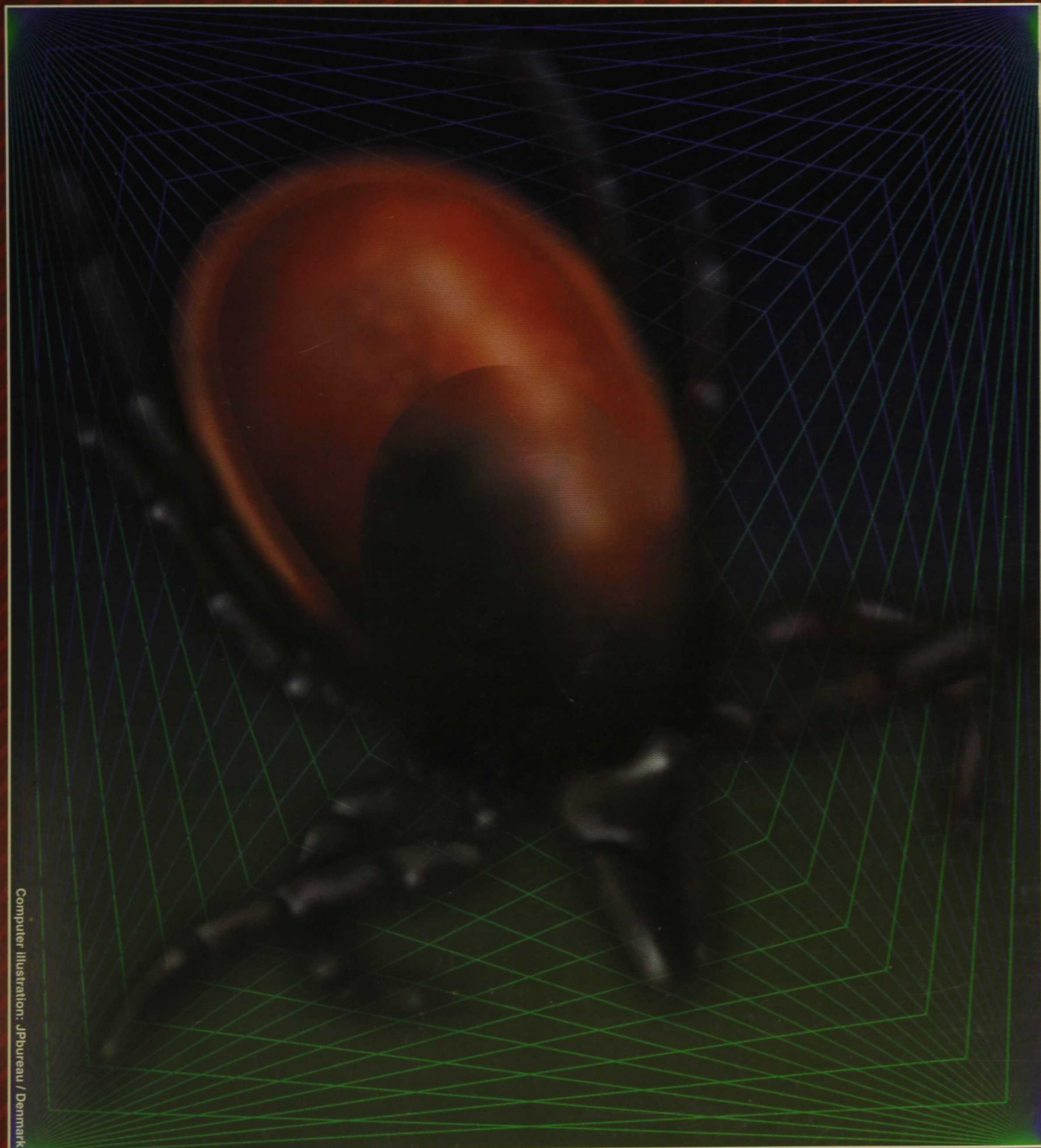




2

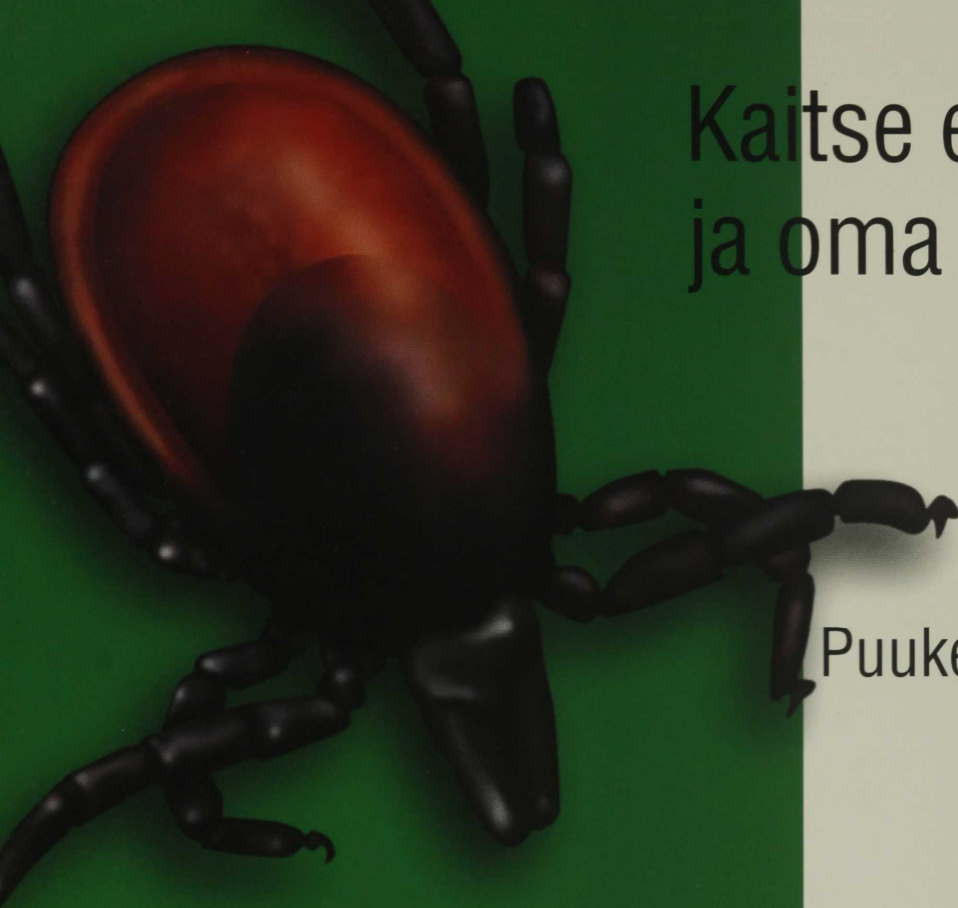
1995

EESTI ARST



Computer illustration: Apureau / Denmark

ISSN 0235 – 8026



Kaitse ennast
ja oma ***lapsi!***

Puukentsefaliit

IMMUNO vaktsiin
puukentsefaliidi vastu on:

- väga efektiivne!
- hästi talutav!

Loe ka artiklit käesolevas "Eesti Arsti" numbris.

Telli vaktsiini hulgimüüjalt
Tamda Eesti AS

Tallinn: tel.: 26 392 341 ja 26 392 342, fax: 26 392 343
Tartu: tel.: 27 412 642 ja 27 412 642, fax: 25 237 066



2 EESTI ARST

Kirjastuse «Perioodika» ja Eesti Arstide Liidu ajakiri

1995

Asutatud 1922. aastal

SISU

TARTU ÜLIKOOI TERVISHOIU INSTITUUT

A. Saava, A. Sepp, M. Uiho — 100 aastat ise-
seisvat hügieeniõppetooli Tartu Ülikoolis 99

A. Saava, M. Tammik — Tartu Ülikooli Ter-
vishoiu Instituudi tänapäev ja tulevikulootused
106

E. Pihl, T. Jürimäe, T. Kaasik, E. Ora — Sü-
dame- ja veresoonehaiguste riskitegurid
endistel sportlastel 110

TEORIA JA PRAKTIKA

**T. Vardja, M. Peetsalu, J. Soplepmann, A.
Peetsalu** — Kaksteistsõrmikuhaavandtõve
kulg, kirurgilise ravi tulemused ja ravi hind 113

K. Allikmets, T. Parik, R. Teesalu — Renii-
nisüsteemi aktiivsus essentsiaalse hüper-
siooni korral: seos kaltsiumiainevahetuse ise-
ärasustega 117

**L. Suurorg, P. Kaldmäe, V. Sirge, T. Valvas,
L. Kannas, J. Tynjälä** — Kooliõpilaste sek-
suaalalased teadmised, seksuaalkäitumine, in-
formeeritus HIV/AIDS-ist ning mõningaid so-
sialiseerumise aspekte 119

M. Maimets, K. Kisand, T. Prükk, A. Rõõm
— Puukentsellaiidiviiruse vastase immuunsuse
teke pärast kahe erineva vaktsiiniga pookimist
123

E. Veinpalu, R. Trink, L. Veinpalu, T. Lahe
— Ermistu sapropeelist ja selle terapeutilisest
toimest reumatoidartriidi ja deformeeriva os-
teoartriidi korral 125

T. Kukk, K. Mitt — Sojavalgul baseeruv toidu-
segu *Dieta Soija* alternatiivse ravivahendina
atopikdermatiidi ja laktoosi talumatuse raviks
imikueas 129

T. Makarova — Toiduainete radioaktiivsus
Eestis 1993. aastal 131

N. Loogna, T. Tatar, S. Mae, E. Altrov —
Tervisekahjustusi trikotaažitõöstuses 133

ÜLEVAATED

V. Vasar — Psüühikahäirete diagnoosimise ja
klassifikatsiooni põhimõtetest RHK-10-s 135

R. Kallikorm, K. Vaas — Lihase- ja kõõluse-
kahjustus reumatoidartriidi korral 142

A. Ehrenberg — Emakavälise raseduse vara-
jane diagnoosimine ja mittekirurgiline ravi 147

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

K. Ulst, M. Ojamaa, M. Viigimaa — Kopsude
perfusiooni — ventilatsiooni radionukliiduring
kui kopsuarteri trombeboolia diagnoosimise
valikmeetod 153

N. Zingfeld, R. Pukkonen, R. Truve — Feo-
kromotsütoom kliinilises praktikas 157
Ü. Einberg — Enneaegne suguküpsus ja selle
ravi *androcuriga* 161

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

A. Jõgiste — 1994. aasta epidemioloogiline
olukord 163

Eestis 1994. aastal registreeritud nakkushaigu-
sed 164

ARSTITEADUSE AJALOOST

M. Otter — 20 aastat esimese eesti rahvusest
Tartu Ülikooli Farmakoloogia Instituudi juha-
taja professor Georg Kingisepa surmast 168

K. Kutsar — Eesti rahvakeelsed meditsiini-
mõisted Johann Hornungi 1693. aasta keele-
õpetuse valgusel 172

MITMESUGUST

J. Kaude — Võõrkehade ekstraktsioon söögito-
rust sondiga 173

R. Koha — Rasvhüperglobuleemia patogeen-
susest organismis 174

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

T. Aareleid — Ajakiri *Duodecim* 110-aastane
177

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

A.-E. Kaasik — Uus meditsiinidoktor Katrin
Gross 179

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED 179

EESTI ARSTIDE LIIDUS

A. Jäätma — Tallinna Arstide Liidu tegev-
sust 182

INTERVJUU

E. Karmo — Ravikindlustuse kasvuraskused
183

TÄHTPÄEVAD 186

Adda Mardna 90-aastane
Valve Saarma 75-aastane
Vello Valdes 70-aastane
Enno Kross 60-aastane
Leo Ora 60-aastane
Vello Salupere 60-aastane

JURIIDILINE NÕUANNE 189

IM MEMORIAM

Heino Hanson 190

KROONIKA 190

AUTOREILE

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas, ridade vahe kaks intervalli. Töö olgu aktuaalne ja tänapäeva teaduse tasemel. Artikkel koostegu 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 transliteeritakse 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

Jaan Eha, Andres Ellamaa, Vello Ilmoja, Ain-Elmar Kaasik, Merike Martinson, Indrek Oro, Ants Peetsalu, 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 13. 02. 1995. Trükkimisele antud 15. 03 1995. M-brite ofset 70X100/16. Trükipoognaid 6,0. Tingtrükipoognaid 7,7. Arvestuspognaid 9,58. Tell. nr. 800. Printall. Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Hind 10 krooni.

© Kirjastus «Perioodika».

«Eesti Arst», 1995
«Estonian Physician»

TARTU ÜLIKOOLI TERVISHOIU INSTITUUT



100 aastat iseseisvat hügieeniõppetooli Tartu Ülikoolis

Astrid Saava Alar Sepp Malev Uibo

Tervishoiu Instituut, ajalugu, areng, kaader,
õppetöö, teadustegevus

Hügieen kui õppeaine on Tartu Ülikooli loengukavades olnud 1860. aastast alates (13), kuid siis õpetati seda koos meditsiinipolitsei, arstliku seadusandluse, veterinaarpolitsei, episootiliste haiguste ja kohtuarstiteadusega riikliku arstiteaduse õppetoolis (12, 18). Vastavalt Vene ülikoolide määrustikule jaotati riikliku arstiteaduse õppetool 1895. aastal ametlikult kaheks osaks: hügieen ning episootia ja kohtuarstiteadus (8). Seega oli Tartu Ülikool saanud omaette hügieeniõppetooli ja 1895. aastat tuleb pidada omaette hügieeni (tervishoiu) kateedri (instituudi)* asutamisaastaks (8, 12).

Tartu Ülikooli Vene periood (1895—1918). Esimeseks korraliseks hügieeni-professoriks määrati Moskva Ülikooli proktor Sergei Bubnov (s. 1851). Instituut sai endale ruumid Uues Anatoomikumis: 5 tuba esimesel korrusel ja 3 ruumi keld-

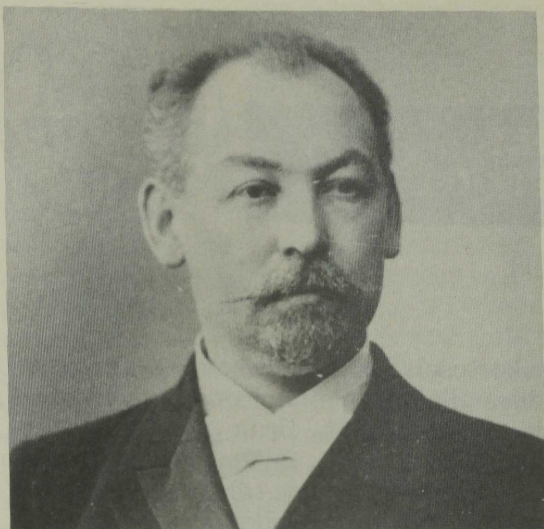
*Ametlikes dokumentides ja kirjandusallikates on kasutatud nimetusi hügieen või tervishoid, õppetool või instituut või kateeder või kabinet. Käesolevas artiklis kasutame praegust ametlikku nimetust — Tervishoiu Instituut.

Astrid Saava, Alar Sepp, Malev Uibo — Tartu Ülikooli Tervishoiu Instituut

rikorrusel. Prof. S. Bubnov luges arstiteaduse üliõpilastele hügieeni metodoloogiat ja episotoloogiat. Peale selle olid veel praktilised tööd, milles käsitleti õhu, vee, pinnase ja mõne tähtsama toiduaine sanitaaruurimist. Selles abistas prof. S. Bubnovi laborant *dr. med.* N. J. Schmidt (13).

1896. aasta sügisel viidi prof. S. Bubnov üle Moskva ülikooli korraliseks hügieeni-professoriks ja tema asemele määrati Grigori Hlopin (s. 1863), Moskva Ülikooli professor, kes töötas Tartus kuni 1903. aasta suveni. Prof. G. Hlopini ajal muutus hügieenialane õpetegevus üsna stabiilseks. Ta täiendas praktikume, võttis peale keemiliste uurimismeetodite kavasse ka mikroskoopilisi. Instituudi teadustegevus kujunes prof. G. Hlopini juhtimisel väga viljakaks. Peale üliõpilaste töötas instituudis ka arste ja farmatseute. Prof. G. Hlopini seitsmeaastase tegevuse tulemuseks oli arvukalt teaduslikke ja populaarmeditsiinilisi töid tema enese ning tema õpilaste sulest, sealhulgas üks doktori- ja 11 magistritööd. Enamik töid avaldati hügieeniinstituudi väljaandeis (17). Prof. G. Hlopini ajal jätkas mitmesuguste valikkursuste lugemist emeriitprofessor B. Körber (s. 1837), kes oli olnud riikliku arstiteaduse õppetooli juhatajaks aastail 1879—1895 (18). 1903. aastal ilmus temalt põhjalik uurimus Tartu linna hügieeniolude ja demograafia kohta.

1903. aasta teisel poolel oli hügieeniõppetool vakantne. 1904. aasta jaanuaris asus professorina tööle Jevgeni Šepilevski (s. 1857), kes töötas Tartus 1918. aasta suveni, mil ülikooli personal lahkus ja vabad evakueeriti Voroneži (8, 18).



Grigori Hlopini (1863—1929).

1914. aastani arenes õppe- ja teadustegevus instituudis normaalselt. Õppetöö maht üksikuil semestrel erines, kõikudes 6 ja 18 tunni vahel. Alates 1908. aasta I semestrist luges prof. J. Šepilevski bakterioloogiat vabatahtliku ainena ja korraldas ka praktikume (8).

Kui prof. G. Hlopini uurimisalaks oli peamiselt toiduainete keemiline koostis ja üldhügieen, siis prof. J. Šepilevskil eeskätt bakterioloogia valdkond. Teemade valikus erilist plaanikindlust ei olnud, kuigi suur osa töid käsitles koolerat. Tööd avaldati mitmes Vene ja välismaa ajakirjas. Prof. J. Šepilevski juhendamisel valmis 3 doktori- ja 4 magistritööd, samuti auhinna- ja teadustöid (8, 18).

Esimese maailmasõja puhkemine 1914. aastal häiris instituudi tegevust, paljud üliõpilased läksid sõjaväkke, tuli hakata pidama loenguid halastajaõdedele, sanitaridele ja teistele, et neid ette valmistada tööks rindel ning sõjaväehaiglates. 1915. ja 1916. aastal võeti ette ka ulatuslikum kaevuvee uurimine Tartus. Analüüsiti üle 500 kaevu vett.

Tartu Ülikooli evakueerimisega Voroneži 1918. aasta suvel katkes instituudi tegevus (8).

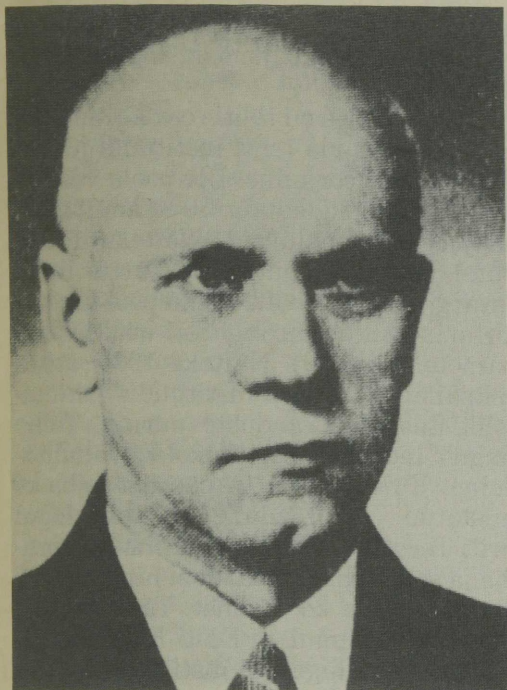
Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli periood (1920—1940). Tervishoiu Instituut alustas tegevust 1920. aasta algul. Oma-

riiklus tõi kaasa uued kohustused, oli vaja osaleda Eesti Vabariigi tervishoiupoliitika loomises. Muutumine Eesti ülikooliks kajastus ka õppekoosseisudes. Veel 1920. aasta esimesel semestril pidas vanemassistent *dr. med.* Ernst Fehrmann hügieeniloenguid vene keeles, aga juba järgmisel semestril toimus õppetöö eesti keeles.

Korraliseks hügieeniprofessoriks valiti eestlane *dr. med.* Aleksander Rammul (s. 1875), kes seni oli töötanud Kaasani Ülikooli professorina. Prof. A. Rammuli nimega ongi seotud instituudi kogu vaadeldava perioodi ajalugu, sest ta töötas siin kuni pensionile minekuni 1940. aasta suvel. Prof. A. Rammul oli G. Hlopini õpilane ja kolleeg, kes oli omandanud mitmekülgseid teadmisi hügieenis, õppides ja täiendades end tähtsamates Venemaa ülikoolides ning ka Lääne-Euroopas. Tema erialadeks olid kommunaal-, vee- ning toiduainete hügieen, mille kohta ta on avaldanud mitmeid uurimusi eesti, vene ja saksa keeles (1, 2, 5, 8, 19).

A. Rammuli kõige silmapaistvamaks õpilaseks sai *dr. med.* Mihkel Kask (s. 1903). Ta võttis osa prof. A. Rammuli juhitud uurimiskspeditsioonidest ja tuli 1926. aastal Tartu Ülikooli tervishoiu instituuti tööle volontäärassistendina. 1931. aastal sai ta nooremassistendiks, pärast doktoriväitekirja kaitsmist (1933) vanemassistendiks ja dotsendiks. Prof. A. Rammuli äraoleku ajal täitis ta ajutiselt instituudi juhataja kohuseid, näiteks semestril 1939—1940. 1930-ndail aastail jätkas M. Kask prof. A. Rammuli sissetalutatud rada, uurides kommunaal-, vee- ja toiduainete hügieeni. M. Kask täiendas oma teadmisi Rockfoundi stipendiaadina Harvardi Ülikoolis Ameerika Ühendriikides (1935—1936) ja mujal välismaal (20, 21).

Eesti Vabariigi lõpuaastail kuulusid instituudi koosseisu juhataja-professor, vanem- ja nooremassistent ning ajutised abijõud, kes töötasid laboratooriumis. Abistava personali (teenija ja abiteenija) kohustuseks oli laboratooriumi valvamine ja koristamine (21).



Aleksander Rammul (1875—1949).

1920. aasta oktoobris kolis instituut praegustesse ruumidesse Aia tänav 46 (nüüd Vanemuise). Kuigi instituudil oli ruume üsna palju, nendest siiski ei jätkunud. Näiteks 1935. aastal kurdeti, et viit reaktiivide ja klaasasjade kappi tuli hoida koridoris (8).

Ka materiaalne baas polnud eriti kiita. Instituudi varad olid evakueeritud Voroneži, kust tagasi ei saadud peaaegu mitte midagi. Nii et Eesti Vabariigi algusaastail oli raamatukogus ainult 38 raamatut ja 200 köidet ajakirju, ka muud vara oli vähe. Kui instituut pühitsetes 40 tegevusaastat (1935), siis võidi olukorda materiaalses mõttes rahuldavaks pidada. 1940. aastal oli raamatukogus juba 635 raamatut, välismaalt telliti pidevalt vähemalt 7 ajakirja (8, 21).

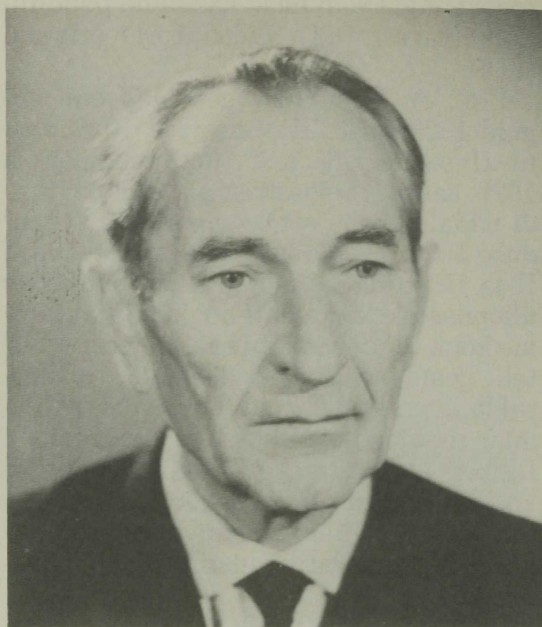
Instituut soovis siiski raha rohkem, kui ta seda sai. Paluti raha lisaelarve kaudu, mida prof. A. Rammul 1938. aastal põhjendas sellega, et teaduslik töö on suuresti takistatud ajakohaste uurimisaparatuuride vähesuse tõttu. Sellestki olukorrast leiti väljapääs: instituudis hakati arendama standardseid laboratoorseid uurimismee-

todeid, mida võinuksid kasutada puudulikult varustatud väikelaboratooriumid (21).

Prof. A. Rammul luges hügieeniloenguid 1920. aasta II semestrist 1926. aasta II semestrini neli tundi nädalas ja 1926. aasta II semestrist alates kolm tundi nädalas kahe semestri vältel arstiteaduse III ja IV kursuse ning rohuteaduse II ja III kursuse üliõpilastele. Samadele üliõpilastele korraldati hügieenipraktikume kolm tundi nädalas kahe semestri vältel. Peale selle peeti loenguid ja korraldati praktilisi töid toiduainete keemias rohuteaduse I kursuse üliõpilastele. Lisaks luges prof. A. Rammul näiteks koolitervishoidu pedagoogikutse taotlejatele ning koolitervishoidu ja sotsiaalhügieeni kehakasvatuse instituudi üliõpilastele (8).

Instituudi juhataja ja assistendid pidasid loenguid ka väljaspool ülikooli. Näiteks korraldati kursusi linna- ja maaarstidele. Kõige laiema auditoriumi saavutas kahtlemata M. Kask, kes alustas 1937. aastal populaarteaduslikke loenguid ringhäälingus. Niisiis peeti tähtsaks tervishoiuteadmiste populariseerimist (8, 20).

Kõige laiaulatuslikum uurimistöö, mida instituut kavandas ja tegi, oli Eesti 11 maakonna sanitaar-topograafiline uurimine. Ettevõtmine oli ainulaadne, sest mitte üheski riigis ei olnud veel kõiki maakondi hõlmavat uuringut korraldatud, oli piiratud vaid üksikute aladega. Välitöödele eelnes põhjalik ettevalmistus detailsete küsimuslehtede koostamiseks. Uurimisekspeditsioone korraldasid peamiselt arstiteaduse üliõpilased, hilisemad arstid. Töid alustati 1922. aastal ja viimased uurimistööd tehti 1930. aastal. Tahegi uurida võimalikult lühikese aja jooksul paljusid maakondi, et andmed oleksid võrreldavad. Eesti riigi poolset huvi näitab see, et töid finantseeris Tervishoiuvalitsus. Et aga riigi majanduslik olukord oli siiski raske, kärbiti tööks määratud rahasummat aasta-aastalt. Seetõttu tuli valminud uurimistööd kirjastada väga kokkusurutult. Esimesena ilmus



Mihkel Kask (1903—1968).

Saaremaa kogumik 1928. aastal ja viimasena Tartumaa kogumik 1938. aastal (8, 21).

Sanitaar-topograafiliste tööde ülesandeks ja eesmärgiks oli selgitada, millisel määral olenevad haigestumus ja suremus ning üldine tervise seisund eluviisist, kombeist, olmetingimustest ja toitlusoludest ning muudest teguritest. Need kirjeldused annavad väga väärtusliku pildi 1920–ndate aastate elust–olust Eesti Vabariigis. Kahjuks ei suudetud neid tulemusi kasutada täies mahus tervishoiupoliitika kujundamisel, sest Eesti Vabariiki peatselt annekteeriti.

Kiiremini andis tulemusi raudteejaamade peatuskohtade ja raudtee veekaevude uurimise projekt. Analüüsiti peaaegu kõikide raudteejaamade kaevude vett. Uurimistöö andmeil ehitati halva veega raudteejaamade kaevud ümber või parandati neid instituudilt saadud näpunäidete järgi. 1930–ndate aastate keskpaigaks oli Eesti raudtee varustatud enam–vähem hea veega.

1927. aastal käivitus järgmine suurem projekt. Selle raames selgitati Tartumaa vaimuhaigete arvu ja muud vaimuhaigetele puutuvat. Uurimistöö tehti kultuur-

kapitali toetusel. Psühhiaatrilis–genealoogilised uuringud jõudsid lõpule 1931. aastal (8).

Uurimistöodes oli tähtis osa keemilistel analüüsidel, mida tehti instituudi juures olevas laboratooriumis. Üle poole vaadeldava perioodi ligikaudu 5000 analüüsid olid joogivee analüüsid. Näiteks 1930–ndatel aastatel kontrolliti Tartu linna veevärgi vett pidevalt. Teine pool laboratooriumis tehtud uuringutest käsitles toiduainete kvaliteeti. Näiteks 1930. aasta keskpaiku korraldati instituudis laiaulatuslik Eesti meesaaduste uuring. Teine "magus" teema oli Eesti šokolaadi analüüsimine. Kuid ega ka igapäevast leiba ei unustatud. 1930–ndate aastate lõpul uuriti Tervishoiu Talituse tellimisel teravilja ja selle jahvatussaadusi ning alustati normatiivide koostamist. Tänu sellele, et prof. A. Rammul oli Eesti Riigi Tervishoiu Nõukogu liige, sai instituut osa võtta elatusvahendite määruste ja seaduste koostamisest (21).

1920.—1930. aastani valmisid instituudi juures 3 doktoritööd (P. Pödder, M. Kask, S. Lind), 4 magistritööd ja 14 tudengite auhinnatööd. Lisaks kirjutasid instituudi töötajad teaduslikke ja populaarteaduslikke artikleid "Eesti entsüklopeedia", ajakirja "Tervis" ning muude väljaannete tarvis. Ilmus ka eriuurimusi (21).

Aastail 1920—1930 olid instituudil tihedad sidemed Eesti Tervishoiu Muuseumiga. See asutus alustas oma tegevust 1924. a. instituudi ruumes, kuid kolis hiljem oma majja Pepleri tänavas. Prof. A. Rammul oli pidevalt olnud muuseumi juhatuse ja nõukogu liige ning muuseumi juhataja Voldemar Sumberg oli 1920–ndail aastail töötanud instituudi assistendina (8).

Kuigi instituudis oodati 1940. aastal muudatusi seoses prof. A. Rammuli emereerumisega, osutusid need suuremaks, kui keegi oleks osanud ette aimata, kuna Nõukogude Liit annekteeris Eesti Vabariigi.

Tartu Riikliku Ülikooli periood okupeeritud Eestis (1940—1991). Uue riigivõimuga tuli ka uus kord ülikooli.

Tartu Ülikoolist sai Tartu Riiklik Ülikool. Loodi kateedrid kui õppe- ja teadustöö põhiüksused, õppetöös kehtestati kursuste-süsteem (19).

Tervishoiu Instituudi juhataja kohuse-täitjaks 1940. aasta II poolel sai bakterio-loogiaprofessor Karl Schlossmann. Tegeli-kult aga juhatas kateedrit vanemassis-tent *dr. med.* M. Kask. 1941. aasta jaanuarist sai kateedri juhatajaks senine Tartu tervishoiuarst *dr. med.* Siim (Sieg-fried) Lind (s. 1899), kes oli instituudis va-rem töötanud assistendina. S. Lind luges üldhügieenikursust. M. Kask siirdus töö-le Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissa-riaati, kus oli riiklikuks peasanitaarins-pektoriiks. Samal ajal jätkas ta tööd ka instituudis. Instituudi laboratooriumis jätkus vee ja toiduainete uurimine vasta-valt elu vajadustele (5).

Elu kogu Eestimaal, sealhulgas ka üli-koolis, muutus järjest pingelisemaks. Toi-mus puhastustöö ülikooli õppejõudude ja üliõpilaste hulgas. Jõudis kätte 1941. aas-ta juuniküüditamine. Represseeritavate nimekirja sattus ka M. Kask, kes arreteeriti juuni lõpul ja saadeti Siberisse, kus ta pidi viibima 15 aastat (14).

Õppetöö Saksa okupatsiooni aegses üli-koolis algas 29. jaanuaril 1942 (19). En-nistati õppejõudude koosseis 21. juuni 1940 seisuga. S. Lind vabastati instituudi juhataja kohalt ja arvati dotsendiks. Insti-tuudi juhataja-professori koht jäi täit-mata. 1. juunil 1942 kinnitati dotsent S. Lind neljaks aastaks Tervishoiu Instituudi vanemassistendiks, kellena täitis ka instituudi juhataja kohustusi. Teadustöö soikus (5, 23).

1944. aasta sügisel, pärast seda, kui Tartu oli uuesti langenud nõukogude või-mu alla, oli instituut armetus olukorras: ruumid ning sanitaartechnika ja sidesead-med olid purustatud, väärtuslikum apa-ratuur ja muu varustus evakueeritud ning endisest koosseisust oli kohal ainult teenija (koristaja). Instituudi tööleraken-damisel oli esimeseks mureks õppejõudu-de koosseisu komplekteerimine. Ülikooli juhtkond taotles (M. Uibo järgi) M. Kase Siberist tagasitoomist, mis aga ei õnnes-

tunud. 27. augustil 1944 kinnitati insti-tuudi juhatajaks, dotsendi kohusetäitjaks Riho Roots (s. 1900). Tema energilise te-gevuse tulemusena said 1945. aasta veeb-ruariks kateedri põhiruumid remonditud, varad tagasi toodud ja isikkoosseis komplekteeritud.

Hügieeniloengud ja –praktikumid toi-musid kõigi arstiteaduskonna osakondade ning kehakultuuriteaduskonna üliõpilas-tele. R. Rootsil tuli tööd alustada väheko-genud personaliga vastavalt nõukogude ülikooli õppekavadele ja sageli külmades ruumides. Loodi teadussidemed mitme sõsarinstituudiga Nõukogude Liidus (5, 23).

Instituudi teadustöö sõjajärgseil aastail piirdus järgmiste aladega: Tartu veevärgi ja kaevude vee, Emajõe reostumise ja ise-puhastumise, linna sööklate toidu kalor-suse uurimisega. R. Rootsil oli plaanis koostada hügieeniõpik ja kirjutada kandi-daaditöö, kuid see kõik jäi tegemata. Ta vabastati alates 1. septembrist 1950 "seoses koosseisude ümberkomplekteeri-misega", tegelikult poliitilistel põhjustel (23).

Ajavahemikku 1950–1958 võib insti-tuudi ajaloos hinnata kui suhtelise seisa-tu perioodi. Instituudi juhataja sage va-hetus (Viktor Hion 1950–1951, Aleksan-der Räni 1951–1953, Orest Perov 1953–1958), samuti õppejõudude sage vahetus ei võimaldanud neil oma ainesse süveneda ega tulemuslikku teadustööd arendada. Ainult O. Perovil oli teadus-kraad (dotsent 1953. aastast), kuid ta pi-das loenguid vene keeles, mistõttu loengu-te sisu jäi eesti üliõpilastele paljuski arusaamatuks. Eksamineeriti tõlgi va-hendusel.

Instituudis tuli hakata õpetama ka ter-vishoiuorganisatsiooni ja meditsiiniajalu-gu, sest vastav kateeder liideti instituudi-ga 1950. aastal. Instituuti tuli vanemõpe-tajana tööle Viktor Kalnin, kellest sai produktiivne teadlane meditsiiniajaloo alal. Ta töötas instituudis kuni surmani 1992. aastal (19, 23).

1956. aastal saabus Siberist asumiselt tagasi M. Kask. Ta vormistati tööle assis-tendina, kuigi ta oli meditsiinidoktor, kes

oli varem töötanud samas instituudis dotsendina ja juhataja kohusetäitjana. 1958. aastal valiti "sobivamate kandidaatide" puudumisel vanemõpetaja M. Kask instituudi juhatajaks. Tema meditsiinidoktori kraad ennistati TRÜ teadusnõukogus alles 1962. aastal ja talle anti professorikutse (14).

Nüüd algas instituudi arenemise ajajärk. Õppetöö toimus arstiteaduskonna üliõpilastele kolmes põhiaines — hügieenis, sotsiaalhügieenis ja tervishoiuorganisatsioonis ning meditsiiniajalos. Eriainetena õpetati spordihügieeni, laste ja noorukite hügieeni ning koolihügieeni teiste osakondade üliõpilastele (22). Koostati mitmed õpikud (6, 7, 9) ja metoodilised materjalid. Teadustöö hügieeni valdkonnas koondus kahe üleliiduliselt koordineeritava probleemi alla: terve ja haige inimese toitumine ning asulate hügieeni teaduslikud alused. Omaette valdkonnaks oli meditsiiniajalugu. Instituut oli arstiteaduskonnas esimene, kes hakkas tegema lepingulisi uurimistöid (19). Enamik neid käsitles vee kvaliteeti. Loodi koostöösidemeid Tallinna Polütehnilise Instituudi sanitaartechnika probleemilaboratooriumiga (15). Prof. M. Kase juhendamisel valmis kolmel assistendil kandidaaditöö (H. Tiik, A. Saava ja M. Uibo) ning kolm kandidaaditööd väljastpoolt instituuti (I. Okk, A. Sarap ja O. Tamm) (23).

Prof. M. Kask oli suurepärane tervise propageerija ja terviserahvaülikoolide asutaja. Eriti populaarsed olid tema tervise-minutid raadios (14).

Pärast prof. M. Kase surma 1968. aastal jätkus instituudis töö dotsent Malev Uibo (s. 1919) juhtimisel samas vaimus edasi (1968—1979). Kaitsti kolm kandidaaditööd (V. Kiik, V. Kalnin, M. Niit). Teadustöö alal jätkati uuringuid toitluse ja kommunaalhügieeni valdkonnas. Suurenes lepinguliste uurimistöde ja publikatsioonide arv. Instituudi 75. aastapäevaks anti eraldi välja kogumik, milles on ära toodud ka instituudi bibliograafia aastast 1895—1970. Jätkus töö sanitaarhariduse alal, esmajoones tervisliku toitumi-

se propageerimisel televisioonisaadete kaudu. Loodi sidemed Praha Karli Ülikooliga ja SDV Teaduste Akadeemia Tsentraalse Toitlusinstituudiga (23).

1976. aasta sügisel asus instituudis tööle praeguse Profülaktilise Meditsiini Instituudi (varem Tallinna EMHI) kauaaegne direktor professor Arnold Jannus (s. 1919), kellest sai 1979. aastal instituudi juhataja.

Tema juhtimise ajal suurenes õppejõudude koosseis ja tõusis nende kvalifikatsioon. See toimus mitte aspirantuuri või instituudi järelkasvu kaudu, vaid teaduskraadiga töötajate juurdetoomise teel (meditsiinidoktor professor J. Reinaru, meditsiinidoktor professor A. Saava, meditsiinidoktor H. Kahn, meditsiini kandidaat I. Vahula.) Dotsendikutse said ka instituudi õppejõud V. Kiik, V. Kalnin ja M. Niit (4).

Õppetöö toimus samade üleliiduliste õppeplaanide järgi nagu varemgi. Teadustöö hõlmas keskkonnakaitsealaseid uurimisi, mida tingis (teatud määral ka soodustas) asjaolu, et TRÜ määrati 1980. aastal NSV Liidu Kõrghariduse Ministriumi probleemi "Keskkonnakaitse meditsiinilised aspektid" juhtivkõrgkooliks ja prof. A. Jannus kinnitati selle probleemnõukogu esimeheks. Sellesse nõukokku kuulus 13 meditsiinilise profiiliga kõrgkooli (4).

Instituudil endal said põhilisteks uurimisaladeks Peipsi ja Ülemiste järve sanitaarseisundi kujunemine ning vee rekreatiivse ja vee majandusliku kasutamise võimalused (16). Uuriti ka Eesti põllumajandustöötajate terviseseisundit ja töötin-gimusi, samuti töötingimusi ja haigestumist mitmes tööstusharus. Korraldati mitu teaduskonverentsi ja anti välja teadustööde kogumikke (3, 11). Arendati teadussuhteid ka välisriikidega, kuid välis-sõitudeks luba ei saadud (4).

Prof. A. Jannuse töö instituudi juhatajana lõppes 1990. aasta juunis valimispe-riodi lõppemisega. Kateedrijuhatajaks sai professor Astrid Saava (s. 1938). Peatselt toimusid instituudi isikkoosseisu oluline noorenemine ja õppetöö ümberkorral-

damine vastavalt uutele õppekavadele taasiseseisvunud Eesti Vabariigis.

Erinevatele perioodidele vaatamata on Tervishoiu Instituudis säilinud kindel järjepidevus õpilassuhete kaudu. Selle katkematu keti moodustavad G. Hlopin, A. Rammul, M. Kask ja A. Saava ning praegused noored. Teadustöö põhisuunaks on olnud toitlus- ja kommunaalhügieen (eeskätt vee- ja veekogude), millele panid aluse professorid G. Hlopin ja A. Rammul juba selle sajandi algul.

KIRJANDUS: 1. Eesti Biograafiline Leksikon. Tartu, 1926—1929, 411. — 2. Eesti Biograafilise Leksikoni Täiendusköide. Tartu, 1940, 265—266. — 3. *Gigiena i ohrana okružajuštšei sredõ. Tartuskii gosudarstvennoi universitet. Tartu, 1987.* — 4. *Jannus, A. Keskkonna ja rahva tervis. Tartu Ülikool. Tartu, 1990, 5—7.* — 5. *Kalnin, V. 75 let so vremeni osnovanija kafedró gigienõ Tartuskogo universiteta. Tartuskii gosudarstvennoi universitet. Tartu, 1970, 15—36.* — 6. *Kask, M. Koolitervishoid. Tallinn, 1962.* — 7. *Kask, M. Toitlushügieen. Tallinn, 1966.* — 8. *Kask, M., Normann, H. Eesti Arst, 1935, 4, 275—306.* — 9. *Kask, M., Uibo, M. Hügieeni praktikum. Tallinn, 1963.* — 10. Keskkonnakaitse ja rahva tervis. Tartu Ülikooli hügieenikateedri 95. aastapäevale pühendatud kogumik. Tartu, 1990. — 11. *Meditsinskije aspektõ ohranõ okružajuštšei sredõ. Tartuskii gosudarstvennoi universitet. Tartu, 1986.* — 12. *Meditsinskii fakul'tet Tartuskogo gosudarstvennogo universiteta. Tallinn, 1982.* — 13. *Normann, H., Kask, M. Eesti Arst, 1935, 4, 257—274.* — 14. *Otter, K. 90 aastat hügieeniprofessor Mihkel*

Kase sünnist. Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi XXVIII. Tartu, 1993, 3—8. — 15. *Saava, A. Mihkel Kask veeuurijana. Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi XXIV. Tartu, 1989, 44—54.* — 16. *Saava, A. Kogumikus: Gigiena i ohrana okružajuštšei sredõ. Tartuskii gosudarstvennoi universitet. Tartu, 1987, 193—195.* — 17. *Sbornik rabot gigienitšeskoj laboratorii Jurjevskogo universiteta. I—III. Jurjev, 1902—1903.* — 18. *Siilivask, K. Tartu Ülikooli ajalugu II. 1798—1918. Tallinn, 1982, 370—371.* — 19. *Siilivask, K., Palamets, H. Tartu Ülikooli ajalugu III. 1918—1982. Tallinn, 1982, 149—150, 159—161, 174, 261.* — 20. Tartu Riikliku Ülikooli õppe-teaduskoosseisu bibliograafianimestik 1944—1980. Tallinn, 1987, 77—78. — 21. Tervishoiu Instituut. TI kirjavahetus ja tegevusaruanded 1936—1940. — 22. *Uibo, M. Hügieeni kateeder. Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskond aastail 1802—1975. Tartu, 1976, 60.* — 23. *Uibo, M. Ob osnovnõh napravlenijah nautšno-issledovatel'skoj dejatelnosti kafedró gigienõ Tartuskogo universiteta. Tartuskii gosudarstvennoi universitet. Tartu, 1970, 37—55.*

Summary

One hundred years of the chair of hygiene at the Tartu University. In 1895 the chair of hygiene was established. The first professor was S. F. Bubnov (1895—1896). The next succeeding chairs were G. V. Hlopin (1896—1903), J. A. Sepilevski (1904—1918), A. Rammul (1920—1940), M. Kask (1958—1968), A. Jannus (1979—1990). The current chairperson is prof. A. Saava, appointed in 1990.

The course of hygiene was based on lectures and laboratory work. In the 1920s prof. Rammul carried out medico-geographical studies in all 11 counties of Estonia. The department began its growth in the 1960s. There has been a variety of projects, but water quality and nutrition have been the traditional research areas.

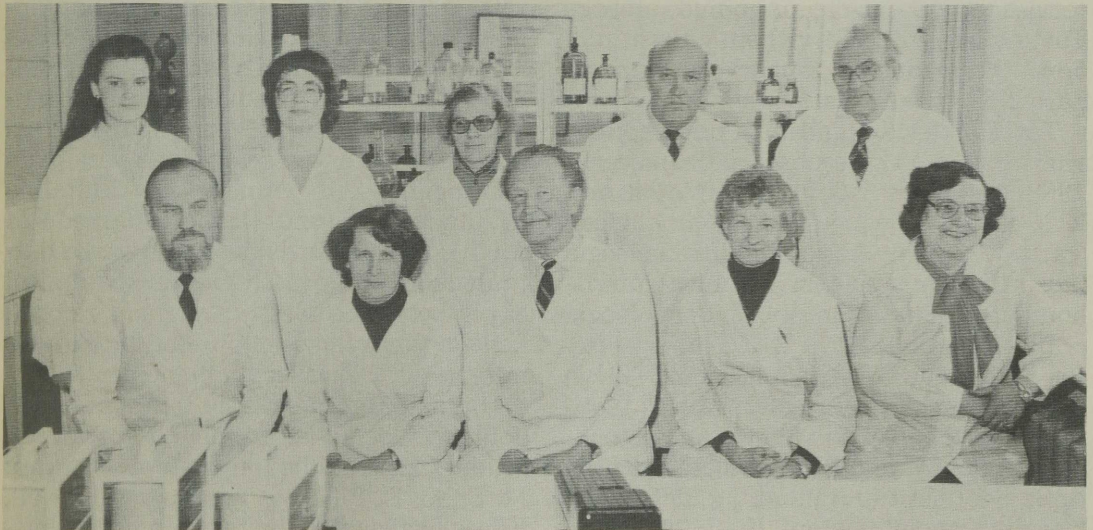


Foto. TÜ hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateeder 1989. aasta kevadel. Esireas vasakult: dotsent I. Vahula, laborant E. Anni, kateedrijuhataja prof. A. Jannus, prof. A. Saava, dotsent V. Kiik. Tagareas: vanempreparaator E. Tillison, vanemlaborant K. Kask, vanemõpetaja A.-R. Kingisepp, dotsent V. Kalnin, prof. J. Reinaru. Pildilt puudub vanemõpetaja L. Tanning.

Tartu Ülikooli Tervishoiu Intstituudi tänapäev ja tulevikulootused

Astrid Saava Meris Tammik

Tervishoiu Instituut, struktuur, kaader, diplomaalne ja -järgne õpe, täiendõpe, teadustöö, arengukava

Vajadus kaasajastada tervishoidu Eestis tuleneb rahva üha halvenevast tervisest. Rahvusvahelised programmid ja põhidokumendid, nagu Alma-Ata deklaratsioon (2), Ottawa harta (4), programm "Tervis kõigile aastaks 2000" (7), Euroopa harta "Keskond ja tervis" (3) jt., on aluseks tervishoiu reformimisel kogu maailmas. Kvaliteetsem, majanduslikult efektiivne ja kõigile kättesaadav arstiabi, samuti võimalikult väikese terviseriskiga elukeskkonna loomine ja eluviisi parandamine peavad saama Eesti tervishoiu põhisuunaks. Siit tulenev vajadus reorienteerida tulevaste arstide mõtlemine rõhuasetusega haigelt tervele inimesele ja haiguste ravilt nende ennetamisele ning tervise arendamisele on olnud aluseks Tartu Ülikooli Tervishoiu Instituudi õppe- ja teadustöö ümberkorraldamisel pärast Eesti taasiseseisvumist (6).

Tartu Ülikooli hügieeni ja tervishoiuorganisatsiooni kateeder reorganiseeriti 1992. aastal Tervishoiu Instituudiks, mille koosseisus on neli õppetooli: hügieen (rahvatervis) ja keskkonnatoksikoloogia (korraline professor Astrid Saava), tervishoiukorraldus (vakantne), epidemioloogia ja biostatistika (TÜ ja EKMI ühisprofessor Mati Rahu) ning töötervishoid (TÜ ja EKMI ühisprofessor Hubert Kahn). Instituudis on 9 õppejõu ja 3 õppe-abipersonali ametikohta. Põhikohaga töötavad prof. A. Saava (instituudi juhataja), dotsent T. Kaasik, vanemassistent K. Põlluste, as-

sistendid K. Kuus, K. Pärna, A. Sepp ja A. Soon, vanemlaborant D. Eensoo, laborant E. Anni ja asjaajaja K. Kulasalu. Kaks õppejõukohta on täidetud kohakaasluse alusel.

Olulised muutused on toimunud õpetöös. Järjest suurenev rõhuasetus tervise väärtustamisele, tema olemusele ja kujunemisele, samuti arsti ja haige suhetele ning eetikaprobleemidele tingis meditsiinisotsioloogia ja tervisedenduse õpetamise vajaduse. Keskkonna- ja töötervishoiuõpetuses toimus pööre objektilt subjektile, s.o. välismõjurite käsitlemiselt nende mõju (toime) tundmisele ja riski hindamisele. Eluviisi ja keskkonnategurite mõju üha suurema arvestamise vajadus mittenakkuslike haiguste levikus nõudis meditsiinistatistika ja moodsa epidemioloogia õpetamist eraldi õppeainena. Tervishoiukorralduses õpetatakse nüüd koos tervishoiu planeerimise, organisatsiooni ja administreerimisega uue osana tervishoiuökonomikat (vt. joonis 1).

Kahjuks vähendati 1994. aasta kevadel õppekavade korrigeerimisel instituudis õpetatavate ainete mahtu 22%, sealhulgas meditsiinisotsioloogiat 50%, meditsiinistatistikat ja epidemioloogiat 25%. Kui võtta aluseks Eesti Vabariigi Sotsiaalministeeriumi poolt soovitatav arstiteaduste jaotuse skeem (10), siis jaotuvad raviosakonna õppeained tundide alusel järgmiselt: põhimeditsiin 1712 tundi, terviseteadused (rahvatervis, sealhulgas väliepidemioloogia) 310 tundi ja kliiniline meditsiin 3686 tundi (lisaks üldained 624 tundi). Selline terviseteaduste väike osatähtsus (5%) tulevaste arstide õpetamisel ei ole kooskõlas Eesti tervishoiu reformi kavadega ega tervishoiu ümberorienteerimisega tervisekesksele lähenemisele.

Diplomijärgne õpe toimub rahvatervise, epidemioloogia ja tervishoiukorralduse erialal. Instituudis on neli doktoranti: M. Sallo, E. Pihl, M. Tammik ja K. Koll. Käesoleval aastal alustas õpinguid rahvatervise resident K. Kivi. Rahvatervise eriala spetsialistide koolitamine on kompleksõpe, milles osalevad Eesti Vabariigi Sotsiaalministeerium, tervisekaitseasu-

Astrid Saava, Meris Tammik — Tartu Ülikooli Tervishoiu Instituut

tused ja meditsiiniinstituudid. Tervishoiu Instituudil on siin juhtiv ja koordineeriv, samuti akadeemilise hariduse kvaliteeti tagav osa. Diplomijärgne õpe ja rahvatervisealane koolitus toimuvad partnerluses Põhjamaade Rahvatervise Kõrgkooliga (1) ning koostöös Uppsala, Lübecki, Helsingi, Turu ja teiste ülikoolidega, mis avardab võimalust saada väljaõpet heal nüüdisaegsel tasemel. Näiteks võttis 10 instituudi töötajat 1994. aastal osa 12 täienduskursusest välismaal, kokku 17 korral (8).

Instituudi teadustöö on koondunud kolme põhiteemasse: tervise riskitegurite uurimine ja hindamine, tervishoiu arendamine Eestis ja meditsiiniajalugu. Kuigi õppetöö ümberkorraldamine ja noorte väljaõpe nõudsid palju aega ja energiat, on teadustegevus jalad alla saanud. 1994.aastal publitseeriti 38 tööd, neist 15

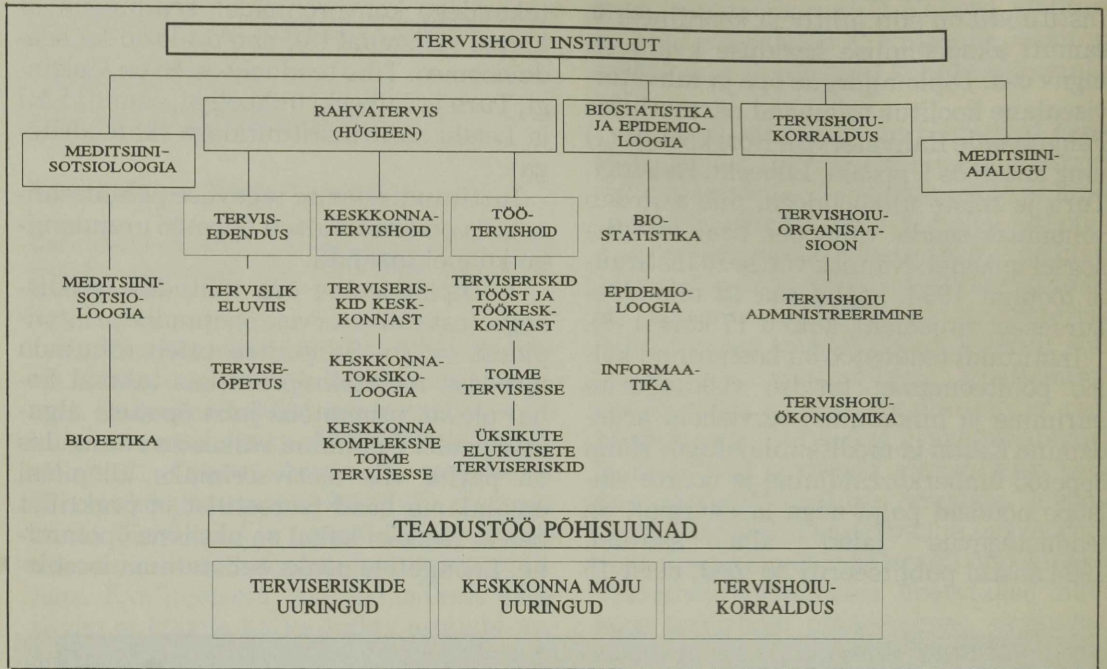
artiklit. Instituudi töötajad esinesid 33 ettekandega konverentsidel, sealhulgas 17 korral välismaal (8), nad osalesid ka seasuusloomes. Tihe teaduskoostöö on Helsingi, Turu ja Lübecki ülikooliga, samuti Läti ja Leedu sõsarinstituutidega (kateedritega).

Instituudi edasise tegevuse põhiülesannetena on kavandatud õppetöö arendamine kolmel tasandil.

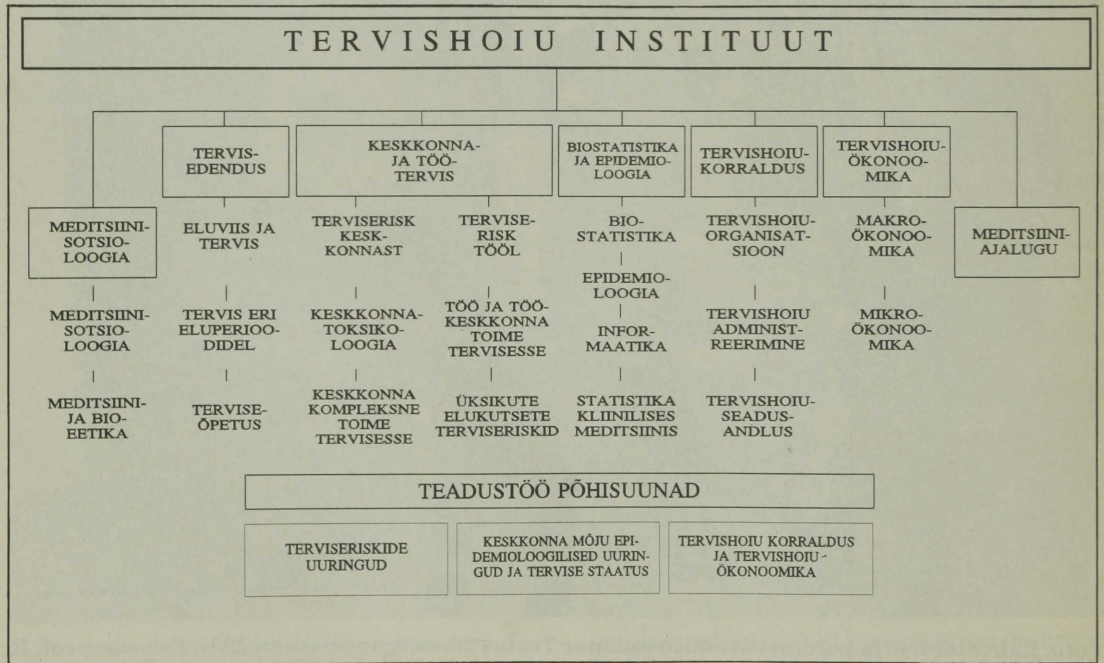
1. Diplomieelne õpe lähtudes nüüdisaegsetest rahvatervise õpetamise printsiipidest (5, 9). Siinjuures tuleb rõhutada moodsas meditsiinipraktikas tähtsal kohal olevat rühmatööd juba õpetuse algusest peale. Õppimine väikestes rühmades on parim viis motiveerimaks üliõpilasi omandama head teoreetilist ja praktilist baasi. Kesksel kohal on aktiivne õpetamine. Loengutele peaks eelistatama iseseis-



Foto. Rahvatervise ja perearstiteaduse seminar Tartus 28.—29. novembrini 1994. Esireas: prof. R. Madeley (Maailmapanga ekspert), prof. A. Saava, prof. K. Barnard (Põhjamaade Rahvatervise Kõrgkool), J. Bury (MTO esindaja). Tagareas: K. Kuus, K. Põlluste, K. Pärna, M. Tammik, T. Kaasik, VI k. üliõpilane E. Merilind.



Joonis 1. Tartu Ülikooli Tervishoju Instituudi praegune struktuur.



Joonis 2. Tartu Ülikooli Tervishoju Instituudi vajalik struktuur.

vat tööd õppejõu juhendamisel. Integratsiooni eesmärgil on vaja üle vaadata rahvatervise ja sellele lähedaste ainete õppeajakava. Oluline on välja arendada arvutivõrk ja tagada operatiivne andmeside Eesti ja rahvusvaheliste tervishoiuandmebaasidega.

2. Diplomijärgne koolitus, mille hulka kuuluksid kraadiõpe (magister, doktor) rahvatervise alal, spetsialiseerumine tervisearstiks erialase residentuuri kaudu, osalus teiste (eeskätt perearstide) residentuuride programmides ja miks ka mitte internatuuri õppes.

3. Ümberõpe tervisearstiks ja tervisearstide erialane täiendõpe, samuti rahvatervise spetsialistide täienduskoolitus ja osalemine muude erialade, eeskätt esmatasandi arstiabi kaadri ja tervishoiuga seonduvate spetsialistide täiendõppes.

Poliitika arendamine selleks, et kontrollida mittenakkuslikke haigusi ja vähendada õnnetusjuhtumite arvu, nõuab põhjalikumat epidemioloogiliste ja sotsioloogiliste meetodite, biostatistika ning tervisedenduse ja -õpetuse ning meditsiinisotsioloogia alast väljaõpet. Tervishoiuteenuste planeerimine ja järelevalve vajavad väljaõpet tervishoiu efektiivsuse, kasuteguri ja kvaliteedi hindamiseks, samuti humaansuse ning võrdsuse tagamiseks rahvatervise ja arstiabi süsteemis. Siit tulenevalt on instituudis vaja eelisarendada nelja haru: tervisedendust, biostatistikat ja epidemioloogiat, tervishoiukorraldust ja tervishoiuökonomikat (vt. joonis 2), avades nendel aladel uued õppetoolid ja suurendades õppetundide arvu. Tagamaks kõrget õpetamise taset, tuleb instituudis eelisarendada teadustööd samades suundades ja korraldada plaanipärast personali ettevalmistamist ning olemasolevat täiendõpet.

Selge on see, et olemasolevate tehniliste võimaluste-vahenditega ja praeguse ruumikasutuse ning tundide mahuga ei ole võimalik asuda uuendama õppeprotsessi ega arendama teadustööd. Instituut soovib veelkordset õppekavade läbivaatamist ja uuendatud programme, et ette valmistada spetsialiste, kelle haridus vas-

taks Eesti uuendatud (reformitud) tervishoiu vajadustele. Tartu Ülikooli prekliiniliste õppeainete hoone (biomeedikumi) ehitamine, kuhu on planeeritud ka Tervishoiu Instituut, peaks tagama õppe- ja teadustöök vajalikud ruumid ja aparatuuri ning muud vahendid. See realiseerub tõenäoliselt ühe osana Eesti tervishoiu reformiks eraldatavast Maailmapannga laenust.

KIRJANDUS: 1. Baltic Rim Partnership for Public Health (BRIMHEALTH). NVH/WHO, Göteborg, August, 1994. — 2. Declaration of Alma-Ata. WHO, Geneva, 1978. — 3. Environment and Health. The European Charter and Commentary. WHO Regional Publications Series No. 35, 1990. — 4. Ottawa Charter for Health Promotion. WHO, Copenhagen, 1986. — 5. Oxford Textbook of Public Health. 2nd ed. Vol. I—III. Oxford Medical Publications, 1991. — 6. *Saava, A., Kaasik, A.-T., Põlluste K., Tammik, M.* Eesti Arst, 1994, 3, 226—229. — 7. Targets for Health for All. The health policy for Europe. Summary of the updated edition. WHO/EURO, Copenhagen, 1991. — 8. Tervishoiu Instituudi 1994. a. õppe- ja teadustöö aruanne (käsikiri). TÜ Tervishoiu Instituut, Tartu, 1994. — 9. Training and Research in Public Health. Policy perspectives for a "New Public Health". WHO/EURO European series on Training and Research in Public Health, No. 1, January, 1994. — 10. *Uibu, J.* Eesti Arst, 1994, 4, 300—302.

Summary

The present situation and expectations of the Department of Public Health of Tartu University. The chair of Hygiene and Health Administration was reorganized at the Department of Public Health in 1992. The staff consists of 1 professor, 1 ass. professor, 1 sen. lecturer and 4 lecturers. Undergraduate education is provided in the public health science (health promotion, environmental and occupational health), biostatistics and epidemiology, medical sociology, health administration and history of medicine. Postgraduate training is offered in two specialities (public health, health administration). Retraining is available for those wishing to specialise in public health. There are 3 main research areas: risk factors from lifestyle and environment, development of public health in Estonia and history of medicine.

The prospect how to strengthen the department is presented.

Südame- ja veresoonekonnahaiguste riskitegurid endistel sportlastel

Eve Pihl Toivo Jürimäe Taie Kaasik
Ene Ora

südame- ja veresoonekonnahaiguste riskitegurid, endised sportlased

Viimastel aastatel on palju tähelepanu pööratud kehalisele inaktiivsusele kui iseisvale südame- ja veresoonekonnahaiguste riskitegurile (2, 8). Metaanalüüs on näidanud, et tõenäosus haigestuda südame- ja veresoonekonnahaigustesse on kehaliselt passiivsetel 1,9 korda suurem kui kehaliselt aktiivsetel inimestel (5). Siiski ei ole päris selge aktiivse võistlusspordiga tegelemise järelmõju organismile kesk-
eas, 10 või enam aastat hiljem.

Üksikud uuringud on näidanud, et keskeas on endiste sportlaste kehaline töövõime langenud mittersportlaste töövõime tasemele (3, 6). Käesoleva töö eesmärk oli uurida südame- ja veresoonekonnahaiguste riskitegureid keskikka jõudnud endistel sportlastel.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uuriti 123 40–50 aastast meest, kes jaotusid nelja rühma: 1) endised tippportlased, kes pärast karjääri lõppu jätkasid kehalisi treeninguid rahvaspordi tasemel (n=34); 2) endised tippportlased, kes loobusid treeningutest pärast sportlaskarjääri lõppu (n=25); 3) tervisesportlased, kes on harrastanud mõõduka intensiivsusega kehalist treeningut kogu eluaja vältel (n=27); 4) kontrollrühm — isikud, kes ei ole kunagi tegelnud kehalise treeninguga (n=37).

Uuritavad kaaluti, nende kehapiikkus mõõdeti ja arvatati kehakaaluindeks: kehakaal (kg)/kehapiikkus (m²).

Nahavoltide paksus rinnal, kõhul ja reiel mõõdeti Holtaini kaliibri abil. Kehakoostise kindlakstegemiseks rakendati impedantsmeetodit. Mõõdeti talje ja puusa ümbermõõdud ning arvatati nende suhe.

Kehaline töövõime (PWC₁₇₀) määrati ve-loergomeetril, kasutades selleks kahte neljaminutist koormust (100 W ja 200 W) üheminutilise puhkusega kahe koormuse vahel. Venosse vere proovid võeti hommikul tühja kõhuga. Vereplasmas määrati üldkolesterooli (KOL), suure tihedusega lipoproteiinide (STL) ja triglütseriidide (TG) kontsentratsioon ensümaatilisel meetodil (LABSYSTEMS OY). Väikese tihedusega lipoproteiinide (VTL) kontsentratsioon arvatati Friedewaldi ja teiste valemit abil (4). Arvatati ka STL-i ja KOL-i kontsentratsiooni suhe. Glükoosi (GL) kontsentratsioon määrati ensümaatilisel meetodil (BOEHRINGER MANNHEIM GmbH DIAGNOSTICA). Tulemusi töödeldi statistiliselt.

Uurimistulemused ja arutelu. Töö tulemused on esitatud tabelis. Uuringutest selgus, et kehaliselt inaktiivsete rühma kuulunute nahavoltide paksuse, keha rasvasisalduse ning talje- ja puusaümbermõõdu suhte keskmised näitajad olid oluliselt suuremad kehaliselt aktiivsete rühma kuulunute vastavatest näitajatest. PWC₁₇₀ oli väiksem kontrollrühmas. PWC₁₇₀/kg oli kehaliselt passiivsetel ekssportlastel usutavalt väiksem kui aktiivsetel endistel sportlastel, kuid suurem kui kontrollrühmas. Need tulemused on kooskõlas B. Saltini ja G. Grimby (7) omadega, kes on leidnud, et endistel tippportlastel on aeroobne töövõime suurem kui mittersportlastest keskealistel meestel. R. Dishman (3), vastupidi, on saanud endistel tippportlastel ja mittersportlastel ühesuguseid aeroobse töövõime näitajaid. Vere KOL-i ja VTL-i kontsentratsioonis ei täheldatud rühmadevahelisi usutavaid erinevusi. STL-i kontsentratsioon oli trennival ekssportlastel suurem kui mitte-treenival. Viimati nimetatute kehakaal, keha rasvasisaldus, nahavoltide paksus ja talje-puusa ümbermõõdu suhe oli tunduvalt suurem ja STL-i kontsentratsioon oli oluliselt madalam kui esimesena mainitud. Korrelatsioonanalüüsil ilmnes usu-

Eve Pihl, Taie Kaasik — Tartu Ülikooli Tervishoiu
Instituut
Toivo Jürimäe — Tartu Ülikooli Spordipedagoogika
Instituut
Ene Ora — Tartu Ülikooli Maarjamõisa Haigla

Tabel. Uuritavate keskmised antropomeetrilised ja füüsilise töövõime näidud ning vere lipiidi-
de kontsentratsioon ($\bar{x}\pm SD$)

Näitaja	Treenivad ekssport- lased n=34 I	Mittetree- nivad eks- sportlased n=25 II	Rahva- sportlased n=27 III	Mitte- sportlased n=37 IV	Rühmadevaheliste statistiliste erinevuste tase (P)					
					I ja II	I ja III	I ja IV	II ja III	II ja IV	III ja IV
Vanus (aastad)	44,9±7,7	46,6±7,0	43,9±6,5	43,6±5,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Pikkus (cm)	178,5±6,9	180,1±5,9	178,4±7,1	176,4±5,3	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Kehakaal (kg)	76,3±9,9	88,0±13,2	81,3±11,8	82,4±13,2	<0,001	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Kehakaal/pikkus ² (kg/m ²)	23,9±2,4	27,1±3,8	25,5±2,9	26,4±3,7	<0,001	<0,05	<0,01	>0,05	>0,05	>0,05
Talje-puusa ümber- mõõdu suhe	0,87±0,04	0,92±0,06	0,88±0,05	0,90±0,05	<0,001	>0,05	<0,01	<0,05	>0,05	>0,05
Keha rasvaprotsent	16,1±3,5	20,4±4,2	16,8±4,9	18,9±4,8	<0,001	>0,05	<0,05	<0,01	>0,05	>0,05
Nahavoltide paksus (mm) rinnal	9,5±5,5	14,8±6,9	12,1±6,5	13,3±5,2	<0,01	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05	>0,05
kõhul	15,1±7,7	25,0±9,6	20,3±11,0	23,6±10,1	<0,001	<0,05	<0,001	>0,05	>0,05	>0,05
reiel	10,5±3,8	13,1±4,6	12,4±4,5	12,2±4,5	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
PWC ₁₇₀ , kgm/min ⁻¹	1700,6± 346,5	1663,2± 337,5	1764,5± 410,7	1334,5± 278,4	>0,05	>0,05	<0,001	>0,05	<0,001	<0,001
PWC ₁₇₀ kgm/min ⁻¹ /kg ⁻¹	22,3±4,3	19,0±4,0	21,8±5,2	16,1±2,7	<0,01	>0,05	<0,001	<0,05	<0,01	<0,001
KOL, mmol/l ⁻¹	5,04±1,18	5,40±1,17	5,26±0,83	5,37±1,27	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
KTL, mmol/l ⁻¹	1,44±0,37	1,21±0,30	1,36±0,34	1,32±0,41	<0,01	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
MTL, mmol/l ⁻¹	3,42±1,15	3,84±1,32	3,57±0,79	3,81±1,21	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
KTL/KOL	29,6±8,1	23,4±8,8	26,6±6,8	25,8±9,6	<0,01	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
TG, mmol/l ⁻¹	0,93±0,44	1,38±0,82	1,46±0,66	1,28±0,58	<0,01	<0,001	<0,01	>0,05	>0,05	>0,05
GL, mmol/l ⁻¹	4,52±0,55	4,45±0,60	4,52±0,56	4,28±0,97	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

tav seos STL-i kontsentratsiooni ja PWC₁₇₀ vahel ainult esimeses, kehaliselt aktiivsete ekssportlaste rühmas ($r=0,356$). Ka varajasemates uurimustes on usutav korrelatsioon nende näitajate vahel saadud ainult siis, kui uuritavate aeroobne töövõime on suhteliselt suur (1).

Uuringu tulemustest järeldub, et südame- ja veresoonkonna haigustesse haigestumise risk on väiksem neil keskealistel endistel sportlastel, kes jätkavad kehalist treeningut, samuti tervisesportlastel. Endistel tippsportlastel, kes ei ole kehalist treeningut harrastanud juba 10—25 aastat, on risk ligikaudu niisama suur kui neil, kes ei ole spordiga kunagi tegelnud.

KIRJANDUS: 1. Berg, A., Keul, J. Atherosclerosis, 1985, 55, 225—231. — 2. Berlin, J. A., Colditz, G. A. Am. J. Epidemiol., 1990, 132, 612—628. — 3. Dishman, R. K. Am. J. Prev. Med., 1988, 8, 153—160. — 4. Friedewald, W. T., Levy, R. I., Frederickson, D. S. Clin. Chem., 1972, 18, 499—509. — 5. Powell, K. E., Thompson, P.D., Caspersen, C. J. a.o.

Ann. Rev. Public Health, 1987, 8, 253—287. — 6. Pyorala, K., Karvonen, M. J., Taskinen, P. a.o. Am. J. Cardiol., 1967, 20, 191—205. — 7. Saltin, B., Grimby, G. Circulation, 1968, 38, 1104—1115. — 8. Shepard, R. J. Sports Med., 1986, 3, 26—49.

Summary

CHD risk factors of former athletes. The purpose of this study was to compare CHD risk factors in 40—50-year-old former top athletes of different level of physical activity after discontinuation of their sporting career with the same age recreational sportsmen and nonsportsmen. The waist/hip ratio was calculated and the skinfold thicknesses were measured on chest, abdomen, thigh. The PWC₁₇₀ were measured. On the blood plasma the concentration of CHOL, HDL-C, LDL-C, TG and GL were measured and the ratio of HDL-C/CHOL were calculated. The CHD risk was low in former active and recreational sportsmen. The former sportsmen, inactive for 10—15 years already, had maintained only some of the circumstances they had in their younger age.

FRAXIPARINE®
(NADROPARINE CALCIUM — LMWH)

SANOFI PHARMA

- *KÕRGE EFEKTIIVSUS* TROMBEMBOOTILISTE TÛSIS-
TUSTE PROFÛLAKTIKAS JA RAVIS NING KIRURGIAS
JA TRAUMATOLOOGIAS
- *KÕRGE EFEKTIIVSUS* SÛVAVEENIDE TROMBOOSI
PROFÛLAKTIKAS JA RAVIS
- EFEKTIIVSUS TÕESTATUD MULTITSENTRAALSETES
EUROOPA UURINGUTES
- VÕIMALUS KASUTADA KEHAVÄLISE VERERINGE
KORRAL
- *EI VAJA* LABORATOORSET KONTROLLI
- *KASUTAMISE MUGAVUS* (EELTÄIDETUD ÜHE-
KORDSED SÛSTLAD)
- EFEKTIIVNE JA MUGAV HEPARIINRAVI ASEDAJA

TOOTJA: **SANOFI-WINTHROP**

TEOORIA JA PRAKTIKA

Kaksteistsõrmikuhaavandtõve kulg, kirurgilise ravi tulemused ja ravi hind

Tõnis Vardja Margot Peetsalu
Jaan Soplepmann Ants Peetsalu

kaksteistsõrmikuhaavandtõbi, kirurgilise ravi tulemused, ravi hind

Kaksteistsõrmikuhaavandtõbi on krooniline haigus, millel on kalduvus retsidi-veeruda aastakümnete jooksul ja seda ka pärast medikamentooset ravi H₂-retseptorite blokaatoritega (H₂RB) (4). Samuti on seda haigusi põdejail risk verejooksu, perforatsiooniga ja püloroduodenaalse stenoosi tekkeks (8).

Nende haigete pikaajaline ravi ja ravi taktika ei ole siiani lõplikult lahendatud, sest haiguse kulg on individuaalne ja seda on raske ennustada. Kaksteistsõrmikuhaavandtõve laadi on muutnud ka tänapäevane ravi H₂RB-ga ja tänapäevane kirurgiline ravi (4,8). Selle haiguse ravis tulevad arvesse järgmised peamised võimalused: vahelduv või säilitav ravi H₂RB-ga, ravi protonpumba blokaatoritega, *Helicobacter pylori* kolmikrabi ja kirurgiline ravi (eeskätt elunditsäilitavad operatsioonid — vagotoomia ilma või koos drenažoperatsiooniga). Üldjuhul on medikamentoosne ravi valitud tüsistumata ja kirurgiline ravi tüsistunud kaksteistsõrmikuhaavandi korral. Selline taktika ei ole absoluutne (näiteks kirurgiline ravi tüsistuste ennetamiseks). Enam tähele-

panu pööratakse ka ravi majanduslikule aspektile, s.t. missugune ravi ja millal tuleb see ühiskonnale odavam (9). Uurimistöös eesmärk oli selgitada kaksteistsõrmikuhaavandtõve laadi ja kulgu Tartu piirkonnas haigeil, kirurgilise ravi tulemusi ja ravi hinda.

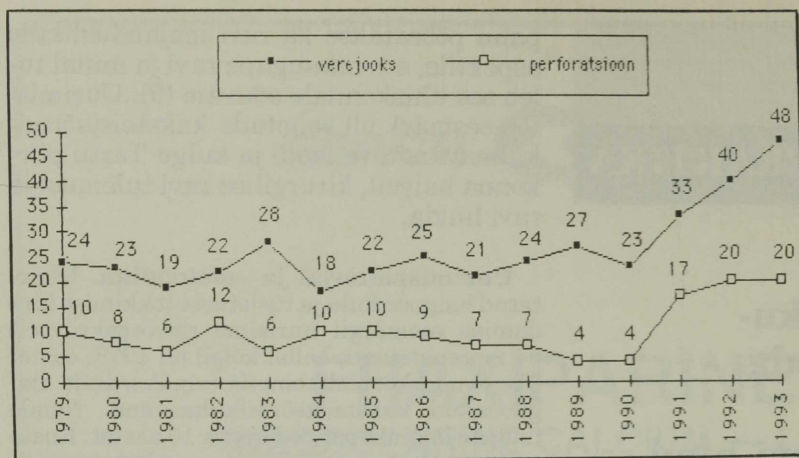
Uurimismaterjal ja -meetodika. Nimeetatud haiguse kulu ja tüsistuste tekkimise hindamise eesmärgil uurisime retrospektiivselt 54 meespatsienti, kellel kõigil oli 1979. aastal ühes endoskoopiakabinetis esmakordselt diagnoositud kaksteistsõrmikuhaavand. Nende haigete jälgimisperiood kestis 10 aastat. Kasutasime Tartu polikliiniku ambulatoorsete kaartide andmeid, 16 küsimusest koosneva ankeetküsitluse ja ambulatoorse vestluse vastuseid ning patsiendi nõusolekul 1989. aastal tehtud panendoskoopia tulemusi.

Peptiliste haavandite verejooksude ja perforatsioonide esinemist Tartu linnas ja maakonnas uurisime Tartu Kliinilises Haiglas raviga viibinud haigete haiguslugude alusel kahel perioodil: aastail 1979—1988 oli 356 peptilise haavandi verejooksuga ja 132 haavandi perforatsiooniga haiget, aastail 1990—1993 olid need arvud vastavalt 144 ja 57.

Kirurgilise ravi tulemuste hindamiseks kasutasime 482 kroonilist kaksteistsõrmikuhaavandtõbe põdeja prospektiivse uuringu andmeid, kellel oli ajavahemikul 1977—1984 Tartus tehtud elunditsäilitav või elunditsäästev operatsioon (vagotoomia ilma või koos drenažoperatsiooniga või vagotoomia koos antrumektoomiaga). Operatsiooni näidustuseks oli 69%–l kaksteistsõrmikuhaavandi tüsistus ja 31%–l mitteefektiivne medikamentoosne ravi. Järeluuringud (spetsiaalne küsimustik, vestlus, panendoskoopia, happesekretsiooni uuringud) tegime 418 haigel (87%–l) 5—12 aastat, keskmiselt 8 aastat pärast operatsiooni. Tulemusi hindasime Visicki skaala järgi: Visick I — väga hea; kaebusteta; Visick II — hea; kerged, mitteolulised vaevused; Visick III — rahuldav; kerged või keskmised vaevused, mis põhjustavad enesetunde halvenemise või töövoime häire; Visick IV — halb tulemus: rasked vaevused või retsidiivhaavand.

Kaksteistsõrmikuhaavandtõve ravi hinna arvutamisel lähtusime EV Sotsiaalministeeriumi määrusest nr. 5 11. märtsist 1993 ja nr. 53 5. septembrist 1994 "Ravikindlustuse terviseuuringute ja raviteenuste hinnakiri". Medikamentoosne ravi hinna selgitamisel võtsime aluseks firma TAMDA pakutava ranitidiini — preparaadi *Ranisan*'i hulgimüügihinna, mille järgi 150 mg–se tableti hind on 1,4 krooni. Kirurgilise ravi hinna arvestamiseks hindasime

Tõnis Vardja, Margot Peetsalu, Jaan Soplepmann, Ants Peetsalu — Tartu Ülikooli Kirurgiakliinik



Joonis. Peptilise haavandi verejooksu ja perforatsiooni esinemissagedus Tartu piirkonnas aastail 1979–1993 (100 000 inimese kohta).

aastail 1992–1993 Tartu Ülikooli Kirurgia-kliinikus plaanilises korras kaksteistsõrmikuhaavandtõve tõttu opereeritud (vagotoomia koos dreenaaroperatsiooniga) 31 haige ravil viibimist. Patsiendid viibisid statsionaaris kokku keskmiselt 17 voodipäeva, nendest 6 päeva enne ja 11 pärast operatsiooni (4 päeva intensiivravipalatis).

Uurimistulemused. 10 aasta jooksul õnnestus meil kaksteistsõrmikuhaavandtõve kulgu uurida 54 meespatsiendist 43 patsiendil. Jälgimisperioodil suri kolm haiget: üks kusepõievähki, üks maksa-vähki ja üks teadmata põhjusel. Andmeid ei õnnestunud saada 8 haige kohta. Selgus, et kaksteistsõrmikuhaavandtõbi oli tüsistunud 16 juhul (37%–l). 10–l oli tekkinud stenoos (23%–l), kolmel verejooks (7%–l) ja ühel penetratsioon (2%–l). Kahel haigel (5%–l) esines üheaegselt kaks tüsistust — stenoos ja penetratsioon. 27 juhul (63%–l) tüsistusi ei tekkinud. Jälgimisperioodil opereeriti 17 haiget (40%), kellest 12–l oli operatsiooni näidustuseks kaksteistsõrmikuhaavandtõve tüsistus ja 5–l mitteefektiivne medikamentoosne ravi. Kõigil 17 opereeritud oli haavandtõbi agressiivset tüüpi ja põhjustas elukvaliteedi langust (haiguse sage retsidiveerumine, vajadus kasutada perioodiliselt või regulaarselt ravimeid, korduv viibimine haiglas medikamentoosel ravil, vajadus muuta töötingimusi või elukutset), mis oli samuti operatsiooni näidustuseks. Opeereerimata 26 juhust esines neljal samuti kaksteistsõrmikuhaavandtõve tüsistus

(kahel stenoos, kahel verejooks) ja seitsmel juhul oli haigus seotud elukvaliteedi langusega.

Peptilise haavandi verejooksu ja perforatsiooni esinemissageduse analüüs Tartu linnas ja maakonnas 100 000 täiskasvanu kohta näitas, et mõlema tüsistuse esinemissagedus aastail 1979–1990 kõikus suhteliselt vähe (vt. joonis). Verejooksu puhul oli see 18–28 ja perforatsiooni puhul 4–12 juhtu aastas. Kaksteistsõrmikuhaavandtõbi moodustas verejooksujuhtudest 55% ja perforatsioonidest 92%. Mõlema tüsistuse esinemissageduse märgatav suurenemine algas 1991. aastal ja saavutas 1993. aastaks taseme, mil verejooksu esines 48 ja perforatsioone 20 juhtu aastas.

482 haige kirurgilise ravi analüüs näitas, et operatsioonijärgne letaalsus oli 0,8% (4 surmajuhtu). Kõigil neljal juhul oli haavandtõbi tüsistunud ja kolmel oli operatsioon erakorraline. Operatsiooniga seotud tüsistusi esines 42 haigel (8,7%–l), neist 30–l oli kaksteistsõrmikuhaavandtõbi tüsistunud ja 12–l tüsistumata. Hilistulemustest moodustasid väga head ja head tulemused 90% (378 418–st), rahuldavad 3% (12 418–st) ja halvad 7% (28 418–st). Kõikide halbade tulemuste põhjuseks olid retsidiivhaavandid, millest 4 (14%) olid asümptomaatilised.

Vahelduva medikamentoosse ravi ühe ravikuuri hind oli 213 ja ühe aasta säilitava ravi hind 640 krooni (vt. tabel 1). Kirurgilise ravi hind oli 6181 krooni (vt. ta-

Tabel 1. Kaksteistsõrmikuhaavandtõve medikamentoosse ravi hind

Uuring/ravi-teenus	Vahelduva ravi 1 kuuri (300 mg <i>Ranisan</i> 'i 30 päeva) hind (kr.)	Säilitava ravi (<i>Ranisan</i> 'i 150 mg päevas) 1 aasta hind (kr.)
Esmane arsti konsultatsioon	19.—	19.—
Panendoskoopia <i>Ranisan</i>	100.— 84.—	100.— 511.—
Korduv arsti konsultatsioon	10.—	10.—
Hind kokku	213.—	640.—

Tabel 2. Kirurgilise ravi hind

Uuring/raviteenus	Hind (kr.)
Esmane kirurgi konsultatsioon	19.—
Panendoskoopia	100.—
Mao happesekretsiooni test	20.—
Rindkere röntgenoskoopia	40.—
EKG	20.—
VI kategooria operatsioon	3200.—
Anesteesia	1000.—
Intensiivravipäevad, 4 päeva á 250.—	1000.—
Kirurgiaosakonna ravipäevad, 6 päeva á 74.—	444.—
Pikaravipäevad, 7 päeva á 44.—	308.—
Operatsioonijärgsed korduvad kirurgi konsultatsioonid 1., 3., 5. aastal, 3 päeva á 10.—	30.—
Hind kokku	6181.—

bel 2). Kirurgilise ja medikamentoosse ravi hinna võrdlemine näitas, et kirurgilise ravi hind on võrdne 29 vahelduva ravikuuri või 9,7 aasta säilitava ravi hinnaga.

Arutelu. Kaksteistsõrmikuhaavandtõbi on jätkuvalt probleemiks ka tänapäeval (3), sest umbes 10% lääneriikide elanikkonnast haigestub mingil eluperioodil peptilisse haavandtõvesse (4). Haavandi retsidiivi tekkimise risk nendel haigetel aga on suur: ühe aasta jooksul pärast haavandi paranemist tekib vähemalt üks retsidiiv 80%–l haigetest ja viie aasta jooksul praktiliselt kõigil (8).

54 mehe kaksteistsõrmikuhaavandtõve kulu jälgimisel aastail 1979–1988 selgus, et kõige sagedam tüsistus oli püloroduodenaalstenoos (27%–l), mille esinemissagedus on suurem kirjanduse andmetel

esinevast 11%–st (8). Samuti viitavad kirjanduse andmed stenoosjuhtude vähenemisele, põhjendades seda tänapäevase efektiivsema medikamentoosse raviga (7). Meie patsientidel aga ei olnud sel perioodil H₂RB–ravi kättesaadav, mis võiks seletada sellist stenoosjuhtude esinemist. 10 aasta jooksul opereeriti 40% uurituist. Operatsiooni põhjuseks oli 70%–l kaksteistsõrmikuhaavandtõve tüsistus ja 30%–l mitteefektiivne medikamentoosne ravi. Kõigil opereerituid oli enne operatsiooni tegemist elukvaliteedi langusega.

Elukvaliteedi hindamist, kuigi see on subjektiivne ja ei ole täpselt standardiseeritud (2), peetakse krooniliste haiguste, ravi tulemuste ja ravi ökonoomsuse aspektist oluliseks näitajaks (2, 6). Opereerimata 27 haigest oli neljal kaksteistsõrmikuhaavandtõve tüsistus ja seitsmel elukvaliteedi langus. Arvatavasti oleks ka nende puhul arvesse tulnud kirurgiline ravi.

Kirjanduse andmed kinnitavad, et oluliselt ei ole muutunud peptilise haavandi verejooksude ega perforatsioonide esinemissagedus, seda vaatamata H₂RB kasutamisele (7). Andmed on ka nende tüsistuste sagenemise kohta ja seda eeskätt vanematel inimestel (üle 65–aastastel) ja mittesteroidsete põletikuvastaste ravimite kasutajatel (3, 4, 5). Tartu piirkonna elanike analüüs näitas, et peptilise haavandi verejooksude ja perforatsioonide esinemissagedus püsis suhteliselt stabiilsena aastail 1979–1990. 1991. aastast alates aga ilmnes mõlema tüsistuse aastase esinemissageduse selge suurenemistendents. Ka meie andmeil oli verejooks sageli (45%–l) seotud mittesteroidsete põletikuvastaste ravimite kasutamisega, seda eeskätt vanematel naistel (10).

Kirurgiline ravi (elunditsäilitavad operatsioonid) on mõjutanud kaksteistsõrmikuhaavandtõve kulgu ja laadi. Pärast suurte kogemustega kirurgide operatsioonide oli retsidiivhaavandeid 10 aasta kohta umbes 10%, samas kui pärast H₂RB–ravi oli retsidiivhaavandite arv 18 kuu järel umbes 100% (4). Samuti on pärast kirurgilist ravi retsidiivhaavand parema iseloomuga, retsidiiveerub harvem ning võib

olla ka sümptoomideta, on paremini medikamentidega ravitav ja võib mitte korduda (1).

Uurimistulemuste alusel olid elunditsäastvad operatsioonid ohutud (operatsioonijärgne letaalsus oli 0,8%). Keskmiselt 8 aastat pärast operatsiooni moodustasid väga head ja head tulemused 90%. Probleemiks on retsidiivhaavand, kuid nende arv, 6,7% kõigist kontrollitud haigetest ja 8% endoskopeeritustest, on suhteliselt väike. Elukvaliteet aga oli langenud 40–1 (12–1 Visick III ja 28 retsidiivhaavandiga patsiendil) ehk 10%–1.

A. Sonnebergi andmeil on USA-s kaksteistsõrmikuhaavandtõve ravi hinna aspektist kõige tasuvam säilitav H₂RB–ravi (9), sest kirurgiline ravi (proksimaalne vagotoomia) on kallis oma alghinna tõttu ja see muutub odavamaks, kui vahelduv või säilitav ravi on kestnud vastavalt 29 ja 32 aastat. Saksamaal aga on kirurgiline ravi odavam juhul, kui säilitav ravi on kestnud 6 aastat. Arvestades Eestis toimuvaid suuri muutusi arstiabis, kajastab ravi hind vaid hetkeseisu ja see võib lähitulevikus oluliselt muutuda. Medikamentoosse ravi hinna arvutamiseks valisime H₂RB–ravi hinna, sest need ravimid on praegu kättesaadavad. Ravi prootonpumba blokaatoritega on kallid ravimid kõrge hinna tõttu ja *Helicobacter pylori* kolmikravi ei ole leidnud laialdast kasutamist puuduliku diagnoosimise ja mitte alati sihipärase ravitaktika tõttu.

Meie tulemused näitavad, et kirurgiline ravi on odavam, kui säilitav ravi on kestnud 9,7 aastat. Kirurgilise ravi hinda oleks meil võimalik vähendada operatsioonieelse perioodi lühendamise teel. Enamik operatsioonieelseid uuringuid ja vajaduse korral medikamentooset ravi (haavandipiirkonnas lokaalset turset vähendav ja sellega opereerimist tehniliselt kergendav) on võimalik teha ambulatoorselt.

Ravimeetodi valik iga kaksteistsõrmikuhaavandtõve põdeja korral on individuaalne. Nõustume taani kirurgi A. Amdrupi öelduga, et haige ei ihalda gastroenteroloogi, kes kunagi ei soovita operatsiooni, ega kirurgi, kes soovitab seda alati.

Järeldused.

1. Tartus ajavahemikul 1979–1988 uurituist tüsistus kaksteistsõrmikuhaavandtõbi 37%–1, sagedam tüsistus oli püloroduodenaalstenosis. Opereeriti 40% haigeist. Nende kõigi puhul oli tegemist elukvaliteedi langusega enne operatsiooni.

2. 1990–ndatel aastatel oli Tartu piirkonnas elavate inimeste peptiliste haavandite verejooksude ja perforatsioonide esinemissagedus aastast suurenemistendentsiga võrreldes 1980–ndate aastatega. Verejooks on sageli seotud mittesteroidsete põletikuvastaste ravimite kasutamisega.

3. Elunditsäilitavad operatsioonid kaksteistsõrmikuhaavandtõve raviks on ohutud ja heade hilistulemustega, tagades 90%–le hea elukvaliteedi.

4. Kirurgilise ravi hind on võrdne 9,7 aasta säilitava H₂RB–ravi hinnaga.

KIRJANDUS: 1. Byrne, D. J., Brock, B. M., Morgan, A. G. a.o. Br. J. Surg., 1988, 75, 869–872. — 2. Fraser, S. C. A. Br. J. Surg., 1993, 80, 163–169. — 3. Jibril, J. A., Redpath, A., Macintyre, I. M. C. Br. J. Surg., 1994, 81, 87–89. — 4. Johnson, A. G. Br. J. Surg., 1994, 81, 161–163. — 5. McQuaid, K. R., Isenberg, J. I. Surg. J. Clin. North Am., 1992, 72, 285–316. — 6. O'Boyle, C. A. Br. J. Surg., 1992, 79, 395–398. — 7. Paimela, H., Tuompo, P. K., Peräkylä, T. a.o. Br. J. Surg., 1991, 78, 28–31. — 8. Penston, J. G. Scand. J. Gastroenterol., 1990, 25, 1–7. — 9. Sonneberg, A. Gastroenterology, 1989, 96, 1445–1452. — 10. Soplepmann, J., Peetsalu, M., Väli, T., Tein, A., Peetsalu, A. In: The Joint Spring Meeting of the Estonian Surgical Society and the Finnish Surgical Society. Kirurgiyahdistyksen kotimainen julkaisusarja, 1994, 15, 42.

Summary

Natural history, results of surgery and the costs of treatment of duodenal ulcer disease. In Tartu, during the years 1979–1988 the duodenal ulcer disease complicated in 37% of the patients studied. The most frequent complication was pyloroduodenal stenosis. In the 1990s there is a tendency towards a rising frequency of peptic ulcer haemorrhages and perforations, as compared to the 1980s. In 482 organ preserving operations the postoperative lethality was 0,8%, and complications occurred in 8,7%. Averagely 8 years after the operation the proportion of the excellent and good results was 90%, satisfactory — 3%, and poor — 7%. The cost of surgical treatment today is equal to that of 9,7 year maintenance treatment.

Reniinisüsteemi aktiivsus essentsiaalse hüpertensiooni korral: seos kaltsiumiainevahetuse iseärasustega

Kristina Allikmets Triin Parik
Rein Teesalu

essentsiaalne hüpertensioon, plasma reniini aktiivsus, kaltsium, parathormoon, kaltsitoniin

Hüpertooniatõbe põdejad on heterogeenne kontingent, kes erineb oluliselt mitme kliinilise, biokeemilise ja hormonaalse parameetri poolest ning reageerib erinevalt hüpertensioonivastasele ravile. Lähtudes vererõhu reguleerimise patofüsioloogilistest mehhanismidest ning mõnest metaboolsest markerist, on püütud neid haigeid mitmeti rühmitada (1, 15). Eesmärgiks on olnud hõlbustada konkreetsele haigele sobiva vererõhku alandava preparaadi valikut, mis lisaks vererõhu alandamisele arvestaks ka organismi metaboolset seisundit.

Üks põhilisi vererõhu ja elektrolütide homöostaasi regulaatoreid organismis on reniini-angiotensiini süsteem, mille aktiivsust hinnatakse plasma reniini aktiivsuse (PRA) kaudu. Essentsiaalse hüpertensiooni (EH) korral on võimalik eristada haigeid, kellel plasma reniini aktiivsus on kas suur, keskmine või väike (6). Reniini suure aktiivsuse korral on peamine kõrget vererõhku säilitav mehhanism reniinsõltuv vasokonstriksioon, reniini väikese aktiivsusega rühmas aga naatriumi- ja veepeetus organismis (4).

Reniini-angiotensiini süsteemi toime organismis realiseerub kaltsiumisõltuvate signaalsüsteemide kaudu, ka vasokonstriksioon on kaltsiumisõltuv protsess. Essentsiaalse hüpertensiooni korral toimuvad mitmed nii intra- kui ka ekstratsellulaarsed kaltsiumiainevahetuse muutused (3, 10, 12).

Eespool toodust lähtuvalt oli selle töö eesmärk uurida kaltsiumiainevahetuse

iseärasusi erineva reniini aktiivsusega essentsiaalse hüpertensiooni juhtudel.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uuriti 32 essentsiaalse hüpertensiooni diagnoosiga haiget (diastoolne rõhk korduval mõotmisel 90—115 mm Hg). Haigete keskmine vanus oli 29,9±8,5 aastat, keskmine haiguse kestus 7,4 aastat (1—15 aastat). Anamneesi, läbivaatuse, laboratoorsete analüüside ning uuringute (isootoprenogramm) alusel eitati sekundaarse hüpertensiooni võimalust. Haigetel ei esinenud südame isheemiatõve sümptome (anamneesi, EKG ja koormus-EKG alusel) ega muid olulisi kaasnevaid haigusi. Nad ei olnud neli nädalat enne uuringuid ravimeid tarvitanud. Kehakaaluindeks arvutati kehakaalu ja -pikkuse ruudu suhtena (kg/m^2).

Analüüsid tehti veeniverest hommikul, kusjuures uuritav oli söömata. Plasma külmutati kohe, plasma reniini aktiivsuse määrati radioimmunoloogilisel meetodil. Soola tarbimise hindamiseks määrati naatriumisaldus ööpäeva jooksul eritunud uriinis (Na_U). Seejärel jaotati haiged suure, keskmise või väikese reniiniaktiivsusega rühma vastavalt reniini aktiivsuse ja uriini naatriumisalduse suhtele nomogrammi alusel (6). Kaltsiumiainevahetuse iseloomustamiseks määrati parathormooni- (PTH), kaltsitoniini- (CT) ning kaltsiumisaldus vereseerumis (Ca_S), neist esimesed kaks radioimmunoloogiliselt.

Tabel 1. Haigete võrdlus kliiniliste näitajate alusel erineva plasma reniini aktiivsusega rühmades

Kliiniline näitaja	Suur (n=5)	Keskmine (n=19)	Väike (n=8)
Plasma reniini aktiivsus tunnits (ng/ml* t.)	7,40±1,34	1,75±0,39	0,64±0,10
Vanus (aastates)	27,2±6,8	30,1±9,0	30,4±8,4
Kehakaaluindeks	27,9±5,7	29,1±4,8	28,5±5,2
Süstoolne rõhk (mm Hg)	161±5	155±6	155±8
Diastoolne rõhk (mm Hg)	101±4	102±3	100±3

Tabel 2. Kaltsiumiainevahetust iseloomustavad markerid erineva plasma reniini aktiivsusega rühmadesse kuuluvatel haigetel

Markerid	Suur	Keskmine	Väike
Ca_S (mmol/l)	2,43±0,08**	2,31±0,18	2,25±0,06
PTH (pg/ml)	21,60±3,29*	24,07±2,3	28,45±5,71
CT (pg/ml)	9,38±2,83**	5,06±1,45	4,43±0,93

* $P < 0,05$ võrreldes reniini väikese aktiivsusega rühmaga

** $P < 0,05$ võrreldes reniini väikese või keskmise aktiivsusega rühmaga

Kristina Allikmets, Triin Parik, Rein Teesalu — Tartu Ülikooli Kardioloogia Kliinik

Uurimistulemused ja arutelu. Eri-
neva plasma reniini aktiivsusega haigete
võrdlus kliiniliste näitajate alusel on too-
dud tabelis 1. Rühmad ei erine oluliselt
vanuse, vererõhu väärtuste ega kehakaalu-
indeksi poolest ($P > 0,05$). Üle poole uuri-
tavaist (59%) kuulus reniini keskmise aktiiv-
susega haigete rühma, 26% väikese
ning 15% suure aktiivsusega haigete rüh-
ma. Selline jaotumus on kooskõlas kirjan-
duse andmetega (6).

Essentsiaalse hüpertensiooniga haigete
rühmitamine plasma reniini aktiivsuse
alusel kolme alarühma on tuntud alates
1972. aastast (2). On leitud, et neil on kõr-
genenud vererõhu säilimisel ülekaalus
patofüsioloogiliselt erinevad mehhanis-
mid. Reniini suure aktiivsuse korral on
peamiseks tugev vasokonstriksioon, mis
on tingitud angiotensiin II liiast. Esine-
vad suhteline hüповoleemia, hemokont-
sentratsioon ja hüperviskoossus. Reniini
väikese aktiivsuse korral domineerib
naatriumi- ja veepeetus organismis. Peri-
feerse resistentsuse tõus on vähem aval-
dunud, ei esine hüperviskoossust, kudede
perfusioon on parem. Reniini keskmise
aktiivsuse korral on tähtsus mõlemal
mehhanismil. Keskmisi plasma reniini
aktiivsuse väärtusi ei saa kõrgenenud ve-
rerõhu korral pidada normi piiresse kuu-
luvaks. Füsioloogilistes tingimustes
peaks vererõhu tõus reniini sekretsiooni
täiesti pärssima.

Selgitusena sellele fenomenile on välja
pakutud nn. nefronite heterogeensuse
teooria (5). Essentsiaalse hüpertensiooni
korral on neerukoos võimalik eristada
kahte funktsionaalselt erinevat nefronite
populatsiooni. Väiksem osa nefroneist on
hüpofiltratsiooniseisundis, naatriumi eri-
tumine on pärsitud ning esineb pidev re-
niini hüpersekretsioon. Suurem osa nefro-
neist funktsioneerib normaalselt, nad
adapteeruvad, neis esineb hüperfiltrat-
sioon, sest nad reageerivad vererõhu tõu-
sule õigesti, pärssides reniini sekretsiooni
ning suurendades glomerulaarfiltratsiooni.
Kui kahe populatsiooni nefronid tasa-
kaalustavad teineteist, võib tulemuseks
olla normaalne reniini tase vereplasmas
(5). Reniini tase hindamisel tuleb kind-
lasti arvesse võtta soola tarbimist, sest
see mõjutab otseselt reniini sekretsiooni.
Seetõttu on haigete rühmade eristamisel

reniini aktiivsuse alusel otstarbekas ka-
sutada reniini aktiivsuse ja uriini naat-
riumisisalduse suhte nomogrammi (14).

Reniinisüsteemi mõju organismis reali-
seerub rakusiseste signaalsüsteemide
kaudu, mis suures osas on kaltsiumisõltu-
vad. Kaltsiumi tähtsust essentsiaalse hü-
pertensiooni patofüsioloogias on kirjandu-
ses järjest enam rõhutatud (7, 8, 9). On
tõestatud, et essentsiaalsele hüpertensi-
oonile on iseloomulik rakusisese kaltsiu-
mi hulga suurenemine (3). Ekstratsellu-
laarselt sellist universaalset muutust ei
ole täheldatud, vereseerumi kaltsiumisi-
aldus ning seda reguleerivad hormoonid
arvatakse olevat reniini-angiotensiini
süsteemiga tihedasti seotud (14).

Nagu tabelist 2 nähtub, ilmnevad rüh-
miti erinevused kaltsiumiainevahetuses.
Reniini suure aktiivsusega haigetel tähel-
datud suur kaltsiumi- ja kaltsitoniinisi-
aldus ning väike parathormoonisisaldus
viitavad kaltsiumiliiale. Väikese aktiivsu-
sega haigete rühma iseloomustavad, vas-
tupidi, vereseerumi väike kaltsiumi- ja
parathormoonisisaldus ning suur kalsti-
toniinisaldus, s.t. kaltsiumidefütsiidi
metaboolne profiil. Tähelepanu väär-
ib see, et seerumi kaltsiumisisalduse erine-
vus haigete rühmades on küll statistiliselt
oluline, kuid jääb normi piiresse. Sa-
maegne kaltsiotroopsete hormoonide
hulga muutus viitab aga patofüsioloogili-
selt olulise erinevuse võimalikkusele.

Erinevus kaltsiumiainevahetuses selgi-
tab seda, miks essentsiaalse hüpertensi-
ooniga haiged reageerivad kaltsiumi
suu kaudu manustamisele erinevalt.
Kaltsiumi manustamine alandab vererõh-
ku neil haigeil, kellel kaltsiumi tase ve-
reseerumis on madal, s.t. reniini väikese
aktiivsusega haigete rühmas. Suure aktiiv-
susega haigete rühmas (suurem seerumi
kaltsiumisisaldus) efekt kas puudub
või on kaltsiumi manustamine hoopis
pressoorse toimega (11). Põhjalikult on
uuritud ka hüpertensioonivastaste prepa-
raatide efekti sõltuvalt plasma reniini aktiiv-
suse väärtusest ning on leitud, et suu-
re aktiivsusega haigete rühmas on kõige
efektiivsemad ACE-inhibiitorid või β -blo-
kaatorid, väikese aktiivsusega haigete
rühmas aga diureetikumid ning Ca-anta-
gonistid (6, 11).

Uurimistöö tulemused viitavad essentiaalse hüpertensiooni korral kaltsiumiainevahetuse muutustele ning nende seosele reniinüsteemi aktiivsusega. Seega on reniini profiili uurimine essentiaalse hüpertensiooni korral patofüsioloogiliselt tähtis.

KIRJANDUS: 1. Alderman, M. H. Clin. Chem., 1991, 37/10(B), 1885–1890. — 2. Brunner, H. R., Laragh, J. H., Baer, L. a.o. New Engl. J. Med., 1972, 286, 441–449. — 3. David-Duflho, M., Astarie, C., Pernollet, M. G. a.o. Hypertension, 1992, 19, 167–174. — 4. Laragh, J. H. Am. J. Cardiol., 1987, 60, 82G–93G. — 5. Laragh, J. H. Am. J. Med., 1989, 87 (suppl. 6B), 2–14. — 6. Laragh, J. H., Sealey, J. E. Clin. Chem., 1991, 37, 10, 1820–1827. — 7. McCarron, D. A., Morris, C. D., Bukovski, R. Am. J. Med., 1987, 82 (suppl. 1B), 27–33. — 8. Karppanen, H. Ann. Med., 1991, 23, 299–305. — 9. Resnick, L. M. Am. J. Med., 1987, 82 (suppl. 1B), 16–26. — 10. Resnick, L. M. Diabetes Care, 1991, 14, 505–520. — 11. Resnick, L. M., Laragh, J. H. Am. J. Cardiol., 1985, 56, 68H–74H. — 12. Resnick, L. M., Laragh, J. H., Sealey, J. E. a.o. New Engl. J. Med., 1983, 309, 888–891. — 13. Resnick, L. M., Müller, F. B., Laragh, J. H. Ann. Int. Med., 1986, 105, 649–654. — 14. Sealey, J. E. Clin. Chem., 1991, 37/10, 1811–1819. — 15. Weinberger, M. H. Hypertension, 1991, 18 (suppl. 1), I–82–I–86.

Summary

Renin system activity in patients with essential hypertension: connection with the peculiarities of calcium metabolism. This study was designed to investigate the changes in plasma renin activity (PRA) and calcium metabolism in patients with essential hypertension (EH). 18 patients with uncomplicated EH (DBP 95–115 mmHg) were studied. Assessment of PRA related to concurrent 24-hour sodium excretion was used to define high, normal and low renin subgroups. To investigate whether these subgroups differ in terms of calcium metabolism total serum calcium (Ca_s), parathormone (PTH) and calcitonine (CT) levels were measured. Hormonal parameters were detected in plasma by RIA method. In high renin group the highest Ca_s (2.34 ± 0.08 mmol/l) and CT (9.38 ± 2.83 pg/ml) levels and the lowest PTH (21.60 ± 3.29 pg/ml) level were detected. Low renin group was characterized by the lowest Ca_s (2.25 ± 0.06) and CT (4.43 ± 0.93) levels and the highest PTH level (28.45 ± 5.71). The results implicate a linkage between the hormonal control of calcium metabolism and renin system activity and emphasize the pathophysiological basis of renin profiling.

Kooliõpilaste seksuaalalased teadmised, seksuaalkäitumine, informeeritus HIV/AIDS-ist ning mõningaid sotsialiseerumise aspekte

Lagle Suurorg Pille Kaldmäe
Viive Sirge Tiina Valvas Lasse Kannas
Jorma Tynjälä

HIV-nakkus, AIDS, suguhaigused, õpilaste informeeritus, suhtumine nakatunuisse, sotsiaalsed kontaktid, enesehinnang tervise kohta

Enamikus riikides on riiklikud AIDS-i vastased programmid mittetäiuslikud, sest probleem on jäetud peamiselt tervishoiu lahendamata (5). Ei ole olemas universaalset, kõikides riikides ühtviisi kasutus-kõlblikku AIDS-i vastast strateegiat. Suhteliselt väikese HIV-nakkuse levikuga riikides, nagu seda on Eesti, peab tähelepanu olema pööratud esmajoones tõhusale tervisekasvatusele noorte seas, AIDS-i vastasele tegevusele riskirühmades ja tundlike diagnoosimisvahendite kasutamisele (6).

Seksuaalelu varajasemale algusele viitab noorte sünnitajate rohkus. Abortide suhteliselt kõrge tase Eestis — 157,5 aborti 100 sünni kohta (1) — räägib ka seksuaalelu puudutavate teadmiste tasemest. Noortele on vaja enne suguelu algust teadvustada sugulise arengu ja seksuaalelu põhiküsimusi.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uurimise eesmärk oli välja selgitada õpilaste seksuaalkäitumise olemus, õpilaste teadmised sugulise arengu, nende teadmised suguhaiguste (sealhulgas HIV-nakkuse ja AIDS-i) ning nendest hoidumise võimaluste kohta, valgustada mõningaid sotsialiseerumise aspekte ja õpilastel anda hinnang oma tervise kohta.

Uuringu läbiviimisel kasutati Maailma Tervishoiuorganisatsiooni programmi «Kooliõpi-

Lagle Suurorg, Pille Kaldmäe, Viive Sirge, Tiina Valvas — Nõmme Lastehaigla
Lasse Kannas, Jorma Tynjälä — Jyväskylä Ülikool

laste tervisekäitumine» 1990. aasta ankeeti «Kooliõpilaste teadmised ja suhtumine AIDS-i» (7).

1993. aasta kevadsemestril küsitleti üle 4000 lapse Eesti eri paigust (Tallinn, Tartu, Pärnu, Haapsalu, Harjumaa, Saaremaa, Hiiu-maa). Käesoleva kirjutise aluseks on 2019 õpilase ankeedi analüüs. Uuritavateks oli 944 (46,8%) poeg- ja 1075 (53,2%) tütarlast VII ja IX klassidest, keskmine vanus vastavalt 13,4 ja 15,2 aastat. Matemaatilise töötluse tegi Jorma Tynjälä Jyväskylä Ülikooli tervisekasvatu-se teaduskonnas.

Uurimistulemused ja arutelu. Enamik (92,7%) VII ja IX klasside õpilasi teadis, et HIV-nakkus ei levi kättpidi tervitamisel ega isiklike esemete kaudu, vaid sugulisel teel (97,4%). Samuti teadis enamik õpilasi (94,5%), et kindlaks nakatumise teeks võib olla AIDS-i haige või HIV-kandja nakatatud süstlanõela kasutamine või nakatunu vere ülekanamine. Rohkem kaheldi selles, kas näiliselt terve, kuid HIV-iga nakatunu võib nakatada teisi. 2/3 VII ja 3/4 IX klasside õpilastest vastas sellele jaatavalt, 1/3—1/4 vastuist kas eitas seda või puudus neil oma arvamus. Pooled VII ja 2/3 IX klasside õpilastest olid arvamusel, et HIV-nakkuse võib saada ka doonorina verd andes. Nakatumise võimalust sääsetorkest, kui sääsk on eelnevalt imenud AIDS-i haige verd, oletas 38,8—43,4% VII klasside ja 40,1—40,9% IX klasside õpilastest. Üle 3/4 kõigist küsitletuist arvas, et HIV-nakkus võib üle kanduda rasedalt lootele. Üks viiendik noortest kardab nakkusallikana suudlemist, üks neljandik toitu. Igal viiendal lapsel aga puudus sellise nakkusallika võimalikkuse kohta oma arvamus.

Osa küsimusi oli suunatud HIV-nakkusest hoidumisele ja AIDS-i ravi võimalikkusele. Enamik õpilasi (94,2%) väitis, et mida rohkem on seksuaalpartnereid, seda suurem on risk saada HIV-nakkus. Ainult 32,4% õpilastest arvas, et risk nakatuda on suurem, kui ollakse suguühites võõra inimesega. 2/3 küsitletuist teadis, et on olemas testid HIV-nakkuse avastamiseks inimesel.

Kondoomi kaitsvast toimest HIV-nakkuse eest olid teadlikud VII klassides 77,7% poeglastest ja 68,9% tütarlastest ning IX klassides vastavalt 90,9% ja 79,9% küsitletuist. Et kondoom kaitseb ka

Tabel 1. Õpilaste infoallikad AIDS-i alaste teadmiste kohta (protsentides vastanutest)

Allikas	Küllalt palju	Üldse mitte
Ema	19,6	36,8
Isa	9,3	61,3
Õde-vend	7,4	74,0
Sõbrad	28,3	29,2
Õpetaja	30,0	35,8
Kooliõde	12,0	60,4
Kooliarst	14,9	66,0
Raadio	37,2	19,9
Televisioon	54,7	10,1
Kino	15,9	61,0
Video	21,5	52,2
Ajalehed	40,3	20,5
Sekslehed	24,1	51,2
Arstiraamatud	31,0	38,9
Seksuaalkasvatusalane õppekirjandus	26,2	49,3

Tabel 2. Probleemid, millest ei räägita õpilastega koolis ega kodus (protsentides vastanutest)

Probleem	Koolis	Kodus
Poisi ja/või tüdrukuga käimine	46,4	36,7
Menstruatsioon	45,3	49,2
Seksuaalne areng	47,8	63,7
Murdeiga	26,1	31,4
Eneserahuldamine	74,4	86,8
Seemnepurse	55,6	85,5
Suguühe	42,6	68,4
Rasedaks jäämine	40,3	1,2
Rasestumisvastased vahendid	40,1	64,4
AIDS	24,6	39,0
Muud suguhaigused	46,5	63,8

muude suguhaiguste eest, seda ei teadnud 48,3% õpilastest. Tõsiasi, et kondoom kaitseb soovimatu raseduse eest, teadis 76,0% vastuist. Kondoomi ostmist pidas piinlikuks 33,1% õpilastest ning selle pidevat kaasaskandmist veerand poeg- ja tütarlastest. Pooled õpilased arvasid, et kondoomid on kergesti kättesaadavad.

55,4% uurituist arvas, et AIDS-i ei ole võimalik ravida ega ole loodud vaktsiini selle haiguse vastu. 16,0% arvas siiski, et AIDS-i ravi on võimalik, kui haigus avastatakse varakult. HIV-nakkuse levik on tihedalt seotud muude suguhaiguste levikuga. Sellistest haigustest nagu süüfilis ei olnud midagi kuulnud 31,4%, gonorröa — 28,9%, trihhomonoos — 77,0%, klamüüdia — 81,8% ja genitaalherpes —

Tabel 3. Õpilaste seksuaalkogemuste esinemis-sagedus (protsentides)

Seksuaalkogemus	Poeglapsed		Tütarlapsed	
	VII kl.	IX kl.	VII kl.	IX kl.
Kallistamine	35,0	63,4	36,2	71,2
Suule suudlemine	23,9	53,0	20,0	53,7
Hellitamine riiete pealt	12,6	41,5	10,2	34,1
Hellitamine riiete alt	7,4	27,7	3,7	18,9
Olnud suguühtes	3,4	17,3	2,2	10,0
Masturbeerinud	5,0	11,7	0	4,9

Tabel 4. Probleemidest rääkimise võimalused (protsentides)

Kontaktisikuga rääkimine	Poeglapsed		Tütarlapsed	
	VII kl.	IX kl.	VII kl.	IX kl.
Isaga				
kerge	52,2	45,6	29,4	72,2
raske	26,8	32,3	37,0	43,5
ei oska öelda	20,9	22,2	33,7	30,3
Emaga				
kerge	56,6	57,1	61,6	64,9
raske	22,1	23,4	21,4	21,5
ei oska öelda	21,3	19,5	17,0	13,5
Sõpradega				
kerge	59,3	64,4	58,6	75,9
raske	14,7	16,1	14,6	11,7
ei oska öelda	25,9	19,5	27,0	12,3

Tabel 5. Uute sõprade leidmise võimalused (protsentides)

Sõbra leidmine	Poeglapsed		Tütarlapsed	
	VII kl.	IX kl.	VII kl.	IX kl.
Väga kerge	14,1	12,9	18,3	12,1
Kerge	62,9	65,6	55,8	62,8
Raske	21,1	18,5	22,8	22,6
Väga raske	2,6	3,0	3,2	2,5

Tabel 6. Õpilaste hinnang oma tervisele (protsentides)

Hinnang	Poeglapsed		Tütarlapsed	
	VII kl.	IX kl.	VII kl.	IX kl.
Täiesti terve	43,7	33,9	40,2	27,1
Üsna terve	48,3	58,9	47,5	57,2
Ei ole eriti terve	8,0	7,0	12,1	15,7

78,9% küsitletuist. 1/5 õpilastest arvas, et üht suguhaigust juba põdenud ei haigestu enam teise suguhaigusesse, ligikaudu pooled (49,3%) ei osanud selles seisukohata võtta.

Tervisealaste teadmiste saamisel on

oluline tähtsus infoallikal. Statistiliselt tõenäost erinevust poeg- ja tütarlaste vahel ei leitud muus kui vaid emalt saadavate teadmiste osas: tütarlapsi, kes olid saanud teadmisi peamiselt emalt, oli 33,2% poeglaste 19,2% vastu. Tabelis 1 on esitatud ülevaade õpilaste AIDS-i alastest infoallikatest.

Selgus, et televisiooni- ja raadiosaated, ajalehed ja arstiraamatud on peamiselt infoallikateks uuritud vanuses noortel.

85,6% vastanuist pidas AIDS-i tänapäeva kõige ohtlikumaks haiguseks. Väitega «Mind teeb murelikuks võimalus saada AIDS» oli kas täielikult samal või samal arvamusel 63,0% õpilastest. Ülejäänuid 20,0% nii ei arvanud ja 17,1%-l selle kohta arvamus puudus. Samal ajal nõustus 95,9% õpilastest seisukohaga, et on vaja õpetada noori kaitsma end AIDS-i ja muude suguhaiguste eest.

Enamik õpilasi (76,1%) arvas, et nad peaksid AIDS-ist teadma palju rohkem. 2/3 vastanuist väitis kindlalt, et AIDS-i ohuga ei ole avalikkuse ees üle pakutud. 30,6% noorte arvates on üks suguhaiguste vältimise viise loobumine seksuaal-elust, 43,8% arvates ei ole see võimalik. 57,8% noortest pooldas enne suguühit avameelset vestlust partneriga varajase-matest seksuaalkogemustest. 14,0% aga ei pidanud sellist vestlust oluliseks. Pooled vastanuist olid kindlad selles, et seksuaalsuhted on võimalikud vaid armastatud inimesega ja nägid tulevikus vaid ühte partnerit kogu eluks.

Ankeetküsitlusega püüdsime hinnata koolis AIDS-i alaste teadmiste õpetamist. Selgus, et kordagi ei olnud AIDS-ist räägitud 26,2%-le õpilastest, ühes tunnis oli sellest räägitud 29,1%-le õpilastest, kahes tunnis 18,7%-le ja sagedamini 25,2%-le õpilastest. 63,8% vastanuist hindas koolis antavat õpetust mitteküllaldaseks, vaid 18,4% küllaldaseks; 17,7% ei osanud hinnangut anda. Selgus, et paljudest lapsi erutavatest asjadest ei räägita koolis ega kodus (vt. tabel 2).

Selgus, et ainus probleem, mida enami-kus kodudes oli käsitletud, on rasestumi-ne.

Noorte seksuaalkäitumist iseloomustava andmed on koondatud tabelisse 3.

Tulemused viitavad intiimelu suhteli-selt varajasele algusele.

Lisaks uurisime ka noorte suhtumist AIDS-i haigetesse. See oli enamikul juhtudel liberaalne. Näiteks arvas 51,4% õpilastest, et inimene, kellel on AIDS või HIV-nakkus, võiks olla õpetaja. 40,4% küsitlenuist oli nõus sööma sööklas, kus personali hulgas on AIDS-i haigeid. 56,8% vastanuist oleks nõus külastama oma AIDS-i haiget sõpra ning hoolitsema tema eest. 57,2% arvas, et HIV-nakkusega lapsed peaksid õppima koos tervete lastega. 2/3 õpilastest arvas, et nad ei suhtuks AIDS-i haigetesse halvasti, kuigi haigus on tekkinud n.-ö. enda süül.

Veidi üle 1/3 noorte arvates tuleks inimest, kes on oma partnerit HIV-iga teadlikult nakatanud, tingimata karistada. 2/3 pidas õigeaks, et HIV-nakkuse kandja räägiks haigusest oma partnerile.

Info saamine sõltub noortel sageli nende endi kontakteerumise võimest ja võimalusest rääkida muret tekitavatest probleemidest (vt. tabel 4).

Keskmiselt 1/3-l lastest on kontakteerumine vanematega raskendatud, umbes 1/4 ei oska ilmselt leida kontaktisikut ja IX klassides suureneb sõprade tähtsus probleemide lahendamisel. Uute sõprade leidmise võimalusi koolis selgitab tabelis 5 esitatu.

Ilmnes, et 1/4-l kuni 1/5-l õpilastest on sõprade leidmine raske, mis koolielus toob kaasa nii koolistressi kui ka subjektiivseid vaevusi. Noortest keskmiselt 10% väitis end tundvat üksikuna kas üsna või väga sageli, vahetevahel tekkivat üksildustunnet kurtis 32,7% kuni 47,0% õpilastest. Noorte hinnang oma tervise kohta on toodud tabelis 6.

Enamasti tunnevad noored end tervena või üsna tervena, kuigi vanuse suurenemisega sageneb nende arv, kes ei pea end eriti terveks.

Esimese ulatusliku Eesti õpilaste HIV/AIDS-i alase informeerituse, probleemide suhtumise ning õpilaste seksuaalkäitumise uurimise tulemused sarnanevad Soomes tehtud sellealaste uuringute tulemustega (2, 3, 4). Selgus, et noorte teadmised uuritavas valdkonnas on rahuldavad, kuid esineb teadmatust suguhaiguste ja suguhaigustesse nakatumise teede osas. Suur osa noortest häbeneb osta ja kasutada kondoomi ega karda na-

katuda suguhaigustesse, sealhulgas ka HIV/AIDS-i.

Noorte info on enamasti pärit televiisiooni- ja raadiosaadetest ning ajalehtedest, ehmatavalt vähe koolimeedikutelt ja kodust. Õpilased ei ole rahul seksuaalkasvatusega koolis ja nõuavad selle tänapäevastamist. Suurel osal noortest ei ole head kontakti oma vanematega ja IX klassides suureneb sõprade osatähtsus. Umbes 10% noortest on üksikud ega tunne end tervena. 13-aastastel on intiimelu kogemusi ning 2,2% tütarlastest ja 3,4% poeglastest on olnud suguuhtes.

Kokkuvõte. Tervisekasvatus peab sugueluküsimusi käsitlema enne aktiivse suguelu algust ja valdavalt jääb see ülesanne koolile. Teades õpilaste vajadust sellealase info järele, on võimalik regulaarselt õpilaste sellealaseid teadmisi ja suhtumist jälgida ja suunata.

KIRJANDUS: 1. Eesti Rahva Tervis ja Tervishoid 1992. aastal. EMSB, Tallinn, 1993. — 2. Kannas, L., Kukkonen, P., Perälä, A.-M. Terveyskasvatuksen vuosikirja 1984, 26. — 3. Kontula, O., Rimpelä, M., Ojanlatva, A. Health Educat. Res., 1992, 7, 1, 69–77. — 4. Pötsönen, R. «Terve Eesti Laps» terveyskasvatus konferenssi. 1992, 15. — 5. World Development Report 1993. Investing in Health. Published for the World Bank. 1993, 104. — 6. World Development Report 1993. Investing in Health. Published for the World Bank. 1993, 105. — 7. World Health Organisation (WHO) Regional Office for Europe. Health Behaviour in Schoolchildren. A Cross National Survey Protocol, 1990.

Summary

Knowledge of schoolchildren concerning HIV/AIDS, their sexual behaviour and a few aspects of socialization. A questionnaire «Awareness and attitudes about AIDS» (WHO 1990) was distributed among 13.4-(7th grade) and 15.2-(9th grade) year-old schoolchildren in some regions of Estonia. Knowledge of youth concerning HIV/AIDS epidemiology was quite satisfactory, but lack of knowledge was found in referring to other sexually transmitted diseases and the ways of their spreading. Television, radio and newspapers as the major source of information were mentioned by 54.7%, 37.2% and 40.3% of schoolchildren correspondingly. Most correspondents reported of bying and using condoms as unpleasant. 2.2% girls and 3.4% boys from 7th grade have had sexual intercourse experience. About 1/3 of children had not good contacts with their parents, 1/4–1/5 could not make friends at school and 10% were assessed to be not very healthy.

Puukentsefaliidiviiruse vastase immuunsuse teke pärast kahe erineva vaktsiiniga pookimist

Matti Maimets Kalle Kisand
Tiina Prükk Aino Rõõm

viiruspuukentsefaliit, vaktsineerimine

Puukentsefaliiti põhjustab flaviviirus, mida levitavad Eestis võsapuuk (*Ixodes ricinus*) ja laanepuuk (*Ixodes persulcatus*). Puukentsefaliiti haigestutakse Eestis märtsist oktoobrini ning haigestumine näitab pidevat suurenemistendentsi. Kui 1989. aastal registreeriti Eestis umbes 60, siis 1994. aasta esimese kümne kuuga juba 176 haigusjuhtu (3).

Puukentsefaliidi inkubatsiooniperiood on 7—12 (3—21) päeva. Haigus algab primaarse vireemia faasiga, mis umbes kolmandikul infitseerituist kulgeb sümptoomideta. Teisel kolmandikul infitseerituist tekib gripitaoline haigus, mis möödub 1—8 päeva jooksul jääknähtudeta. Ainult umbes ühel kolmandikul infitseerituist esineb haiguse tüüpiline bifaasiline kulg, mille puhul primaarse vireemia faasile järgneb 2—3 (kuni 14)–päevase afebriilse perioodi järel meningiit, entsefaliit või radikulomüeliit (4). Teine haiguse faas võib kesta nädalaid. Et puukentsefaliiti diagnoositakse meil enamasti ainult tüüpilise bifaasilise kulu korral (1), siis on alust arvata, et tegelik haigusjuhtude arv on registreeritust suurem.

Teine tähtis puukidega leviv haigus on puukborrelioos (vt. Eesti Arst, 1992, 5, 358—361). Et haigusetekitaja *Borrelia burgdorferi* paikneb puugi sooles, siis, vastupidi levinud soovitudele, ei tohi puugi eemaldamisel nahast teda määrida õli, rasva, bensiini, atsetooni või muu sellisega, sest puugi ärritamisel tekib regur-

gitatsioon ja borreeliad satuvad inimorganismi.

Puukentsefaliidi vastu on Eestis vaktsineeritud aastakümneid, kuid haigusjuhtude arv on sellele vaatamata pidevalt suurenenud. Samal ajal õnnestus näiteks Austrias massilise vaktsineerimisega aastail 1981—1990 puukentsefaliiti haigestumist vähendada ligikaudu 7 korda (2).

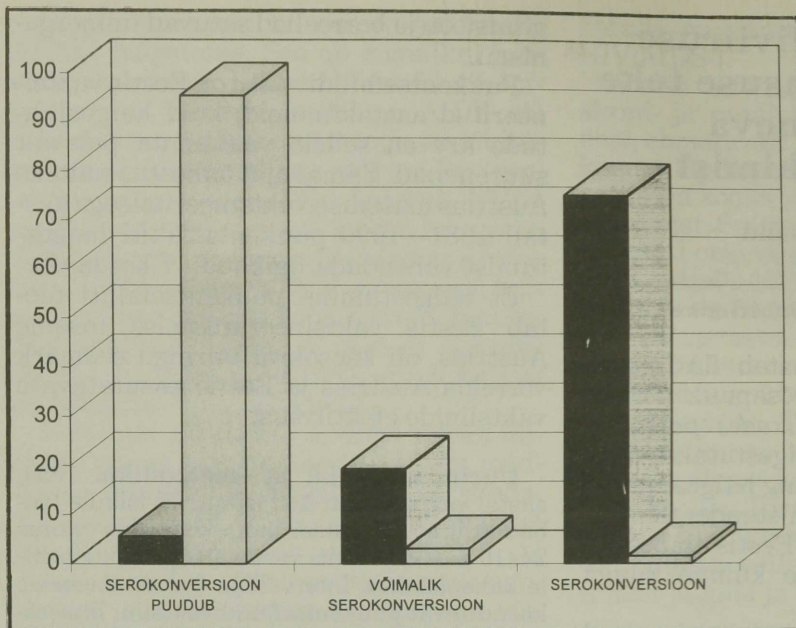
Et haigestumine puukentsefaliiti ületab Eestis vaktsineerimiseelse taseme Austrias, oli käesoleva uuringu eesmärk võrrelda Austrias ja Eestis kasutatavate vaktsiinide efektiivsust.

Uurimismaterjal ja -metoodika. 1994. aastal vaktsineeriti 143 isikut. 75 isikule (vabatahtlikud, I katserühm, keskmine vanus 24±10 aastat) süstiti vastavalt instruksioonile kahenädalase intervalliga 2 doosi Austrias kasutatavat puukentsefaliidivaktsiini lihasesse (*Immuno AG, Austria, seeria nr. 064618*) ja 68 isikule (ajateenijad, II katserühm, keskmine vanus 19±3 aastat), samuti vastavalt instruksioonile, 1 doos Eestis kasutatavat puukentsefaliidivaktsiini naha alla (*Institut Poliomielita i Virusnõhh Entsefalitov AMN SSSR, Moskva, seeria nr. 340*). Vaktsineeritute vere-seerumeid uuriti puukentsefaliidiviiruse IgG-antikehade esinemise suhtes enne vaktsineerimist ja üks kuu pärast vaktsineerimise alustamist ELISA-meetodil (*Immunozym FSME IgG, Austria*). Test võimaldab eristada täieliku serokonversiooni osalisest (võimalikust). Viimase alla võivad kuuluda ka mittespetsiifilised vaktsineerimisreaktsioonid.

Uurimistulemused ja arutelu. Mõlemas rühmas olid puukentsefaliidiviiruse IgG-antikehad seerumis 3 isikul enne vaktsineerimist juba olemas. Et uuringu eesmärk oli serokonversiooni tuvastamine, jäeti need isikud edasisest analüüsist kõrvale. Üks kuu pärast vaktsineerimise algust oli täielik IgG serokonversioon I rühmas (Austria vaktsiiniga vaktsineeritud) toimunud 75%–l, võimalik serokonversioon 19,4%–l; serokonversioon puudus 5,6%–l vaktsineerituist. II rühmas olid vastavad tulemused 1,5%–l, 3,1%–l ja 95,4%–l (vt. joonis).

Vaktsineerimisjärgse kõrvaltoime esinemissagedus on toodud tabelis. Arst küsitles kõiki vaktsineerituid peavalu, pala-

Matti Maimets, Tiina Prükk, Aino Rõõm — Tartu Ülikooli Nakkushaiguste Kliinik
Kalle Kisand — Tartu Ülikooli Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituut



■ I rühm;
□ II rühm

Joonis. IgG serokonver-
sioon üks kuu pärast
vaksineerimise algust I
ja II rühmas.

vikku, iivelduse või oksendamise ja süste-
koha lokaalsete reaktsioonide suhtes.

Immuno AG vaktsiin mingit kõrvaltoi-
met esile ei kutsunud. Pärast Moskva
vaktsiiniga vaksineerimist olid põhilised
kõrvaltoimed 1–3 päeva kestnud peava-
lu ja 1–5 päeva kestnud erineva inteni-
siivsusega lokaalne reaktsioon.

**Tabel. Vaksineerimisjärgse kõrvaltoime esi-
nemissagedus protsentides I ja II rühmas**

Kõrvaltoime	I rühm	II rühm
Palavik	0	3*
Peavalu	0	9
Iiveldus, oksendamine	0	1,5
Lokaalne reaktsioon	0	68

* Kõigil juhtudel alla 38°C.

Järeldused. Moskva vaktsiin ei taga
protektiivsete puukentsefaliidiviiruse an-
tikehade teket vähemalt kuu aega pärast
vaksineerimist. Riskikontingendi kaits-
miseks tuleks kasutada Austria vaktsiini.

KIRJANDUS: 1. Gross, K., Kisand, K., Lüüs, S.-
M., Kokk, A., Kaasik, A.-E. Tartu Ülikooli toimetis-
ed. Nr. 971. Neurology and Neurosurgery. Tartu,
1994, 53–60. — 2. Kunz, G. Proceeding 2nd Inter-
national Symposium on Tick-Borne Encephalitis.

Baden near Vienna, Austria, 6–7 June 1991. Ba-
den, 1991, 34. — 3. Pototski, A., Pool, V. Eesti Loo-
dus, 1990, 6, 360–364. — 4. Schmutzhard, E., Be-
rek, K., Pfausler, B. Proceeding 2nd International
Symposium on Tick-Borne Encephalitis. Baden near
Vienna, Austria, 6–7 June 1991. Baden, 1991, 48.

Summary

The appearance of immunity against tick-
borne encephalitis after vaccinating with two
vaccines. IgG seroconversion one month after vac-
cinating 143 volunteers with two different vaccines
against tick-borne encephalitis was studied. 75 per-
sons got Immuno AG vaccine and 68 persons vaccine
from Institut Poliomieliita i Virusnõhh Entsefalitov
AMN SSSR, Moscow. Appearance of protective anti-
bodies was detectable in the sera of 75% of individ-
uals in the first group and in 1.5% individuals in the
second group.

Ermistu sapropeelist ja selle terapeutilisest toimest reumatoidartriidi ja deformeeriva osteoartroosi korral

Endel Veinpalu Robert Trink
Liidia Veinpalu Tiiu Lahe

Ermistu sapropeel, mudaravi, reumatoidartriit, osteoartroos

Ermistu järv asub umbes 30 km Pärnust lääne pool. Järve pikkus on 4,07 km, suurim laius 1,75 km, pindala ligikaudu 480 ha, keskmine sügavus 1,3 m, maksimumsügavus 3,2 m. Ermistu järve füüsilis-geograafilised tingimused on mõneti erandlikud. Asudes vaid 3,8 km kaugusel merest, on vee tase järves 17,3 m merepinnast kõrgemal. Pindalaga võrreldes on järve valgala väike. Järve voolavad ainult kaks suvel tavaliselt kuivavat oja ja mõned kraavid. Ainus looduslik väljavool on Tõstamaa jõgi. Järve nõgu on täitunud orgaanilise mageveemuda ehk sapropeeliga, mille kogus akvatooriumi piires arvatakse ulatuvat 6,36 miljoni m³-ni ja soostunud alal 2,91 m³-ni (1).

Mudalademes eristatakse nelja põhilist kihti: retsentne taimestik, ühtlane orgaaniliste ainete rikas sapropeel, kohati karbonaatne liivläätsedega sapropeel ning liivläätsede ja lehtsammalde fragmentidega madalsooturvas. Praktiliseks kasutamiseks meditsiinis pakub kõige suuremat huvi orgaaniliste ainete rikas sapropeelikiht, mis ei sisalda jäme purdset üle 0,1 mm-se terasuurusega terrigeenset materjali, taimejäänuseid ja puidujäämeid ega malakofauna fragmente. Mudas on vett 946 g/kg ja kuivainet 54 g/kg, pH_{KCl} on 6,8—7,2. *Escherichia coli* kolooniaid formeerivaid ühikuid ei leidu. Radionukliidide aktiivsus on 64 Bq/kg. Ermistu järve muda keemiline iseloomustus on toodud tabelis 1. Aastail 1986—1992 on järve ja selle muda uurimisega tegel-

Tabel 1. Ermistu sapropeeli keemiline iseloomustus

Aine, element	Hulk (g/kg kuivaine kohta)
Toortuhk	462
Orgaaniline aine	538
Toorproteiin	153
Tõeline proteiin	141
Lämmastik	24,5
Kaalium	1,2
Naatrium	0,2
Kaltsium	12
Magneesium	2,6
Fosfor	0,5
Väävel	3
Alumiinium	5,2
Raud	12
Tsink	97
Vask	11
Mangaan	104
Koobalt	11
Seleen	7
Boor	4
Kroom	14
Nikkel	12
Kaadmium	1
Elavhõbe	0,05
Plii	36
Nitritid	0
Nitraadid	383

nud Ü. Paap ja R. Pork, kelle andmeid oleme siinkohal kasutanud (3).

Lähtudes Ermistu sapropeeli füüsikalise-keemilistest näitajatest ja nende küllaltki suurest sarnasusest ravimudana kasutatava Värska sapropeeli vastavate näitajatega, otsustasime selgitada selle muda ravitoimet mõningate liigesehaiguste korral.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uuriti 32 reumatoidartriidi- (RA) ja 61 deformeeriva osteoartroosi (DOA) haiget. Reumatoidartriidihaigete rühmas oli 6 meest ja 26 naist vanuses 25—68 aastat. Deformeeriva osteoartroosi haigetest 10 olid mehed ja 51 naised vanuses 39—76 aastat. Reumatoidartriidihaigetest 6-l oli haigus remissioonifaasis, 26-l esines vähese (harvem mõõduka) aktiivsuse tunnuseid. Deformeeriva osteoartroosi haigetest 44-l täheldati sekundaarse põletiku nähte ühes või mitmes liigeses. Kõiki haigeid raviti ambulatoorselt. Neile manustati Ermistu järve osaliselt veetustatud sapropeeli kahjustunud liigeste piirkonda. Protseduuri tehti kaks päeva järjest, kolmas oli puhkepäev. Ravimuda aplikatsioonide temperatuur oli 42—45°C, kestus 15—20 minutit. Ravikuur koosnes kümnest protseduurist.

Mudaravi toimet hinnati liigeste kliinilise

Endel Veinpalu, Robert Trink, Liidia Veinpalu — Kurrortoloogia ja Taastusravi Instituut
Tiiu Lahe — Pärnu Polikliinik

Tabel 2. Liigeste kliinilise seisundi ravipuhuste muutuste laad reumatoidartriidi ja deformeeriva osteoartritoosi korral

Kliiniline näitaja	Hai-gus	Hai-gete üldarv	Haigete arv, kellel nimetatud näitaja enne ravi esines	Haigete arv ja protsent, kellel nimetatud näitaja seoses sapropeelraviga			
				kadus	vähenes	jäi muu-tusetata	suurenes
Valu-	Ra	32	32	10 (31,2)	19 (59,4)	3 (9,4)	—
indeks	DOA	61	60	10 (16,7)	46 (76,7)	4 (6,6)	—
Liigese-	RA	32	31	12 (38,7)	18 (58,1)	1 (3,2)	—
indeks	DOA	61	57	19 (33,3)	36 (63,2)	2 (3,5)	—
Põletiku-	RA	32	26	11 (42,3)	13 (50,0)	2 (7,7)	—
indeks	DOA	61	44	13 (29,5)	18 (40,9)	12 (27,7)	1 (2,3)

Tabel 3. Liigeste kliinilise seisundi ravipuhuste muutuste intensiivsus reumatoidartriidi ja deformeeriva osteoartritoosi korral

Kliiniline näitaja	Hai-gus	Hai-gete arv	Liigesenähtude raskusaste pallides				P
			ravi algul		ravi lõpul		
			\bar{x}	$\pm m$	\bar{x}	$\pm m$	
Valu-	RA	32	1,32	0,07	0,57	0,07	<0,001
indeks	DOA	60	1,52	0,04	0,76	0,05	<0,001
Liigese-	RA	31	1,33	0,08	0,59	0,05	<0,001
indeks	DOA	57	1,13	0,05	0,41	0,05	<0,001
Põletiku-	RA	26	1,00	0,08	0,38	0,05	<0,001
indeks	DOA	44	1,06	0,06	0,61	0,06	<0,001
Põletikuliste liigeste keskmine arv	RA	26	11,6	1,4	3,6	0,77	<0,001
	DOA	44	7,8	1,1	2,7	0,32	<0,001

Tabel 4. Liigeste kliinilise seisundi ravipuhuste muutuste suurus võrdlevalt reumatoidartriidi ja deformeeriva osteoartritoosi korral

Kliiniline näitaja	Hai-gus	Hai-gete arv	Muutuste suurus					
			pallides			protsentides		
			\bar{x}	$\pm m$	P	\bar{x}	$\pm m$	P
Valu-	RA	32	0,75	0,07		56,8	4,3	
indeks	DOA	60	0,76	0,06	>0,500	50,0	2,8	>0,200
Liigese-	RA	31	0,74	0,05		55,6	4,5	
indeks	DOA	57	0,72	0,05	>0,500	63,7	2,9	>0,100
Põletiku-	RA	26	0,62	0,06		61,6	5,3	
indeks	DOA	44	0,45	0,05	<0,050	42,4	3,5	<0,005
Põletikuliste liigeste keskmine arv	RA	26	8,0	1,21		68,7	4,6	
	DOA	44	5,1	0,72	<0,050	65,3	3,6	>0,500

seisundi ning haigusprotsessi aktiivsust, haige organismi immunoloogilist reaktiivsust ja sidekoe seisundit iseloomustavate laboratoorsete näitajate muutuste alusel. Liigeste kliinilise seisundi muutuste iseloomustamisel lähtuti valu-, liigese- ja põletikuindeksi ning põletikuliste liigeste arvu ja liigeste hommikuse kangestuse kestuse dünaamikast. Nimetatud indeksid peegeldavad kolmepallisüsteemis hinnatuna valu liigestes aktiivsetel ja passiivsetel liigutustel (valuindeks), valulikkust palpatsioonil (liigeseindeks) ning liigeseturse (põletikuindeks) (2). Saadud andmete statistiliseks töötlemiseks kasutati χ^2 -kriteeriumi või t-testi. Käesolevas esialgses ülevaates esitatakse üksikasjalisemalt ainult liigeste kliinilise seisundi ravipuhused muutused.

Uurimistulemused ja arutelu. Ravikuuri mõju liigeste kliinilisele seisundile on esitatud tabelites 2, 3 ja 4. Tabelist 2 selguvad liigeste kliinilise seisundi muutuste suunad. Vastavatest indeksitest näeme, et sagedasemaks ravipuhuseks muutuseks oli liigeseturse ja -valulikkuse vähenemine või kadumine, kuid erinevate diagnostiliste rühmade osas ei toimunud need muutused sarnaselt. Valulikkus liigutamisel ja liigeseturse kadusid mõnevõrra sagedamini reumatoidartriidi ning jäid püsima või tekkisid deformeeriva osteoartriooni puhul. Tabelis 3 toodud liigeste kliinilise seisundi ravipuhuste muutuste intensiivsust iseloomustavatest näitajatest selgub, et vaadeldavad indeksid mõlemas diagnostilises rühmas ravikuuri vältel tõepäraselt vähenesid. Seega vähenesid Ermistu järve mudaga ravimise tulemusena oluliselt nii liigeste palpeerimisel kui ka liigutamisel tekkiv valulikkus, samuti liigeseturse ja keskmine põletikuliste liigeste arv. Tabeli 4 andmetest nähtub, et tõepärase positiivsete muutuste foonil oli muutuste dünaamika oluliselt suurem põletikuindeksi ja põletikuliste liigeste arvu vähenemise osas reumatoidartriidihaigetel. Teiste indeksite dünaamika osas uuritud haigerühmade vahel tõepäraseid erinevusi ei esinenud.

Liigeste kliinilise seisundi muutus teravikuna (kõik vaadeldavad indeksid koos) oli reumatoidartriidihaigetel keskmiselt 1,97 ja deformeeriva osteoartriooni haigetel 1,77 palli ehk protsentides väljendatuna paranes kliiniline seisund ravikuuri tulemusena esimestel 57,6% ja teistel 47,5% võrra. Ravikuuri lõpuks lühenes reumatoidartriidihaigetel ka liigeste hom-

mikuse kangestuse ja deformeeriva osteoartriooni haigetel nn. stardikangestuse kestus.

Vere kliinilistes, biokeemilistes ja immunoloogilistes laboratoorsetes näitajates leiti Ermistu sapropeeliga ravituil samasuguseid muutusi kui meie poolt varem uuritud Haapsalu, Suurlahe ja Värska lahe mudaga ravituilgi (4,5). Nimelt ravi alguse kõrgemad väärtused ravi mõjul sagedamini langesid, madalamad algväärtused aga mõnevõrra tõusid. Laboratoorsete näitajate ja liigeste kliinilise seisundi dünaamika vahel valitses paralleelism — patoloogilised laboratoorsed näitajad normaliseerusid suuremal määral suhteliselt parema kliinilise efekti korral.

Kokkuvõtteks võime öelda, et Ermistu sapropeel vastab oma füüsikalise-keemilistelt omadustelt ravimudadele ja sobib poorivee arvel osaliselt veetustatuna apliatsioonraviks. Reumatoidartriidi- ja deformeeriva osteoartriooni haigete taastusravis annab see muda terapeutilist efekti, mis avaldub liigese haiguslike muutuste statistiliselt tõepärasel taandarengus ja vere mitmete kliiniliste, biokeemiliste ning immunoloogiliste näitajate normaliseerumises. Ermistu sapropeeli raviomadustele lõpliku hinnangu andmiseks uuringud jätkuvad.

KIRJANDUS: 1. Eesti järved. Tallinn, 1968. — 2. Jerov, N. K. Revmatologija, 1984, 4, 39—43. — 3. Pork, R., Paap, Ü. Ermistu sapropeel meditsiinilistes ja loomkatsetes. Deponeeritud käsikiri. — 4. Trink, R., Veinpalu, L., Veinpalu, E., Pöder, H., Sui, V. Eesti Arst, 1992, 6, 415—418. — 5. Veinpalu, E., Trink, R., Veinpalu, L., Pöder, H. Voprosõ kurortologii, fizioterapii i letšebnoi fizitšeskoj kulturõ, 1992, 5—6, 54—57.

Summary

On the Ermistu sapropel and its therapeutic effect in case of rheumatoid arthritis and deforming osteoarthritis. The article gives a characterization of the Lake Ermistu and the sapropel to be found in the lake, also the initial results of the research into the therapeutic effect of sapropel on patients with rheumatoid arthritis and deforming osteoarthritis. In addition to the conventional clinical and laboratory studies, several indices characterizing more accurately the pathological condition of joints were used for the investigation of the therapeutic effect. It can be asserted on the basis of the research results that the Ermistu sapropel gives a therapeutic effect in case of these diseases.

Uurimust on toetanud Eesti Teadusfond (grant nr. 371)

DIETTA SOIJA®

UUS TOODE BEEBIDELE LEHMAPIIMAALLERGIA JA LAKTOOSI TALUMATUSE RAVIKS

Sojakontsentraat on sojast valmistatud beebitoit, mis ei sisalda lehmapiima, laktoosi ega gluteeni. Sojakontsentraat on täielik lehmapiimaasendaja imikutele, kes on allergilised lehmapiima suhtes või ei talu laktoosi, sukroosi ega galaktoosi. Produkti võib samuti kasutada korduva kõhulahtisuse või koolikute korral asendamaks piima täiskasvanute ja lastetoidu valmistamisel.

KOOSTIS:

vesi, maltodekstriin, taimeõlisegu, (maisiõli, rapsiõli), glükoos, isoleeritud sojavalg, mineraalsoolad (kaltsium, fosfor, kaalium, magneesium, kloriid, raud, vask, jood, tsink, rii-sitärklis, letsitiin, vitamiinid A, D, E, K, B₁, B₂, niatsiin, B₆, foolhape, panteenhape, biotiin, B₁₂, C, L-metioniin, inositol, koliin, tauriin, L-karnitiin, askorbiinpalmitaat, sidrunhape.

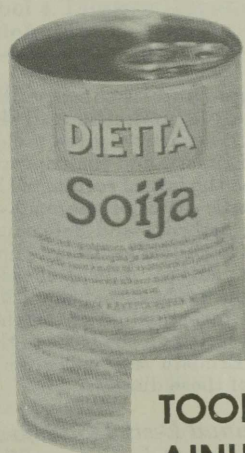
VALMISTAMINE:

- 1) enne purgi avamist tugevasti loksutada;
- 2) võrdsete koguste **DIETTA SOIJA** ja veidi jahutatud keedetud vee segamiseks kasutada toitmispudelit;
- 3) segu loksutada;
- 4) lasta segul jahtuda toitmiseks sobiva temperatuurini.

ŠISALDUS:

Üks purk sisaldab 0,425 liitrit (1 detsiliiter=0,1 liitrit) sojakontsentraati, millest saab 0,85 liitrit segu.

DIETTA SOIJA on edukalt kasutatav ka lasteputrude ja -kookide valmistamiseks.



**TOODE ON MÜÜGIL
AINULT APTEEKIDES**

TOOTJA: MEDIFOOD AB, ROOTSI

INFORMATSIOON:
MEDINET INTERNATIONAL LTD
EESTI ESINDUS
PK 3145, EE0090 Tallinn
FAX 8-10 358 49 305 183

Sojavalgul baseeruv toidusegu *Dietta Soija* alternatiivse ravivahendina atoopikdermatiidi ja laktoosi talumatuse raviks imikueas

Terje Kukk Külli Mitt

atoopikdermatiit, lehmapiimavalg, *Dietta Soija*, eosinofiilne katioproteiin

Lehmapiimavalgu allergia on üks sagedamaid atoopikdermatiiti vallandavaid tegureid imikueas (2). Haigestumine allergiasse on sagenenud. Täpsed statistilised andmed toiduallergia esinemissageduse kohta puuduvad täpsete diagnoosimisvõimaluste piiratud tõttu. Ligikaudu 20% kogu populatsioonist kannatab mingisugust liiki allergia all (11). Ligikaudu 20%-l alla kolme aasta vanustest lastest on reaktsioon toidule, kuid üksnes 3–10%-l neist on toiduallergia. 2–5%-l alla ühe aasta vanustest lastest areneb allergia piimavalgu suhtes ühe nädala kuni kolme kuu möödumisel piima võtmisest menüüsse. Varajasemal üleminekul rinnapiimalt kunstlikule toidule satuvad võõrvalgud veel mittetäielikult väljaarenenud seedetrakti. Umbes 2/3-l lastest kaovad kaebused teiseks eluaastaks (10).

See, missugused toidud põhjustavad allergilisi reaktsioone populatsioonis sagedamini, sõltub inimese toitumisharjumusest, elukeskkonnast ja haigestumusest. Sagedamini tekivad allergilised reaktsioonid toidu suhtes seedetrakti kahjustuse taustal, mis on soodustavaks teguriks allergeenide imendumisel (1). Piimavalg on peamiseks toiduallergia põhjuseks imikueas lastel Euroopas ja Põhja-Ameerikas (10).

Töö eesmärk. Selle esialgse uuringu eesmärk oli jälgida atoopikdermatiidi ja

laktoosi talumatusega lastel sojavalgul põhineva toidusegu *Dietta Soija* (*Semper*, AB, Rootsi) mõju haiguse kulule ning vereseerumi eosinofiilse katioproteiini väärtuse sõltumust atoopikdermatiidi kliinilise kulu ägedusest.

Uurimismaterjal ja -meetodika. Uuriti nelja patsienti. Neist kolmel oli diagnoositud atoopikdermatiit ning ühel laktoosi talumatus. Patsiendid hospitaliseeriti Tartu Ülikooli Lastekliiniku allergoloogiaosakonda. Vaadeldava rühma valik põhines anamnestiliselt kogutud andmetel, mil kliiniline leid kõhulahtisuse ja nahalööbena tekkis üleminekul rinnapiimatoidult kunstlikule toidule. Atoopikdermatiidi diagnoos pandi vastavalt Hanifini ja Rajka väljatöötatud kriteeriumidele. Dermatiidi ägedust hinnati R. Costa ja kaasautorite esitatud hindamissüsteemi alusel (erüteem, sügelemine, ekskoriatsioonid, papulid, induratsioonid, ketendus) punktisüsteemis 0–3 summaga (4). Kõik lapsed said *Dietta Soija*'t poolteise kuu vältel arvestusega 850 ml toidusegu päevas. Dieet oli ühtlustatud, piimavalguvaba. Enne ja pärast uuringut tehti naha torkest (*prick test*) nii *Dietta Soija* kui ka lehmapiimaga.

Vereseerum saadi veenipunktsioonil. Vereseerumit hoiti toatemperatuuril 60 minutit, seejärel temperatuuril 4°C 30 minutit ning seejärel tsentrifuugiti. Vereseerumit hoiti sügavkülmutatult kuni testimiseni. Vereseerumi eosinofiilne katioproteiin määrati ECP FEIA-meetodil (*Kabi Pharmacia Diagnostics*, AB, Rootsi). Vereseerumi eosinofiilse katioproteiini normväärtuseks on 1,8–18,0 mcg/l. Patsientidel määrati ka eosinofiilsete granuloosüütide hulk perifeerses veres. Samal ajal ei saanud haiged suu kaudu hüposensibiliseerivat ravi ega kasutatud glükokortikoidsalve. Patsiente kontrolliti pärast haiglast lahkumist iga kahe nädala järel.

Uurimistulemused ja arutelu. Kõikidel patsientidel oli perekonnaanamneesis atoopilisi haigusi, nagu bronhiaalastma, allergiline riniit. Atoopikdermatiidi kliiniline leid oli erineva ägedusega: väga tugev, mõõdukas, nõrk. Nahatest *Dietta Soija*'ga oli negatiivne kõigil neljal patsiendil. Patsiendil, kellel esines laktoosi talumatus, oli nahatest piima suhtes positiivne juba enne uuringut.

Eosinofiilse katioproteiini väärtus oli

suurenenud väga tugeva (32 mcg/l) ja mõõduka (20 mcg/l) atoopikdermatiidiga patsiendil. Positiivne dünaamika kliinilises leius ilmnes juba esimese nädala lõpul pärast sojasegule üleminekut. Patsientide vanemad hindasid toidusegu maitseomadusi kolmel juhul heaks ja ühel juhul väga heaks, lähtudes lapse isust. Kõrvalnähte ei täheldatud. Pärast poolteist kuud sojaseguga toitmist taandus atoopikdermatiidi ja laktoosi talumatuse kliiniline leid, perifeerses veres normaliseerus eosinofiilsete granuloosüütide arv ja vähenes vereseerumi eosinofiilse katioproteiini hulk. Pärast üleminekut lehmapiimatoidule jälgiti patsiente nelja kuu vältel (kaks korda kuus). Atoopikdermatiiti põdejail lööbe ägenemist ei täheldatud, küll aga tekkis kõhulahtisus laktoosi talumatusega patsiendil.

Piimavalguallergiast põhjustatud nähtude tõttu osutub vältimatuks imikute dicedist lehmapiima alusel valmistatud piimasegud kõrvaldada. Sellega aga kaasneb alatoitluse, hüpoproteineemia ja neist tulenevate tüsistuste tekkimise risk. Kui aga piimavalgu asendamiseks kasutada kindla toitainete, mineraalide ja mikroelementide sisaldusega toidusegu, väheneb eespool toodud oht tunduvalt. Peab aga märkima, et 10–30%-l piimavalguallergiaga patsientidest võib olla sensibiilsatsioon ka sojavalgu suhtes (7, 12). Neil juhtudel tuleks lehmapiimavalgu asendamiseks kasutada hüdrolüüsitud piimasegusid.

Kokkuvõte. Sojavalgul baseeruv toidusegu võiks olla alternatiivseks ravivahendiks lehmapiimavalgu ja laktoosi talumatuse puhul, kuid üldisemate järelduste tegemiseks oleks vaja uurida suuremat arvu haigeid. Nagu meie uuringust selgub, võib segu vaja minna teatava ajavahemiku jooksul. Saades kindla toitainete, mineraalainete ja mikroelementide sisaldusega toidusegu, väheneb oht alatoitluse tekkeks, mis võib kaasneda lehmapiima väljajätmisel dieedist. Vereseerumi eosinofiilse katioproteiini määramine atoopikdermatiiti põdejail osutub informatiivseks ravi tulemuste hindamisel.

Parim imikutoit on rinnapiim. Eriti oluline aga on rinnapiimatoit imikule, kelle perekonnaanamneesis on allergia. Vaja oleks meie haiglates tõhustada meeskonatööd arsti, dietoloogi ja patsiendi vahel paremate ravitulemuste saamiseks.

KIRJANDUS: 1. *Bahna, S. L., Heiner, D. C.* Allergies to Milk. New York, 1980. — 2. *Burks, A. W., Mallory, S. B., Williams, L. W. a.o.* J. Pediatr., 1988, 113, 447–451. — 3. *Businco, L., Benincori, N., Cantani, A.* Ann. Allergy, 1986, 57, 213–218. — 4. *Costa, C., Rillet, A., Nicolet, M. a.o.* Acta Derm. Venerol., 1989, 69, 41–45. — 5. *David, T. I., Waddington, E., Stanton, R. H. I.* Arch. Dis. Child, 1984, 59, 323–325. — 6. *Jacob, T., Hermann, K., Ring, I.* Arch. Dermatol. Res., 1991, 283, 5–6. — 7. *Powell, G. K. J.* Pediatr., 1978, 93, 553–560. — 8. *Rajka, G., Langeland, T.* Acta Derm. Venerol., 1989, suppl. 144, 13–14. — 9. *Savilahti, E.* Allergy, 1981, 36, 73–88. — 10. *Somogyi, I. C., Müller, H. R., Ockhuizen, T. H.* Bibl. Nutr. Dieta. Basel, 1991, 48, 116–126. — 11. *Stern, M., Walker, W. A.* Pediatr. Clin. North Am., 1985, 32, 471–492. — 12. *Whittington, P. F., Gibson, R.* Pediatrics, 1977, 59, 730–732.

Summary

Soy protein based formula Dietta Soija for alternative treatment for the infants with atopic dermatitis and lactose intolerance. The aim of the study was to determine the effect of Dietta Soija on course of atopic dermatitis and lactose intolerance. For that purpose 4 children at the age of 5 to 10 months were fed with Dietta Soija and followed up during 1,5 months. Complaints of all patients appeared when they started eating cow's milk. After 1,5 months of the study clinical changes regressed. Dietta Soija is for alternative treatment for the infants with atopic dermatitis and lactose intolerance. As this study showed, in some cases patients needed the formula only for a short time.

Toiduainete radioaktiivsus Eestis 1993. aastal

Tamara Makarova

toiduained, radioaktiivsus, radionukliidid

Käesolevas töös on esitatud Riigi Tervisekaitsekeskuse radioloogialabori poolt 1993. aastal tehtud toiduainete ja vee uuringute tulemused. Andmed Eestis toodetud toiduainete uuringute kohta on toodud võrdluses 1983. aasta andmetega.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uuriti Tallinnas, Narvas ja Tartus toodetud toiduaineid, kohalikke seeni ning võimaliku radioaktiivse saaste piirkondadest imporditud toiduaineid. Plaaniliseks kontrolliks kohalike toiduainete üle kasutati õhukesekihiliste preparaate meetodit järgneva arvutusega seadmel UMF (2). Seente ja imporditud toiduainete kontrollimiseks kasutati kiirarvutusmeetodit paksukihilistel allikatelt seadmel RKP4-1EM (5). Vajaduse korral tehti täiendavaid uuringuid pooljuhtdetektoriga DGDK ja analüsaatoriga AI-1024 gammaspektromeetril.

Uurimistulemused ja arutelu. Plaanilist kontrolli kohapeal toodetud toiduainete radioaktiivsuse üle on Riigi Tervisekaitsekeskuse radiatsioonihügieeni osakond teinud üle 30 aasta. Uuritud on joogivett ning kuut põhilist toiduainet (piima, liha, leiba, saia, kala ja kartulit) mainitud kontrollpunktidest, uuringuid on tehtud 3—4 korda aastas. Tabelis 1 on esitatud andmed toiduainete ja joogivee summaarse beetaaktiivsuse kohta 1993. aasta jooksul, tabelis 2 aga andmed samade ainete kohta 1983. aastal. Nagu tabelist nähtub, ei ole 10 aastaga olulisi muutusi toiduainete radioaktiivsuses toimunud, summaarne beetaaktiivsus on kõikunud looduslikes piirides: $n \times 10^{-9}$ Ci/kg (1, 6). Suurimat kõikumist täheldati 1993. aastal leivas, mis ulatus

Tabel 1. Summaarne toiduainete ja joogivee beetaaktiivsus 1993. aastal

Toiduained	Tallinn $\times 10^{-9}$ Ci/kg(l)	Tartu $\times 10^{-9}$ Ci/kg(l)	Narva $\times 10^{-9}$ Ci/kg(l)
Piim	1,3±0,06	1,1±0,04	1,1±0,08
Liha	1,9±0,09	1,6±0,3	4,3±0,4
Sai	1,0±0,007	0,8±0,2	1,2±0,1
Leib	4,5±0,2	1,5±0,2	2,2±0,18
Kala	1,8±0,1	2,3±0,16	1,4±0,2
Kartul	2,7±0,16	3,4±0,17	3,2±0,1
Joogivesi	0,002± 0,0001	0,002± 0,0001	0,004± 0,0001

Tabel 2. Summaarne toiduainete ja joogivee beetaaktiivsus 1983. aastal

Toiduained	Tallinn $\times 10^{-9}$ Ci/kg(l)	Tartu $\times 10^{-9}$ Ci/kg(l)	Narva $\times 10^{-9}$ Ci/kg(l)
Piim	1,0±0,06	1,0±0,06	1,0±0,06
Liha	1,1±0,07	1,2±0,07	1,1±0,07
Sai	0,9±0,07	0,9±0,07	0,7±0,07
Leib	1,7±0,12	1,3±0,09	2,0±0,13
Kala	1,8±0,16	2,9±0,17	2,4±0,17
Kartul	2,7±0,13	2,8±0,12	2,1±0,11
Joogivesi	0,005± 0,003	0,02± 0,004	0,015± 0,002

kuni $4,5 \times 10^{-9}$ Ci/kg (Tallinnas), ja lihas — kuni $4,3 \times 10^{-9}$ Ci/kg (Narvas). Joogivee radioaktiivsus oli looduslikul tasemel: $n \times 10^{-12}$ Ci/l (4).

Imporditud toiduaineid ja seeni hakkasime uurima pärast Tšernobõli Aatomi-elektrijaama avariid. On uuritud võimaliku radioaktiivse saaste kohtadest pärit toiduaineid. Kohalike seente uuringuid hakati tegema seoses elanike järjest suureneva huviga radioaktiivsuse vastu ning kirjanduses leiduvate andmetega radionukliidide valikulise akumulierimise kohta seentes (1, 6). 1993. aastal oli vaatluse all 26 imporditud toiduaine 186 proovi, andmed nende radioaktiivsuse kohta on toodud tabelis 3. Nagu tabelist nähtub, ei erine enamik imporditud toiduainete radioaktiivsusest Eestis toodetud toiduainetest. Usbekistanist toodud tomatipasta mõnevõrra suurem radioaktiivsus on tingitud kaalium 40 looduslikust radionukliidist, mida ei normeerita. Sama võib öelda ka Sankt Peterburgist pärit kohvi ja Türgi tee kohta. Kunstlike radionukliidi-

Tabel 3. Summaarne importtoiduainete beetaaktiivsus 1993. aastal

Toiduaine liik ja tarnimise koht	Ci/kg
Tatar (Ukraina)	$2,9 \times 10^{-9}$
Nisujahu (Ukraina)	$2,2 \times 10^{-9}$
Õunad (Ukraina)	$1,5 \times 10^{-9}$
Mandariinid (Gruusia)	$1,6 \times 10^{-9}$
Naturaalne kohv (St. Peterburg)	$1,1 \times 10^{-8}$
Hautatud sealiha (Valgevene)	$3,2 \times 10^{-9}$
Hautatud veiseliha (Valgevene)	$1,5 \times 10^{-9}$
Majonees (Ukraina)	$0,35 \times 10^{-9}$
Margariin (Ukraina)	$0,3 \times 10^{-9}$
Tomatipasta (Usbekistan)	$1,0 \times 10^{-8}$
Tee (Türgi)	$2,2 \times 10^{-8}$
Munapulber (Venemaa)	$5,6 \times 10^{-9}$
Porgandid (Aserbaidžaan)	$4,2 \times 10^{-9}$
Sibul (Aserbaidžaan)	$3,5 \times 10^{-9}$
Peet (Aserbaidžaan)	$1,6 \times 10^{-9}$
Kartul (Valgevene)	$5,1 \times 10^{-9}$
Kurgid (Ukraina)	$0,9 \times 10^{-9}$
Ploomikompott (Ukraina)	$2,3 \times 10^{-9}$
Halvaa (Moldova)	$3,2 \times 10^{-9}$
Küpsised (Venemaa)	$1,0 \times 10^{-9}$
Virsikumahl (Krimm)	$1,1 \times 10^{-9}$
Päevalilleõli (Moldova)	$0,3 \times 10^{-9}$
Sinep (Moldova)	$5,0 \times 10^{-9}$
Mesi (Tadžikistan)	$0,7 \times 10^{-9}$
Kompvekid (Ukraina)	$1,4 \times 10^{-9}$
Kreeka pähklid (Ukraina)	$2,4 \times 10^{-9}$

Tabel 4. Summaarne Eesti seente beetaaktiivsus

Seene nimetus	Korjamise koht	Radioaktiivsus $\times 10^{-9}$ Ci/kg
Puravikud	Võsu	3,7
	Ida-Virumaa	2,9–3,2
Riisikad	Kallavere	2,0
	Nõva	3,6
Kollariisikad	Märjamaa	2,2
Kaseriisikad	Nõva	2,3
	Ida-Virumaa	1,3–1,4
Pilvikud	60 km Tallinnast (St. Peterburgi mnt. ääres)	2,2
	Ida-Virumaa	0,8–1,4
Samet-puravikud	Ida-Virumaa	1,9–2,6
	Kasepuravikud	Ida-Virumaa

de sisalduse normatiive neis toiduainetes ei ole ületatud (3). Tabelis 4 on esitatud andmed kohalike seente summaarse radioaktiivsuse kohta. Ka nende radioak-

tiivsus ei ületanud kohapeal toodetud toiduainete radioaktiivsust.

Järeldused.

1. 1993. aastal uuritud toiduainete radioaktiivsus oli looduslikul tasemel.

2. Eestis toodetud toiduainete radioaktiivsus on viimasel 10 aastal olnud ilma oluliste muutusteta.

3. Enamiku imporditud toiduainete radioaktiivsus ei erinenud 1993. aastal kohalike toiduainete radioaktiivsusest.

4. Kohalike seente radioaktiivsus ei ületanud kohalike toiduainete radioaktiivsust.

KIRJANDUS: 1. Danilenko A., Ševtšenko I. Prirodnaja beta-radioaktivnost rastenii, životnõh i tšeloveka. Kiev, 1981, 61–65. — 2. Instrukтивно-методітескіе ukazanija po rabote sanitarnoepidemiologітескіh stantsii v oblasti radiatsionnoi gіgіenõ. M., 1960. 11–25. — 3. Läti, Leedu ja Eesti Vabariigile kehtestatavad radionukliidide tseesium-137, tseesium-134 ja strontsium-90 sisalduse ajutiselt lubatavad tasemed toiduainetes ja joogiveses. Tallinn, 1991. — 4. Meditsinskie aspektõ avarii na Tšernobõlskoi atomnoi stantsii. Materialõ nautšnõi konferentsii. Kiev, 1988, 60, 70–72. — 5. Metodika opredelenija objomnoi i udelnoi aktivnosti beta-izlütšajuštših nuklidov. M., 1987, 4–14. — 6. *Rassel R.* Radioaktivnost i pištša tšeloveka. M., 1971, 250–252.

Summary

Radioactivity of food in Estonia in 1993. The total radioactivity tests of local food, held by the Health Care Centre in 1993, showed that it did not exceed the natural background levels. The imported food tests began after Chernobyl accident. The radioactivity of the most of imported food in 1993 did not differ from the radioactivity of local food. The local mushroom tests, held since 1987, in 1993 did not show the higher levels of radioactivity than in local food (did not exceed it).

Tervisekahjustusi trikotaažitööstuses

Naomi Loogna Tiiu Tatar Saima Mae
Epp Altrov

kutsehaigused, kutsedermatoosid, bronhiaalastma, krooniline bronhiit, sünteetilise riide tolmu, puuvill, formaldehüüd, tekstiilivärvid

Ajavahemikul 1991-1992 uurisime trikotaažitööstuse "Marat" mõningate tsehide töötajate terviseseisundit, kes puutusid töö kokku mitmesuguste toksilis-ärritavate ja sensibiliseerivate ainetega (puuvillase ja sünteetilise riide tolmu, värvilahused, äädikhappeaurud, formaldehüüd). Ka Soome trikotaažitööstuses on tervist kahjustavaid tegureid ja nahakahjustusi uuritud, kuid nende andmete kasutamisel peab arvestama, et töötajad Eestis ja Soomes trikotaažitööstuses erinevad (1, 2, 3).

Uurimuse eesmärk oli selgitada töö esinevatest ohuteguritest tingitud naha, hingamis- ja närvisüsteemi kahjustusi.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Trikotaažitööstuse "Marat" töötajate terviseseisundit uurisid internist, dermatoloog, allergoloog, neuroloog ja kõrva-nina-kurguarst. Kokku oli vaatluse all 187 töötajat (166 naist ja 21 meest). Täiendavalt tehti allergoloogilisi nahateste ja laboratoor-funktsionaalseid uuringuid (kliiniline vereanalüüs). 142 töötajal määrati välise hingamise funktsioon, vajaduse korral uuriti tsütoloogiliselt ninaeritist. Töötajad, kes vajasisid põhjalikumalt meditsiinilist uurimist ja ravi, hospitaliseeriti Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi Kutsehaiguste Kliinikusse.

Uurimistulemused ja arutelu. Kutsehaigustest oli ühel õmlblustsehhi töötajal krooniline atrofiline obstruktiivne bronhiit puuvillatolmu ärritavast ja sensibiliseerivast toimest tingituna. Ühel viimistlustsehhi töötajal diagnoositi bron-

hiaalastma; organismi sensibiliseerivateks teguriteks olid tekstiilivärvid, sealhulgas aktiivsed happevärvid, mis võivad põhjustada kiireid immunoloogilisi reaktsioone, mis avalduvad bronhiaalastma hoogudena. Närvisüsteemihaigustest diagnoositi kutsehaigusena ühel kalandreerijal kaela radikulopaatiat.

187 juhust kuuel (3,2%) sedastasime kutsedermatiiti. Nahatestid riidevärvide või puuvillatolmuga olid positiivsed viiel juhul kuuest. Dermatiidinähud olid kergekujulised; ilmselt oli tegemist paranemisstaadiumiga. Periooditi tekkiva vähesse nahakipituse ning sõrmedel, labakätel või käsivartel oleva lööbe või nahakuivuse üle kaebas 23,8% töötajast. Märkimisväärne oli see, et nahatestid oletatavate tööallergeenidega olid positiivsed 44 juhust ainult kuuel. Seega nahamuutus, mida trakteerisime kui premorbiidset seisundit, on põhiliselt keemiliste ainete ja tolmu ärritava toime tagajärg. Näiteks puutuvad värvimis-viimistlustsehhi töötajad kokku nahka ärritava toimega aktiivsete happevärvide, vesiklaasi ja äädikhappega. Äädikhappe auru kontsentratsioon töötsooni õhus ületas sanitaarnormi (kuni 6,2 mg/m³).

Premorbiidseid nahamuutusi täheldasime kõige sagedamini ($P < 0,05$) töötajal, kellel põhiliseks ohuteguriks oli puuvillatolmu. B. Somov ja A. Dolgov on taolisi premorbiidseid muutusi Moskva trikotaažitööstuses sedastanud veidi harvem: 85 trikotaažitöötajast 11-l (4). Meie uurimistulemused kinnitasid, et premorbiidseid muutusi on võimalik hõlpsamini diagnoosida, kui vaatleme nahka luubiga ja luminesentsvalguses.

Dermatiiti, harvem ekseemi, leiti 19,6%-l. Võrdluseks toome, et näiteks tubakavabrikus "Leek" täheldati neid 7,2%-l ja lausmaterjalitööstuses "Mistra" 12,8%-l.

Allergiliste kutsehaiguste varajase diagnoosimise ja ravi seisukohalt tuleb oluliseks pidada allergoloogilisi nahateste. Positiivseid tulemusi tööallergeenidega saadi 36,4%-l. Sagedamini olid nahatestid positiivsed puuvillatolmu, sünteetilise riide tolmu, värvide ja formaldehüüdiga.

Ülejäänud dermatiidi- ja ekseemijuhtudel etendasid töotegurid teisejärgulist osa. Peamisteks tekkepõhjusteks olid organismi kõrgeenenud tundlikkus antibiootikumide suhtes, dermatomükoos, veenikomud säärtel koos naha troofikahäiretega ja muud. Dermatomükoosi sedastati 8,5%-l, psoriaasi 2,1%-l.

Peale eespool mainitud ühe kutsebronhiidijahu diagnoositi kroonilist bronhiiti 11,8%-l. Etioloogilisteks teguriteks olid tolmu ja värviaurude ärritav-toksiline toime hingamiselunditesse, aga ka nakkuslikud tegurid, suitsetamine ja ealised muutused. Neist kuuel juhul täheldati ka väheseid hingamisfunktsiooni muutusi. Peale selle esines veel üheksal praktiliselt tervel töötajal väheseid kvantitatiivseid muutusi välise hingamise funktsiooni üksiknäitajate osas.

Ülemiste hingamisteede kahjustusi avastati 39,5%-l töötajaist. Esikohal olid subatroofilised ja atroofilised farüngiidid, rinofarüngiidid ja nasaal-vestibuliidid (28,5%), mis on tõenäoliselt põhjustatud nii kemikaalide ärritav-toksilisest ja sensibiliseerivast kui ka tolmu mehhaanilisest limaskestast ärritavast toimest. Neil juhtudel ei olnud tegemist suitssetajatega, vaid pika, 10–30-aastase tööstaažiga töötajatega.

Allergilist riniiti ja rinosinusopaatiat täheldati 9%-l. Neist enamikul olid nahatestid tööallergeenide suhtes positiivsed. Eosinofiilsete leukotsüütide ja karikrakude olemasolu rinotsütogrammidel kinnitas diagnoosi umbes pooltel juhtudel. Ühel trükkalil diagnoositi kergekujuline väliskõrva ekseem, seda kinnitas positiivne nahatest trükivärvi suhtes.

Närvisüsteemihaigusi põdes 50,3% uurituist. Osal töötajaist diagnoositi üheaegselt mitu närvisüsteemihaigust, sagedamini nimme-ristluu radikulopaatiat (13,7%) ja kaela radikulopaatiat (8,8%) ning vegetodüstooniat (11,4%). Nimme-ristluu ja kaela radikulopaatia puhul tulevad haiguse teket soodustavate teguritena arvesse õmblejatel eelkõige sundasend ja ning juurdelõikajatel keheline koormus ja käte ülepinge.

Kokkuvõte. Trikotaažitööstuses esinevad kutsetegurid võivad põhjustada allergilisi hingamiselundite haigusi, kutse dermatoose ja radikulopaatiat. Uuringu ajal avastati kutsehaigusi kaheksal juhul. Kutsehaiguste ärahoidmiseks on vaja vähendada puuvillase ja sünteetilise kanga tolmu ning formaldehüüdi kontsentratsiooni töötsoonis. Värvilahuste valmistamisel tuleb senise 98%-lise asemel kasutada madalama kontsentratsiooniga äädikhapet. Soovitav on vähendada aktiivsete happevärvide kasutamist, sest need võivad põhjustada kiireid allergilisi reaktsioone. Pärast käte pesemist ja enne magamaheitmist on vaja nahka hõõruda rasvase toitekreemiga.

KIRJANDUS: 1. *Estlander, T., Jolanki, R.* Tekstiili- ja vaatetusteollisuus. Työterveyslaitos. Helsinki, 1980. — 2. *Estlander, T., Jolanki, R., Kanerva, L.* In: Abstracts Second International Course in Occupational Centre. Finland, Espo, 1986, 17. — 3. *Estlander, T., Jolanki, R., Kanerva, L.* In: Abstracts Second International Course in Occupational Centre. Finland, Espo, 1986, 59. — 4. *Somov, B. A., Dolgov, A. P.* Professionalnoje zaboljevanija koži v veduštih otrasljah narodnogo hozjaistva. M., 1976, 304–317.

Summary

Health damages in the knitted goods factory. The aim of this work was to clear up the changes of the health of the workers due to occupational factors, especially the sensibilization of the organism.

187 workers were examined by internist, dermatologist, allergologist and otorhinolaryngologist. We used allergological skin tests with occupational allergens for the allergological examination.

ÜLEVAATED

Psüühikahäirete diagnoosimise ja klassifikatsiooni põhimõtetest RHK-10-s

Veiko Vasar

RHK-10, psüühikahäired, klassifikatsioon, diagnoosimine, CIDI, SCAN, IPDE

1992. aastal valmis rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni (RHK) 10. redaktsioon ning eraldi väljaandena selle V peatükk, mis käsitleb psüühika- ja käitumishäireid. Erinevalt varajasematest versioonidest ja 10. redaktsiooni muudest peatükkidest on V peatükis esitatud psüühikahäirete kliiniline kirjeldus, diagnostilised juhised, inklusiooni ja eksklusiooni kriteeriumid ning diferentsiaaldiagnoosimine. Sõltuvalt kasutamise eesmärkidest on psüühika- ja käitumishäiretest MTO Vaimse Tervise Osakonna avaldatud või veel ettevalmistamisel mitmed V peatüki versioonid.

1. Kliinilised kirjeldused ja diagnostilised juhised (3) (valmis 1992. a., eesti keeles 1993.a.) on mõeldud kasutamiseks peamiselt psühhiaatrias ning seda võiks nimetada ka põhiversiooniks, kuivõrd ülejäänud versioonid lähtuvad sellest.

2. Diagnostilised kriteeriumid teadustöök (4) (valmis novembris 1993, eestikeelne tõlge ettevalmistamisel). See versioon on mõeldud teadusuuringute jaoks ning erinevalt põhiversioonist sisaldab tunduvalt rangemaid diagnostilisi kritee-

riume ja selles mõttes sarnaneb Ameerika Ühendriikides ametlikult kasutatava DSM-III-R klassifikatsiooniga (1).

3. *Psychiatric Adaptation* on mõeldud kasutamiseks statistikutele psüühikahäirete kodeerimiseks.

4. *Primary Health Care Version* (5) (valmib 1995. a.) on mõeldud kasutamiseks polikliiniku- ja perearstidele. Võrreldes põhiversiooniga on selle maht umbes 6 korda väiksem ja ka struktuurilt lihtsam, sest sisaldab tunduvalt vähem diagnostilisi kategooriaid.

5. *Neurological Adaptation* (valmib 1995. a.) on mõeldud kasutamiseks neuroloogiakliinikus.

Lisaks neile on ettevalmistamisel mitmeteljeline käsitlus (*Multiaxial Presentation*; valmib 1995. aastal) eraldi laste (sisaldab 6 telge) ja täiskasvanute jaoks, mis hõlmab kõiki RHK peatükke, ning terminite leksikon (9). Täiskasvanutel esinevate häirete mitmeteljeline käsitlus sisaldab 3 telge: 1. telg — kliiniline diagnoos (kõik kehalised ja psüühilised haigused ning häired); 2. telg — puuded (*disabilities*) esimesel teljel märgitud psüühilistest ja/või kehalistest häiretest; 3. telg — ebasoodsad keskkonnafaktorid ja/või elustiil.

Järgnevalt esitame lühiülevaate RHK-10 V peatüki põhiversioonist (6), mille tõlkis eesti keelde TÜ Psühhiaatriakliinik ning mis avaldati trükis 1993. aastal. Eestis seni kasutusel olnud psüühikahäirete diagnoosimise printsiibid olid seotud RHK-9-ga, kuigi seda ei järgitud täpselt, sest oma põhiolemuselt võimaldas RHK-9 erinevaid käsitlusi. RHK-9 olulisemaid puudusi oli psüühikahäirete liiga üldsõnaline määratlemine ja sellest tulenevalt diagnooside väike usaldatavus. Kui hinnata avaldatud tööde põhjal, on teadusuuringustes märgatavalt eelistatumaks osutunud DSM-III-R.

RHK-10-s esitatud psüühikahäirete süstemaatika põhimõtted on küllaltki sarnased nendega, mis on esitatud DSM-III-R-s, s.t. psüühikahäirete määratlemisel on peamiselt lähtutud deskriptiivsetest ja

objektiivselt hinnatavatest tunnustest ning kõrvale jäetud kõik teatud teooriaga seotud tõlgenduslikud aspektid. On selge, et psüühikahäireid seletavaid teooriaid on rohkem kui üks ning seejuures võib mõningate häirete (näiteks depressiivsed ja ärevushäired) kohta leida hulgaliselt mitmesuguseid, vahel ka üksteist välistavaid psühholoogilisi ja bioloogilisi seletusi.

Kuigi on teada palju fakte erinevate psüühikahäirete etiopatogeneesi kohta, ei ole see informatsioon veel piisav selleks, et neid võiks lülitada diagnostilistesse juhistesse või kriteeriumidesse ning nende alusel eristada psüühikahäireid. See muudugi ei tähenda psüühikahaiguste kui selliste mittetunnistamist, vaid pigem seda, et pärast psüühikahäire määramist tuleb arstil, kasutades oma teoreetilisi teadmisi ja praktilist kogemust, püüda võimalikult täpselt uurida haiget nosoloogilisest aspektist ja analüüsida võimalikke patogeneesi mehhanisme raviplaani koostamiseks. Teisisõnu, missugust tähendust omavad konkreetsel juhul depressiooni või ärevuse tekkes ja/või kulus endogeensed (pärilikud), somatogeensed (orgaanilised), psühhogeensed, sotsiaalsed ja muud võimalikud faktorid?

RHK-10-s on oluliselt muutunud kodeerimissüsteem. Kui RHK-9-s kasutati numbrilist koodi (001–999), siis uues klassifikatsioonis on kasutusele võetud alfa-beetilis-numbriline kood (A00–Z99), kus koodi esimene sümbol tähistab suuremat haiguste või häirete rühma. Nii on kõik psüühikahäired koondatud V peatükki ja koodi esimene sümbol on F. Psüühikahäired on jaotatud 10 suuremasse rühma vastavalt nende üldistele tunnustele ja deskriptiivsele sarnasusele:

F00—F09 Orgaanilised — kaasa arvatud sümptomaatilised — psüühikahäired.

F10—F19 Psühhoaktiivsete ainete tarvitamisest tingitud psüühika- ja käitumishäired.

F20—F29 Skisofreenia, skisotüüpsed ja luululised häired.

F30—F39 Meeleoluhäired.

F40—F49 Neurootilised, stressiga seotud ja somatoformsed häired.

F50—F59 Psüühika- ja käitumishäired füsioloogilise düsfunktsiooniga.

F60—F69 Täiskasvanu isiksus- ja käitumishäired.

F70—F79 Vaimne alaareng.

F80—F89 Psühholoogilise arengu häired e. psüühilise arengu spetsiifilised häired

F90—F98 Tavaliselt lapseas alanud käitumis- ja tundeeluhäired.

Nagu näha, on loobutud RHK-9-le oma-est dihhotoomilisest jaotusest **neurootiline ja psühhootiline**. Kood koosneb enamasti 4–5, harvem 6 või 7 sümbolist, mis võivad tähistada häirete alavorme või kulutüüpe. Näiteks F40 tähendab, et tegemist on foobse ärevushäirega, F40.0 — agorafobia, F40.01 — agorafobia koos paanikahoogudega. Iga häire kohta on diagnostilistes juhistes esitatud peamiste kliiniliste iseärasuste kirjeldus, s.t. sümptoomid ja nende vahet, mis on tavaliselt vajalikud **usaldatavaks diagnoosiks**. Kirjeldused ja juhised ei sisalda teoreetilisi seletusi ega praegu nende häirete olemuse kohta teadaolevaid seisukohti. Need on lihtsalt sümptoomide ja kommentaaride kirjed (sümptoomide ajaline kestus, seos stressiga jne.).

Et enamik kategooriaid ei sisalda nosoloogilisi viiteid, võib diagnoos koosneda mitmest psüühikahäirest. Üldpõhimõte on selline, et kasutada tuleks nii palju diagnoose kui vajalik, et katta kogu kliiniline pilt. Näiteks raske depressiivne episood (F32.2), sotsiaalfoobia (F40.1), vältivisiksus (F60.6). Missuguses järjekorras psüühikahäired diagnoosis esitatakse, lähtutakse häirete hierarhilisuse (raskem häire esimesena), kronoloogilisuse (võrdse raskusega häirete korral tuleb esimesele kohale see häire, mis on alanud varem) ja tähtsuse printsiipidest (võrdse raskusega häirete korral tuleb esimesele kohale see häire, mille tõttu isik pöördus arsti vastuvõtule). Muude psüühikahäirete esinemise korral tulevad isiksushäired diagnoosis peaaegu alati teisele või kolmandale kohale.

Reaktiivsed (psühhoogeensed) psühhoosid kuuluvad ägedate psühhoosiliste häirete rubriiki, nagu ka kõik ägedad alla ühe kuu kestusega skisofreeniataolised seisundid. Erinevalt varajasematest klassifikatsioonidest on lisandunud skisotüüpse häire diagnoos (F21). Kui välja jätta psühhoosiliste sümptomidega *mania* ja psühhoosiliste sümptomidega raske depressioon, siis me järgnevatest blokkidest (F3—F9) psühhoosiliste sümptomidega häireid üldjuhul ei leia.

Meeleoluhäirete (F30—F39) rühmas on esitatud kõik depressiivsed häired, välja arvatud need, mida on käsitletud F0—F2-s. Vastavalt sümptomide arvule ja raskusele eristatakse kergelt, mõõdukalt ja rasket depressiooni ning rasket depressiooni psühhoosiliste sümptomidega. Kuigi otseselt ei tehta vahet endogeensete ja psühhoogeensete depressioonide vahel, on siiski esitatud kriteeriumid depressiooni nn. somaatilise variandi eristamiseks, mis peaks viitama depressiooni endogeensele iseloomule. Ühekordset depressiivset haigestumist nimetatakse depressiivseks episoodiks (F32) ning selle kordumisel diagnoositakse korduvat depressiooni (F33). Juhul kui on esinenud ka maniakaalseid episoodide, on tegemist bipolaarse häirega (F31). Koodi F30 kasutatakse ainult ühekordse maniakaalse episoodi korral. Püsivate meeleoluhäirete all vaadeldakse tsüklotüümiat (F34.0) ja düstüümiat (F34.1).

Meeleoluhäirete diagnoosimisel tuleb neid eristada psühhoaktiivsetest ainetest tingitud ja orgaanilistest meeleoluhäiretest, skisofreenia korral skisofreenia järeldepressioonist ning skisoafektiivsest häirest. Depressiooniga võivad sageli kaasneda blokkid F40—F49 esitatud neurootilised häired, mida teatud tingimustel võib eraldi ära märkida. Näiteks: raske depressiivne episood, paanikahäire. Probleeme võib tekkida kerge depressiooni eristamisel düstüümiast, depressiooniga ärevusest ja kohanemishäiretest (lühiajaline depressiivne reaktsioon, pikaajaline depressiivne reaktsioon). Viimastena esi-

tatud häiretega patsiendid on sagedad polikliinikut või perearsti külastavate haigete hulgas ning pöörduvad harva psühhiaatri poole.

Kuigi selles klassifikatsioonis on meeleoluhäirete diagnoosimise alal veel mitmeid probleeme, peaks selline käsitlus kaasa aitama depressioonide paremale äratundmisele. Epidemioloogilised uurimused näitavad, et depressiivsete häirete prevalents populatsioonis on kõrge ning probleemiks on, et need jäetakse sageli diagnoosimata.

Neurootilised, stressiga seotud ja somatoformsed häired, F40—F49. Mõiste «neurootiline» peaks viitama sellele, et selles blokkis on süstematiseeritud häired, mida varem on käsitletud neuroosidena. Kuigi enamik siin esitatud häireid on oluliselt seotud psühhoogeensete faktoritega, ei ole viimaste osa siiski piisavalt täpselt määratav ega eristatav võimalikest neurokeemilise regulatsiooni häiretest, et neid saaks lülitada diagnostilistesse juhistesse. Teatud häirete korral, nagu äge stressreaktsioon, traumajärgne stresshäire, kohanemishäired ja dissotsiatiivsed häired, on seos psühhosotsiaalsete stressoritega või tugevate psühhotraumeerivate elamustega siiski märkimist leidnud ja mõnel juhul ka obligatoorse tunnuste hulka arvatud.

Et V peatükis on süstematiseeritud ainult psüühikahäired, siis ei kuulu siia tavaline stressreaktsioon või kurbusreaktsioon. Antud blokki kuuluvad foobsed ärevushäired (F40), muud ärevushäired (F41), obsessiiv-kompulsiivne häire (F42), rasked stressreaktsioonid ja kohanemishäired (F43), dissotsiatiivsed häired (F44), somatoformsed häired (F45) ja muud neurootilised häired (F48).

Foobsete ärevushäirete (agorafobia F40.00, sotsiaalfoobia F40.1, lihtfoobia F40.2) all mõeldakse ärevusseisundeid, kui ärevuse põhjustajaks on ainult või peaaesjalikult kindlad selgelt määratavad (subjekti suhtes välised) situatsioonid või objektid, mis tegelikult ei ole ohtlikud. Neist raskema kuluga on agorafobia ja

sotsiaalfobia, samal ajal kui lihtfoobiad on populatsioonis sagedamad, kuid enamasti ei oma kliinilist tähendust. Kliinilistes valikutes on sagedaim agorafobia, mis esineb tavaliselt koos paanikahäiretega ning sellisel juhul kasutatakse paanikahoogudega agorafobia (F40.01) diagnoosi. Kui agorafobia esineb valdavalt naistel, siis sotsiaalfobia korral olulisi erinevusi soolises prevalentsis ei täheldata.

Muude ärevushäirete all vaadeldakse paanikahäiret (F41.0), generaliseerunud ärevushäiret (F41.1), depressiooniga ärevust (F41.2) ja segatüüpi ärevushäireid (F41.3). Selles häirerühmas on peamisteks ärevuse sümptomid, mis ei ole seotud ühegi kindla välise situatsiooniga või objektiga. Välised stressorid võivad ärevust küll suurendada, kuid nende lakkamisel jääb ärevus ikka püsima, s.t. erinevalt kohanemishäiretest (F43.2), mille puhul ärevus on seotud väliste stressoritega, on siin olulisemad teatud sisemised faktorid. Juhul, kui kohanemishäire 6 kuu vältel ei taandu, on piisav alus seda seisundit määrata ühena siin esitatutest. Selline ajaline kriteerium ei kehti paanikahäire kohta. Selles rühmas esitatud häired võivad muutuda krooniliseks ja kesta kuid, vahel ka aastaid.

Ranked reaktsioonid stressile ja kohanemishäired (F43) erinevad muudest häiretest selle poolest, et neid ei määrata üksnes sümptomaatika ja kulu, vaid ka põhjuste alusel, milleks võivad olla: (a) ebataavalise tugevusega stressorne sündmus (äge stressreaktsioon, F43.0 ja traumajärgne stresshäire, F43.1) või (b) oluline muutus elus, mis toob endaga kaasa püsiva ebameeldiva olukorra (kohanemishäire, F43.2). Stressorid ägeda stressreaktsiooni ja traumajärgse stresshäire korral on ebataavaliselt tugevalt traumeerivad ja üldjuhul kuuluvad väljapoole tavalist elukogemust, nagu inimese hukkamisega seotud looduskatastroofid, õnnetused, sõda, füüsiline vägivald, piinamine või lähedase inimese kaotus. Neist esimehena häire on vahetu, lühiajaline ja kiiresti mööduv (1–2 päeva jooksul) reaktsioon

ning teine hilinenud reaktsioon (võib ilmuda mõnest nädalast kuni 6 kuuni pärast traumeerivat sündmust) traumeerivale stiimulile, mis võib omandada kroonilise kulu.

Traumajärgset stresshäiret ei tunta ära sellega kaasnevate ärevuse ja depressiooni sümptomide tõttu ning see häire võib sageli komplitseeruda ravimite ja alkoholi kuritarvitamisega või sõltumusega neist. Kohanemishäirete korral on stressorid vähem traumeerivad, kuid oma kestuse ja häirete laadi tõttu (tavaliselt ärevuse ja/või üksikud depressiooni sümptomid) siiski inimese sotsiaalset ja/või tööalast toimetulekut märgatavalt häirivad. Juhul, kui sümptomid on kestnud üle 6 kuu, tuleks diagnoosi korrigeerida vastavalt esinevatele häiretele. Erandiks on siin pikaajaline depressiivne reaktsioon, mis võib kesta kuni kaks aastat. Pikema kestuse korral diagnoositakse düstüümiat. Kohanemishäireid ei diagnoosita, kui seisund vastab depressiooni või mõne muu neurootilise häire kriteeriumidele.

Dissotsiativsete häirete (F44) all käsitletakse häireid (dissotsiativne amneesia, fuuga, stuupor, transs, motoorsed ja sensoorsed häired), mida RHK-9-s võib leida hüsteerianeuroosi alt, kusjuures dissotsiativsete häirete rühma on lülitatud ka konversiivset tüüpi häired. DSM-III-R-s on konversiivsed häired lülitatud somatoformsete häirete rühma.

Somatoformsetele häiretele (F45) on iseloomulikud püsivad somaatilised sümptomid, mille puhul, vaatamata korduvale uurimisele, ei leita orgaanilist alust. Kui kehalisi häireid esinebki, ei seleta need piisavalt sümptomide laadi ega ka ulatust ja kaasnevat düstressi. Siia rühma kuuluvad somatisatsioonihäire (F45.0), diferentseerimata somatoformne häire e. atüüpiline somatisatsioonihäire (F45.1), hüpohondria (F45.2), somatoformne vegetatiivne düsfunktsioon (F45.3) ja püsiv somatoformne valu (F45.4). Kui hüpohondria korral on esiplaanil ülemäärane mure mingi raske ke-

halise haiguse pärast, mida tegelikult ei esine, siis somatoformse häire korral domineerivad hulgi esinevad, muutliku ja väga häiriva iseloomuga kehalised sümptoomid, mis peavad olema esinenud vähemalt kahe aasta vältel. DSM-III-R-s on lisatud veel täiendav vanuseline kriteerium — häire peab olema alanud enne 30. eluaastat. Vanemas eas ilmnevad orgaanilise aluseta somaatilised vaevused on üldjuhul seotud depressiivse häirega. Kui hüpohondriasse haigestumine on meestel ja naistel võrdne, siis somatisatsioonihäiret esineb meestel äärmiselt harva.

Muude neurootiliste häirete (F48) all käsitletakse neurasteeniat (F48.0) ja depersonalisatsiooni-derealisatsiooni sündroomi (F48.1) ning muid täpsustatud neurootilisi häireid (F48.8), nagu Briquet' sündroom ja kirjutuskramp. Et enamik varem neurasteeniana diagnoositud haigusjuhte peaks RHK-10 järgi vastama depressiooni, mõne ärevus- või kohanemishäire kriteeriumidele, siis võimalused selle diagnoosi kasutamiseks peaksid muutuma väga väikseks. Teatavasti on DSM-III ja DSM-IV klassifikatsioonidest neurasteenia välja jäetud.

Psüühika- ja käitumishäired füsioloogilise düsfunktsiooniga, F50—F59. Nii võiks seda häirete rühma nimetada, kui siit välja jätta kategooriad F53 (sünnitusjärgse perioodiga seotud psüühikahäired) ja F55 (sõltumust mittepõhjjustavate ainete kuritarvitamine) ning alles jätta söömishäired (F50), mitteorgaanilised unehäired (F51) ja mitteorgaanilised seksuaaldüsfunktsioonid (F52). Tegelikult on kategooria F53 residuaalne ning leiab kasutamist ainult juhul, kui sünnitusjärgsel perioodil ilmnevad psüühikahäired ei vasta mõne teise RHK-10 V peatükis esitatud psüühikahäire tunnusele, mis on väga ebatõenäoline. Kategooriat F54 kasutatakse koos kehaliste haiguste või häirete diagnoosidega juhul, kui nende teke ja/või kulgu on mõjutatud psüüholoogilistest faktoritest, sest RHK-10 ei sisalda selliseid mõisteid nagu psüühosomaatiline haigus või häire. Söömishäi-

rete rühmas on lisaks *anorexia nervosa* sündroomile (F50.0) esitatud ka *bulimia nervosa* (F50.2) diagnoosimise juhised.

Täiskasvanu isiksus- ja käitumishäired, F60—F69. Selles rühmas on esitatud spetsiifilised isiksushäired (F60, varajasem nimetus psühhopaatiad), mit-teorgaanilised püsivad isiksusemuutused (F62), harjumus- ja impulsihäired (F63), soodentsuse (F64), seksuaalse suunitluse (F65), arengu ja sättumusega (F66) seotud psüühika- ja käitumishäired. Isiksushäirete diagnoosimisel tuleks arvesse võtta, et orgaanilise ajukahjustusega seotud isiksushäired on klassifitseeritud orgaaniliste psüühikahäirete all (F07) ning psüühohaaktiivsete ainete kasutamisest tingitud isiksushäired F1x.71 all. Juhul, kui ei ole võimalik kindlaks teha, kas tegemist on spetsiifilise isiksushäirega või püsiva isiksusemuutusega, saab kasutada koodi F61 (segatüüpi isiksushäired). Mit-teorgaanilised püsivad isiksusemuutused võivad tekkida kas seoses katastroofilise elamusega (F62.0, sellisel juhul see tavaliselt lisandub traumajärgsele stressihäirele) või psüühilise haigusega, näiteks kroonilist laadi neurootiline häire või depressioon.

Tavalises statsionaarses või ambulatoorses töös peaks isiksushäire või püsiva isiksusemuutuse diagnoos olema teisel kohal ja esikohal peaks olema muu psüühikahäire, näiteks raske depressiivne episood (F32.2) ja vältivisiksus (F60.7) või sotsiaalfoobia (F40.1) ja vältivisiksus (F60.7).

Vaimset alaarengut (F70—F79) käsitleti RHK-9-s oligofreeniana ja selle erinevaid raskusastmeid debiilsuse, imbetsiilsuse ja idiotia mõistete abil. RHK-10-s eristatakse kerget (vastab lähedaselt debiilsuse mõistele), mõõdukat (imbetsiilsus), rasket (raske oligofreenia) ja sügavat vaimset alaarengut (idiotia).

Psüühilise arengu spetsiifilised häired (F80—F89) sisaldavad spetsiifilisi arenguhäireid, kui intellekti üldine tase ei ole olulisel määral häiritud, kuid ilmneb mõne kitsama psüühilise funktsiooni

arenguhäire (kõne ja keele, F80; õpivilumuste, F81 ja mootorika, F82 spetsiifilised häired). Neid häireid iseloomustab algs imiku- või lapseeas, ajufunktsioonide kahjustuse või pidurdumise tihe seos kesknärvisüsteemi bioloogilise küpsemisega ning pidev kulg ilma remissiooni ja ägenemiseta. Need häired võivad olla seotud geneetilise faktoriga, kuid üldiselt on nende etioloogia ebaselge ning vajab täiendavat uurimist. Sellesse rühma kuuluvad ka nn. pervasiivsed arenguhäired (F84), mille all käsitletakse selliseid häireid nagu lapse autism (F84.0), Rett'i sündroom (F84.2), lapse muud desintegratiivsed häired (F84.3), hüperaktiivsus motoorse stereotüüpia ja vaimse alaarenguga (F84.4) ning Aspergeni sündroom (F84.5).

Tavaliselt lapseeas alanud käitumis- ja tundeeluhäirete (F90—F98) all käsitletakse lapse- või noorukieas alanud või sellele eale spetsiifilisi psüühika- ja käitumishäireid, nagu hüperkineetilised häired (F90), käitumishäired (F91), tundeeluhäired (F93), suhtlemishäired (F94), tikid (F95) ja muud käitumis- ja tundeeluhäired (F98). Selle häireterühma eristamine ei tähenda veel seda, et lastel ja noorukitel ei tohiks vajaduse korral kasutada muid selles klassifikatsioonis kirjeldatud psüühikahäireid, nagu näiteks depressiivne episood.

Kasutamiseks koos RHK-10-ga on välja töötatud mitu diagnostilist intervjuusüsteemi, nagu *Composite International Diagnostic Interview* (CIDI) (2), *Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry* (SCAN) ja *International Personality Disorders Examination* (IPDE) (8), mis võimaldavad süstematiseeritud viisil koguda informatsiooni ning selle alusel diagnoosida psüühikahäireid nii RHK-kui ka DSM-süsteemile vastavalt. Kui CIDI (sisaldab küsimusi 288 sümptoomi kohta) on peamiselt ette nähtud kasutamiseks epidemioloogilistes uurimistöodes, siis kliinilises töös tuleks eelistada SCAN-i, mis on tunduvalt ulatuslikum kui CIDI ning eeldab ka suuremaid koge-

musi ja teadmisi psühhiaatrias. Erinevalt CIDI-st on SCAN semistruktureeritud diagnostiline intervjuu, s.t. esitatud küsimusi võib vajaduse korral ümber sõnastada, kui ilmneb, et uuritav ei saanud täpselt aru küsimuse mõttest. Nii CIDI kui ka SCAN ei sisalda küsimusi isiksushäirete kohta, nende uurimiseks võib kasutada IPDE-d.

Psüühikahäirete diagnoosimine on komplitseeritud, eeldab põhjalikku teoreetilist ja praktilist ettevalmistust, sest psüühikahäirete omavahelised piirid ei ole alati selgelt eristatavad. Tulenevalt kasutatavatest diagnostilistest juhistest või kriteeriumidest võidakse diagnoosimisel jõuda eriarvamuseni juhul, kui psüühikahäired on defineeritud ebapiisava täpsusega. Püüd tõsta psüühikahäirete diagnoosimise usaldatavust iseloomustabki neid pingutusi, mis on tehtud RHK-10-s psüühikahäirete diagnoosimise tõhustamiseks ja ühtlustamiseks. Diagnostiliste juhiste väljatöötamisel kontrolliti neid ligikaudu 40 riigis, 110 keskuses üle 15 000 haige uurimisel saadud tulemuste põhjal (7). Kuigi üleminek psüühikahäirete uuele diagnostika ja klassifikatsiooni standardile Eestis on väga töömahukas ja ei ole tehtav lühikese aja vältel, vaid teatud etappe läbides, arvestades näiteks väljaõppeprogrammide peaaegu täieliku uuendamise, uute õppevahendite koostamise ning arstide ümberõppimise ja õpetamise vajadust, on selle protsessi võimalikult varajane käivitamine Eesti psühhiaatria arengu seisukohalt olulise tähendusega.

KIRJANDUS: 1. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders. Third Edition, Revised. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1987. — 2. Composite International Diagnostic Interview (CIDI). Interviewer's Manual. WHO, 1993, 103. — 3. ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. WHO. Geneva, 1992. — 4. ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research. WHO. Geneva, 1992. — 5. Mental health news. WHO, No. 2, July 1993, 2. — 6. RHK-10 Psüühika- ja käitumishäired: kliinilised kirjeldused ja diagnostilised juhised. Tartu, 1993. —

7. Sartorius, N. Eur. Psychiatry, 1991, 6, 315—322. — 8. Sartorius, N. Soc. psychiatry and psychiatric epidemiol., 1993, 28, 147—155. — 9. World Health Organization. Lexicon of Psychiatric and Mental Health Terms. WHO. Geneva, 1989.

Summary

About the diagnosis of and classification of mental diseases in the tenth revision of the International Classification of Diseases. The article gives a survey of the fifth chapter of the classification that deals with mental and behavioral disorders.

Teade

Füüsilise Antropoloogia Keskus korraldab järjekordse iga-aastase **antropoloogikonverentsi** 29. maist 2. juunini 1995 Tartus — Käärikul. Välismaalastele on osavõtumaks 50 dollarit. Esitatud ingliskeelsed artiklid trükitakse konverentsi kogumikus, kus avaldatakse kõigi erialade meedikute töid, milles on käsitletud ka patsientide kehaehitust.

Kutsume osa võtma ka neid asjast huvitatud arste, kes meile artiklit saatnud ei ole. Neil on vaja maksta ainult toidu ja majutuse eest.

Täpsemat informatsiooni saab Tartu Ülikooli Lastekliiniku statistikult Maie Thetloff'ilt (tel. 43 25 81) või Tartu Ülikooli Naistekliinikust prof. Helje Kaarmalt (tel. 43 53 99).

Lihase- ja kõõlusekahjustus reumatoidartriidi korral

Riina Kallikorm Kaivo Vaas

reumatoidartriit, lihase- ja kõõlusekahjustus, ilmingud, uurimismeetodid

Reumatoidartriit on sagedaim põletikuline liigesehaigus, millele järgneb invaliidistumine. Haigete ravis ja rehabiliteerimises on oluline koht lihas-kõõlusaparadi funktsiooni parandamisel, mille edukuse määrab ära lihaste ning kõõluste kahjustuse tekkemehhanismide tundmine ja diagnoosimine. Teema aktuaalsust kinnitab ka asjaolu, et reumatoidartriidihaigete hulgas on meil levinud mitteametavaatsest kortikoidhormoonide kasutamisest tingitud steroidmüopaatia, mida sageli on raske diferentsida haigusest põhjustatud muutustest.

Süsteemne skeletilihaste ja kõõluste kahjustus reumatoidartriidi korral avaldub kliiniliselt tagasihoidlikult ja on peamiselt varjatud liigesepatoloogia poolt. Lihasepatoloogia kliinilist spektrit ja lihasekahjustuse ulatust reumatoidartriidihaigetel ei ole ammendavalt uuritud (10). Samas aga on lihas-kõõlussüsteemi kahjustuse osa üldise töövõimetuse tekkes vaieldamatult oluline, näiteks süvalihaste püsikontraktuurid soodustavad jäsemete liigesedeformatsioonide teket (12).

Lihasekahjustuse ilmingud. Reumatoidartriidihaigete üks esimesi haigusnähte võib olla skeletilihaste atroofia ja nõrkus, mis püsivad kogu haiguse vältel (6, 20, 23). Lihasenõrkust esineb reumatoidartriidihaigetel sageli, ent lihaste valulikkus avaldub harva. Erandjuhtudel võib lihasevalusündroom olla äärmiselt tugev, meenutades isheemilisi valusid (1, 2). Süsteemsest skeletilihaste kahjustusest hooli-

Riina Kallikorm — Tartu Ülikooli Sisekliinik
Kaivo Vaas — Tartu Ülikooli Üld- ja Molekulaarpaatoloogia Instituut

mata avaldub lihaseatroofia ja/või fibroos kliiniliselt peamiselt väikestes lihastes (8).

Skeletilihaste muutused reumatoidartriidi puhul on seotud sidekoe süsteemse kahjustusega, mille käigus kujuneb mitmepalgeline lihasepatoloogia. Liigesekahjustusest tingitud nn. lihaste **tegevus-tusatroofia**, mis histoloogiliselt avaldub peamiselt II tüüpi lihaskiudude kõhetumisest tingitud lihasmassi vähenemisenä, on kõige sagedam lihaskoe muutus reumatoidartriidi korral. Skeletilihaste mass on proportsionaalne liigeste stabiilsusega.

Igasugune liigesekahjustus põhjustab reflektorse lihasekontraktsiooni pidurdumist. Valuliku ja hüpomobiilse liigese ümbruses kujuneb kiiresti välja lihaseatroofia, mis kliiniliselt avaldub lihaseatroofia (3, 11).

Perifeerne neuromüopaatia on tavaliselt tingitud *mononeuritis multiplex*'ist, mis reumatoidartriidi puhul on seotud süsteemse vaskuliidiga (närvitüvede demüeliniseerumine, aksonite tüvisilindrite pankjas lagunemine) (11, 18, 23). Perifeerset neuropaatiat leitakse kuni 9,8%-l haigetest, kuid elektrofüsioloogilisel uurimisel on kõrvalekaldeid 85%-l haigetest, kellel ei ole spetsiifilisi neuroloogilisi kaebusi (13). Reumatoidartriidi korral on perifeerne neuromüopaatia sümmeetriline, peamiselt sensoorsete, aga ka motorsete funktsioonide kahjustus, mis avaldub lihaseatroofia ja -atroofiana. Juba haiguse alguses, paralleelselt artriidiga, algab amüotroofia (lihasmassi vähenemine seoses perifeerset närvid kahjustusega), mille intensiivsus ja arengu kiirus on otseselt seoses reumatoidse põletiku aktiivsuse ja raskusega. Protsess algab enamasti sümmeetriliselt labakätest (interossaallihased, *thenar*, *hypothenar*). Amüotroofia lokaliseerub tavaliselt põletikulistest liigestest kõrgemal ja on kõige varajasem liigeseväline kahjustus. Sagedamini avaldub see sirutajalihastel (12).

Aktiivne müosiit, millele on iseloomu-

lik endomüüsiumis mononukleaarsete rakkude infiltratsioonikollete tekkimine, ilmneb vaid reumatoidartriidi ägedas staadiumis ja sellega kaasneb tunduv kreatiinkinaasi kontsentratsiooni suurenemine vereseerumis (10). Sellisel kahjustusel puudub haigusspetsiifilisus, kuid see on tavalisem reumatoidartriidile ja tema variantidele kui mittereumaatilistele haigustele (23). Paralleelselt histoloogilise leiuga areneb lihaseatroofia, mis dermato- või polümüosiidi analoogsetest muutustest erinevalt taandub kiiresti prednisooni manustamisel väikestes annustes (10).

Krooniline müopaatia lihaskoe düstroofiliste muutustega ehk **krooniline fibromüosiit** on arvatavasti müosiidi lõppstaadiumiks ja võib avalduda juba reumatoidartriidi varajases staadiumis, põhjustades peri- ja endomüüsiumi skleroosi, lihaseatroofiat. Fibromüosiit on olemuselt immuunallergiline ja on täheldatav eriti reumatoidartriidi seropositiivsete vormide korral (2, 22).

Steroid- ehk iatrogenne müopaatia on reumatoidartriidi puhul tingitud glükokortikosteroidipreparaatide pikaajalisest kasutamisest ja avaldub proksimaalse mittespetsiifilise lihaseatroofia ning lihasmassi vähenemisenä. Steroidmüopaatia põhjustavad eriti halogeenitud preparaadid, näiteks triamsinoloon, deksametasoon jt. (1, 22). Glükokortikoidhormoonide kahjustav toime lihastes on mitmefaktoriline. See võib olla seotud fosforülaasi aktivatsiooni blokeerumise ja steroidhormoonide kataboolse toimega. Samuti vähendavad need preparaadid hüaluronidaasi aktiivsust ja pärsivad prokollageeni sünteesi fibroblastides, mistõttu väheneb küll kapillaaride läbilaskvus ja väheneb ka eksudatsioon, kuid häirub lihasevalkude sünteesiks vajalike aminohapete transport.

Steroidmüopaatia esinemine on tõenäoline, kui:

palpeerimisel esineb lihaste valulikkus; erinevalt põletikulisest müopaatias võib kreatiinkinaasi tase vereseerumis olla normis;

esineb suurenenud kreatinuuria (seerumis võib kreatiini tase olla normaalne);

lihasebioptaadi uurimisel leitakse lihaskiudude atroofiat, mitte aga müofibrillide põletikulist nekroosi, mis on iseloomulik polümüosiidile;

probleem laheneb pärast ravi katkestamist (22).

Steroidmüopaatia diagnoosimine võib osutada keerukaks põletikulise müopaatia foonil.

Lihasekahjustuse uurimine. Lihaskoe kahjustust reumatoidartriidihaigetel on võimalik määrata keemiliste, füsioloogiliste ja morfoloogiliste meetoditega.

I. Keemilised uurimismeetodid. Lihaskoe sisaldab palju kõrge kontsentratsiooniga aineid, mis satuvad verre ja uriini lihaskiu nekroosi korral. Selliste ainete kontsentratsiooni määramine vereseerumis ja uriinis võib kinnitada lihase nekroosi olemasolu ja lihasekahjustuse ulatust. Selliseid aineid ei satu vereseerumisse primaarse lihaseatroofia korral, kui sarkolemm jääb intaktseks (tegevusetus- ja denervatsiooniatroofiad, türeotoksikoosi- ja glükokortikoidmüopaatiaid). Sagedamini kasutatakse sõeluuringuteks järgmisi teste.

Kreatiini ööpäevase ekskretsiooni määramine uriinis. Igasuguse päritoluga lihaseatroofiad põhjustavad kreatiini ekskretsiooni suurenemist.

Uriini müoglobiini ja 3-metüülhistidiini määramine. Kasutatakse suure tundlikkusega radioimmunaanalüüsi, mis võivad peegeldada lihase nekroosi või -atroofiat.

Lihaseensüümide aktiivsuse määramine vereseerumis. Lihase nekroosi puhul vabanevad vereseerumisse aldolaas, transaminaasid (SGOT, SGPT), laktaadi dehüdrogenaas ja kreatiinkinaas (CK). Kreatiinkinaasi peetakse kõige tundlikumaks lihase seisundi indikaatoriks. Et kreatiinkinaasi aktiivsuse suurenemine vereseerumis on väga paljude haiguste, aga ka füsioloogiliste seisundite puhul eri-

neva ulatusega, siis on analüüsi haiguspetsiifilisus suhteliselt väike. Nii võivad kreatiinkinaasi taset vereseerumis mõjutada lihasetraumad (operatsioonid, lihasesisesed süstid, ülemäärane treening ja pikaajaline lihasekontraktsioon, elektrišokk, põletused ja põrutused), idiopaatilised neuromuskulaarsed haigused (päriilised müopaatiaid, põletikulised müopaatiaid' jt.), toksiidid (narkomaania ja ravimid), hüpokalieemia, hüpotüreos, lihaseisheemia, hüpo- ja hüpertermia. Samas ei pruugi kreatiinkinaasi taseme tõus vereseerumis alati olla põhjustatud skeetilihaste kahjustusest, vaid maksaning südamehaigustest (22).

II. Füsioloogilised uurimismeetodid. 1. Elektrofüsioloogilised meetodid. Kõige enam kasutatavateks meetoditeks on motoorse närvi konduktomeetria, sensoorse närvi konduktomeetria, elektromüograafia (EMG), lihase korduv elektriline stimulatsioon. Nende uurimismeetodite rakendamine nõuab suurt professionaalsust ja tavaliselt ei ole neid otstarbekas kasutada rutiinuuringukena vähese diagnostilise informatiivsuse tõttu.

2. Lihasejõu mõõtmine dünamomeetriga. Käe haardevõime langusel reumatoidartriidi puhul on mitmeid põhjusi: 1) sünoviit; 2) valust tingitud reflektorine lihasekontraktsiooni inhibeerumine; 3) liigeste, kõõluste ja lihaste koostöö häirimine; 4) painutajalihaste kõõluste tenosünoviit koos reumatoidsõlmedega või ilma nendeta; 5) langenud sümpatikotoonusust tingitud vaskulaarse isheemiaga kaasnev valu; 6) kõigi struktuuride turse alates põletikulisest hüpereemiast kuni lümfostaatilise turseni (12, 15, 19). Lihasejõu määramine ei peegelda iseenesest veel lihaste funktsionaalset seisundit. Katseliselt on kasutusele võetud uus uurimismetoodika — mütonomeetria —, mis on osutunud informatiivseks, peegeldades lisaks lihasejõule ka lihase seisundit dünaamikas (16, 17, 24).

3. Taktiilse, temperatuuri-, valu- ja vib-

U U D I S!

Lõpuks ometi bakteriaalse vaginoosi lokaalne ravi!

DALACIN[®]-vaginaalkreem annab võrreldava efekti

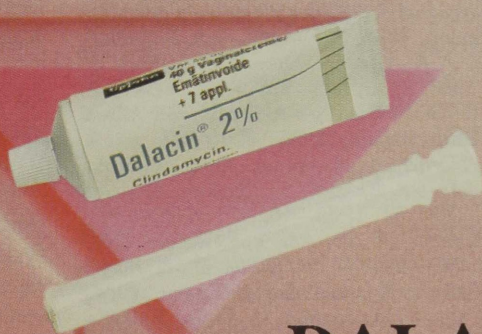
DALACIN[®]-vaginaalkreem kantakse tupe seintele annuses 5 g üks kord päevas. Kliiniline efekt on võrreldav 500 mg metronidasooliga, mida võetakse suu kaudu 2 korda päevas. Ravikuuri kestus on sama — 7 päeva (1, 2).

DALACIN[®] — tuntud antibiootikum

DALACIN[®]-(klindamütsiin) kapsleid ja süstelahust hakati kasutama Rootsis 1974. aastal klindamütsiini-tundlike mikroorganismide põhjustatud infektsioonide raviks. Hiljem registreeriti ravimivormina liniment ja näovesi akne lokaalravimina. Nüüd on DALACIN-perekond täienenud vaginaalkreemiga, mida kasutatakse bakteriaalse vaginoosi raviks.

1. Schmitt, C., Sobel, J. D., Meriwether, C. Bacterial Vaginosis: treatment with clindamycin cream vs oral metronidazole. *Obstet. Gynecol.*, 1992, 79, 6, 1020–1023.
2. Fischbach, F., Petersen, E. E., Weissenbacher, E. R. et al. Efficacy of clindamycin vaginal cream vs oral metronidazole in the treatment of bacterial vaginosis. *Obstet. Gynec.*, 1993, 82, 3, 405–410.

DALACIN[®]-vaginaalkreem
(2%-line klindamütsiin)
on välja töötatud spetsiaalselt
bakteriaalse vaginoosi
lokaalseks raviks.



DALACIN[®]
— klindamütsiin —
vaginaalkreem

PRODUCT OF

Upjohn

ANTIBIOTIC
RESEARCH

Upjohn Information Estonia
Pk. 1744
Tallinn
EE 0009

ratsioonitundlikkuse määramine. Tun-
daistingute kvantitatiivne mõõtmine on
raskesti tehtav patsientide suure indivi-
duaalse erinevuse tõttu. Seetõttu kasuta-
takse mitmesuguseid tundeläve mõõtmise
meetodeid. Selliste testide kasutamine on
osutunud kasulikuks haiguse ravi tule-
muste määramisel.

**III. Lihaskoe morfoloogiline uuri-
mine.** Lihasebioptaadi uurimine võib
suuresti kaasa aidata lihasehaiguste
diagnoosimisele. Lihasebioptaadi võtmi-
sel on oluline uuritava lihase valimine.
Selleks valitakse kliiniliselt haigusprot-
sessist tabandunud, kuid kindlasti ilmse-
te atrofiatunnusteta lihas. Erinevaid
uurimismeetodeid rakendades on võima-
lik suure täpsusega määrata lihastemu-
tuste laadi ja ulatust kuni molekulaarta-
sandini (4).

Nimetatud meetodid on laialt levinud ja
võimaldavad lihaseid mitmeti uurida (li-
hasraku membraani terviklikkust, neuro-
motoorse sünnapsi seisundit, patohistolo-
gilisi muutusi lihaskoes), kuid jäävad vä-
heülevaatlikuks lihaskonna üldise
funktsionaalse seisundi kajastamisel.

KIRJANDUS: 1. *Banker, B. Q., Engel, A. G.* In: *Myology: Basic and Clinical.* New York, 1986, 1385—1422. — 2. *Bradley, W. G., Tandan, R.* In: *Textbook of Rheumatology.* London, 1988, 1263—1284. — 3. *Bradley, W. G.* In: *Kelley's Textbook of Rheumatology.* London, 1985, 287—294. — 4. *Bradley, W. G., Fries, T. J.* In: *Kelley's Textbook of Rheumatology.* London, 1988, 728—736. — 5. *Brighton, S. W., Lubbe, J. E., van der Merwe, C. A.* *Brit. J. Rheumatol.*, 1993, 32, 5, 392—395. — 6. *Decker, J. L., Plotz, P. H.* In: *McCarthy's Arthritis and Allied Conditions.* Philadelphia, 1985, 620—637. — 7. *Edström, L., Nordemar, R.* *Scand. J. Rheumatol.*, 1974, 3, 55—60. — 8. *Ekhdal, C., Borman, G.* *Ann. Rheum. Dis.*, 1992, 51, 1, 35—40. — 9. *Gorini, M., Gianni, R., Spinelli, A. a.o.* *Am. Rev. Respir. Dis.*, 1990, 142, 2, 289—294. — 10. *Halla, D. J., Koopman, W., J., Fallahi, S. a.o.* *Arthritis Rheum.*, 1984, 27, 7, 737—743. — 11. *Harris, D. E.* In: *Kelley's Textbook of Rheumatology.* London, 1985, 886—914. — 12. *Harris, D. E.* In: *Kelley's Textbook of Rheumatology.* London, 1985, 915—942. — 13. *Holmdahl, R.* *Collagen induced arthritis.* Uppsala, 1985, 3—69. — 14. *Huskiison, E.* *Joint Disease: All about the Arthropathies.* Bristol 1975. — 15. *Jones, E., Hanly, J. G., Mooney, R. a.o.* *J. Rheumatol.*, 1991, 18, 9,

1313—1318. — 16. *Kallikorm, R., Vaas, K.* In: *Research in Medicine.* Tartu, 1992, 36. — 17. *Kallikorm, R., Vaas, K.* In: *Research in Medicine.* Tartu, 1993, 42. — 18. *Kraus, A., Palacios, A., Munoz, L. J.* *Rheumatol.*, 1992, 31, 5, 355—356. — 19. *Mathiesen, F. K., Rasmussen, J. O., Recht, L. a.o.* *Scand. J. Rheumatol.*, 1991, 20, 209—212. — 20. *Moscowitz, R. W.* *Clinical Rheumatology.* Philadelphia, 1982. — 21. *Seyer, J. M., Kong, A. H.* In: *Kelley's Textbook of Rheumatology.* London, 1985, 211—237. — 22. *Siegel, M.* *Muscle and its Disease.* London, 1986. — 23. *Sokoloff, L., Hough, A. J.* In: *McCarthy's Arthritis and Allied Conditions,* Philadelphia, 1985, 571—589. — 24. *Vain, A.* On the phenomenon of mechanical stress transmission in skeletal muscles. Tartu, 1990.

Summary

The damage of muscles and tendons in rheumatoid arthritis. This review discusses some aspects of the extra-articular manifestations of rheumatoid arthritis (RA). The key question of RA is the joint damage. In the other way, the pathology of voluntary muscles and tendons plays a significant role in developing disability in RA patients. The pattern of muscle-tendon damage in RA is multifactorial. Despite of the systemic involvement of muscles in the case of RA, clinical manifestation appears mainly in small muscles. The most common features of muscle disease in RA are disuse atrophy, peripheral neuromyopathy, active myositis with muscle necrosis, chronic fibromyositis and steroid myopathy.

The state of voluntary muscles in RA can be observed by means of chemical, functional and/or morphological methods. Evaluating the damage of skeletal muscles and tendons has a great role in planning the long-term treatment and rehabilitation.

Emakavälise raseduse varajane diagnoosimine ja mittekirurgiline ravi

Aivar Ehrenberg

emakavälise raseduse, diagnoosimine, mittekirurgiline ravi

Emakavälise rasedus on sageli eluohtlik haigus, mis kahjustab naise fertiilset funktsiooni. Käesolev artikkel käsitleb emakavälise raseduse varajast diagnoosimist sonograafia ja biokeemiliste uuringute abil ning ravi tänapäevaseid põhimõtteid.

Emakavälise raseduse diagnoosimine. Ektoopilise raseduse õigeaegne kindlakstegemine on munajuha säästva kirurgilise või medikamentoosse ravi eelduseks. Paraku esineb emakavälise raseduse diagnoosimisel sageli vigu, mille põhjused on järgmised (1):

atüüpiline valu, palpatoorse leiu puudumine;

riskitegurite puudumine anamneesis; verekaotusele viitavate tunnuste ignoreerimine;

emakavälise raseduse ekslik välistamine seoses koeosiste väljumisega emakast; sonograafilise leiu puudumine või selle vale tõlgendamine;

punktaadi puudumine või seroosse punktaadi saamine Douglasi õonest;

kooriongonadotropiini (KGT) langevate või madalate väärtuste tõlgendamine spontaanse abordi tunnustena.

Ektoopilise raseduse diagnoosimisel on rutiinselt kasutatud Douglasi õone punkteerimist e. kuldotsenteesi. Tänapäevaste diagnoosimisvõtete taustal võib seda meetodit pidada aegunuks, sest sageli esineb nii valepositiivseid kui ka valenegatiivseid tulemusi. Nii on M. Vermesh ja kaasautorid täheldanud positiivset punktsiooni tulemust vaid poolte ruptuureunud munajuhaga haigusjuhtude korral (22).

Punktaadi puudumine ei välistanud emakavälise raseduse olemasolu, samal ajal kui punktsiooni positiivse tulemusega ei kaasnenud alati emakavälist rasedust. Douglasi õone punkteerimisel saadud seroosne vedelik pärines üldjuhul kollakehatsüstist, mis varajase (ka emakavälise) rasedusega tihti kaasneb.

Sonograafia rakendamine on märkimisväärselt edendanud emakavälise raseduse diagnoosimist. Eelistada tuleb tupekaudseid andureid, mis tänu kõrgemale helisagedusele võimaldavad väikevaagna elundite detailsemat vaatlemist. Lisaks on vaginosonograafia käepärane — see ei vaja eriettevalmistust kusepõie täitmise näol ja on seega tehtav vaginaalse uuringu osana.

Kõrge lahutusvõimega ultraheliaparadi abil võib kogenud arst avastada lootemuna emakaõones juba menstruaaltsiooni-peatuse 3.—4. päeval, s.t. 31.—32. menstruaaltsükli päeval. Loote südametegevus raseduse kindla sonograafilise tunnusena on visualiseeritav 41. menstruaaltsükli päevast alates. Paraku on selgesti visualiseeritava elusa loote avastamine väljaspool emakaõont harva esinev juhul, liiatigi ei saa sellisel juhul enamasti rääkida emakavälise raseduse varajasest diagnoosimisest. Varajasest arengujärgus on emakavälise rasedus sedastatav 1—3 cm-se läbimõõduga ehhonegatiivse alana väljaspool emakaõont, mida ümbritseb 2—4 mm paksune ehhoosiivne viirg (koorion). Kirjeldatud ringja struktuuri tuvastamine osutab intaktse munajuha olemasolule. Kui adneksi piirkonnas on nähtav tihke mass, viitab see verejooksule munajuhasse või munajuharebendile (6). Muud sonograafilised tunnused (vaba vedelik Douglasi õones, tihke või vedelikku sisaldav tuumor adneksi piirkonnas, endomeetriumi seisund) võivad küll emakavälisele rasedusele viidata, kuid jäävad diagnoosimiseks ebapiisavaks (20). Diferentsiaaldiagnoosimise aspektist omavad tähtsust kollakeha (kollakehatsüst), peensooleling ja vesimunajuha.

Ultraheliuuringul võib eksitavaks osutada lootemuna meenutava struktuuri se-

dastamine emakaõnes. Sellist nn. pseudolootemuna tuleb ette ligikaudu küm-nendikul juhtudest (8). Emakasisesest rasedusest aitavad pseudolootemuna erista-da järgmised tunnused.

Normaalne rasedus paikneb emakaõnes ekstsentriliselt, loode on implanteerunud eesmisele või tagumisele emakaseinale. Seevastu pseudolootemuna kujutab endast verekogumit emakaõnes ning asub seetõttu tsentraalselt.

Emakasisest ehhonegatiivset lootemuna ümbritseb kahekordne ehhopositiivne viirg. Neist ühe moodustab koorion, nii nagu ektoopilise raseduse korralgi, teise aga raseduspuhuselt muutunud emaka limaskest. Nimetatud fenomen kannab nime *double-sac-sign*.

Emakasisese lootehoidlat meenutava moodustise sedastamine, milles puudub rebukott või selgesti nähtav loote südame-tegevus, eeldab emakamanuste ja Douglasi õone hoolikat uurimist.

Tavalisele sonograafiale täienduseks on emakavälise raseduse diagnoosimisel üha rohkem kasutama hakatud dopleromeet-riat, s.t. verevoolu kiiruse hindamist ultraheli abil. Tupekaudsete ultraheliandurite kombineerimine dopleranduritega ning värvidopleri rakendamine võimaldavad saada ettekujutust verevoolu laadist pisemateski veresoontes (näiteks suben-dometriaalsetes ja peritubaarsetes arterites).

Dopleruuringu eesmärgiks ei ole nii-võrd verevoolu absoluutse kiiruse selgita-mine, kuivõrd pigem mitmesuguste suhte (indeksite) leidmine lähtuvalt süstool-sest ja diastoolsest verevoolu kiirusest. Trofoblasti toitvate veresoonte resistentsus on tavalisest madalam ja raseduse paiknemispiirkonna verevarustus seetõ-ttu suurenenud. Dopleruuringul iseloo-mustab emakasisest rasedust verevoolu elavnemine mõlemas emakaarteris ning nende harudes. Kui lootemuna paikneb ühes munajuhadest, on verevool vastava-poolse emakaarteri valendikus (eeskätt diastolis) kiirem, väljendudes pulsatiil-susindeksi langusena (19). Õeldu kehtib samuti resistentsusindeksi (Pourcelot' in-

deksi) osas, mille väärtus alla 0,4 on oma-ne verevoolule emakavälise raseduse piir-konnas (11). Dopleromeetria on kasulik ka tõelise raseduse eristamisel pseudoloo-temunast, mille puhul trofoblastile omane verevool puudub.

Nagu eespool toodust ilmneb, ei ole so-nograafilise uuringu alusel alati võimalik lõplikku otsust langetada. Seetõttu kom-bineeritakse sonograafia tulemusi rase-dusele spetsiifiliste hormoonide sisalduse määramisega vereseerumis. Viimastest on enim kasutatud leidnud inimese koo-riogonadotropiin (KGT). Normaalne emakasisene rasedus peab olema sonograafiliselt sedastatav KGT väärtuste korral, mis ületavad 1000 ü/l. Vastasel-ju-hul tuleb rakendada agressiivseid meet-meid emakavälise või abnormaalse ema-kasisese raseduse (spontaanabordi) tu-vastamiseks (15).

Emakavälise raseduse vähem soodsate arenemistingimuste tõttu jääb KGT väärtuse tõusu kiirus normaalsest maha: KGT väärtuse kahekordse tõusu kiirus emaka-välise raseduse korral on 7,69 päeva ja normaalse raseduse korral 1,46 päeva (4). Emakasisese raseduse spontaanse katke-mise korral KGT-sisalduse suurenemine lakkab ning järgneb langus, mis on kiirem kui emakavälise raseduse puhul.

Täiendavat informatsiooni annab progesteroonisisalduse määramine vere-seerumis. C. P. Matthews ja kaasauto-rite uuringud näitasid, et vereseerumi progesteroonisisaldus normaalse rasedu-sega 24.—26. päeval pärast viimast menstruatsiooni oli 20,6—42,8 ng/ml, samal ajal kui emakavälise raseduse puhused väärtused olid 0,4—12,9 ng/ml piires (14).

Nendest tähelepanekutest lähtudes on võimalik leida piirväärtus, millest mada-lamad näitajad viitavad abnormsele rase-dusele. Kui nimetatud läveks võtta 30 ng/ml, oleksid sedastatavad 88% emaka-välistest rasedustest ja 83% spontaanselt katkenud rasedustest (7). Sellele vaata-mata ei ole emakavälise raseduse dia-gnoosimine ainult hormoonuuringute põhjal mõeldav. Nendega on võimalik

VIRU-MERZ SEROL

Geel

Geel sisaldab: tromantadiin-
hüdrokloriidi 0,1 g

metüül-4-hüdroksü-
bensoaati 20,0 g

serool-geelialust
kuni 10,0 g



OMADUSED. VIRU-MERZ SEROL sisaldab virustaatilist komponenti tromantadiini, mis pärsib *Herpes simplex*1 viirust. *Herpes simplex*1 nahanähud vaibuvad ravimi tarvitamisel kiiresti ning sellega välditakse edasist nakatumist. VIRU-MERZ SEROL geeli võib kasutada nii esmase haigestumise kui ka retsidiivide ravis. Ta kergendab haiguse kulgu, lühendab selle kestust ja võib vähendada ka retsidiivide sagedust. Serool-geelialus on hea adhesiivsusega ning soodustab ravimi kontakti nahapinnaga.

NÄIDUSTUSED. *Herpes simplex* nahal ja/või limaskestadel.

ANNUSTAMINE. Kahjustatud nahapiirkonnale hõõruda õrnalt geeli vähemalt 3 korda ööpäevas.

VASTUNÄIDUSTUSED. Ülitundlikkus ravimi komponentide suhtes. Ei ole soovitatav kasutada pärast villide teket ja ruptuureerumist, vaid ainult infektsiooni varajases staadiumis (kihelus, sügelus, pingetunne, villide tekke algus).

RASEDUS JA IMETAMINE. Puudub piisav kliiniline kogemus.

KÕRVALTOIMED. Võivad tekkida allergilised nahalööbed.

KOOSTOIMED. Ei ole teada.

PAKEND. 5 g geeli alumiiniumtuubis.
Ravim väljastatakse apteegist retsepti alusel.

Tootja:
Merz + Co. GmbH & Co.
D-6000 Frankfurt/Main
Saksamaa



Pharma

Hulgimüük

EESTI RAVIMI RAS

EE0013 Tallinn, Seebi 3

tel. 557 369

555 982

fax (25) 242 710

EE2400 Tartu, Vitamiini 7

tel. (27) 433 416, (27) 428 977

fax (27) 433 108



RIIGIAKTSIASELTS
ESTONIAN PHARMACEUTICAL STATE COMPANY

eristada ainult kõrvalekaldega rasedust normaalsest (5).

Emakavälise raseduse medikamentoonosne ravi. Emakavälise raseduse varajane (enne 40. menstruaaltsükli päeva) diagnoosimine on võimaldanud traditsioonilise kirurgilise vahelesekkumise asendada vähem invasiivse või koguni mitteinvasiivse raviga.

Koorionikoe kasvu pärssimiseks kasutatakse kõige rohkem foolhappe antagonistid metotreksaati. Seda manustatakse nii süsteemselt kui ka otse emakaväliselt implanteerunud lootemunasse kas laparoskopiliselt või vaginosonograafiliselt juhitud punktsioonil (21). Kasutatud on ka kahjustatud munajuha selektiivset kanüülimist ja metotreksaadi manustamist valendikku (16).

On täheldatud, et metotreksaadi kontsentratsioon vereplasmas ei ole sõltuvas manustamise viisist (intramuskulaarselt või intratubaarselt), seega ei näi lokaalsel manustamisel olevat eelist kõrvaltoime vältimise aspektist (17). T. G. Stovalli andmetel oli keskmine KGT väärtus enne metotreksaatravi 3950 ± 1193 ü/l. Tupekaudsel sonograafial visualiseerus loote südametegevus 11,7%-l patsientidest. Metotreksaati manustati ühekordse lihasesse süstena 50 mg/m^2 kehapiinna kohta. Neli naist (3,3%) vajasis korduvat süsti seitsmendal ravipäeval. Emakavälise raseduse resorbeerumine 35 ± 12 päeva vältel saavutati 113 (94,2%) naisel (18).

Mittekirurgilise ravi õnnestumisele võib loota juhul, kui lootemuna läbimõõt ei ületa 3 cm. Loote südametegevuse visualiseerumist sonograafial tuleb pidada emakavälise raseduse medikamentoonosse ravi suhteliseks vastunäidustuseks.

Emakavälise raseduse ravis kasutatakse lisaks metotreksaadile prostaglandiine ja hüpertoonilist glükoosilahust, katsetes ka kaaliumkloriidi, danasooli, antigestaagenset ainet RÜ 486.

Prostaglandiinid kutsuvad esile püsiva vasokonstriksiooni emakavälise raseduse koldes, millest tingituna algab lootemuna taandareng. Taolise raviviisi efek-

tiivsus on võrreldav metotreksaadi omaga. B. Lindblomi andmetel oli prostaglandiini lokaalse manustamise efektiivsus 92% (KGT väärtused langesid alla 20 ü/l) (13). Erinevalt metotreksaadist võib prostaglandiini manustamine põhjustada soovimatuid ja sageli ohtlikke kõrvaltoimeid. Võimalike kõrvaltoimete vältimise seisukohalt näib huvitavaks alternatiiviks olevat hüpertoonilise glükoosilahuse lokaalne kasutamine. P. F. Langi ja kaasautorite andmetel on nimetatud menetluse edukus 98%, kui KGT väärtus enne süstimist oli alla 2500 ü/l, ning 60%, kui üle selle (12).

Ravi efektiivsust hinnatakse korduvate sonograafiliste uuringute ja KGT-sisalduse määramise teel. Emakavälise raseduse (adneksi piirkonna massi) suurenemine ja vaskulariseerumine esimestel süstimisjärgsetel päevadel ei viita veel ravi ebaõnnestumisele ega nõua seega kirurgilist ravi (3). Kooriongonadotropiini väärtuste langus omakorda ei taga alati ravi edukust — munajuha rebenemist on paraku täheldatud igasuguste KGT väärtuste korral (9).

Emakavälise raseduse medikamentoonosse ravi üks eeliseid on munajuha anatoomilise terviklikkuse ja funktsioonivõime säilitamine. Histoloogiliselt puuduvad residuaalsed destruktioonid (10). T. G. Stovall on täheldanud hüsterosalpingograafial munajuha rekanaliseerumist 85%-l juhtudest, kusjuures rasestumisprotsent rasedust soovinute seas oli 77, neist 87%-l emakasisene ja 13%-l emakavälise rasedus.

Äraootav lähenemine. On teada, et märkimisväärne osa varajastest rasedustest peetub ja resorbeerub seejärel. Kirjanduse andmetel sünnib sama ka emakavälise raseduse korral: iga neljas diagnoositud emakavälise rasedus taandareneb spontaanselt (2). Nimetatud fakt annab alust kõnelda võimalikust äraootavast lähenemisest emakavälise raseduse käsitlemisel. P. Ylostalo ja kaasautorid on juhtinud selliselt 83 emakavälise raseduse juhtu, mis moodustas 26% kõigist emakavälisest rasedustest (23). Äraootavat tak-

tikat rakendati ainult neil juhtudel, mille puhul KGT väärtused olid langemas, raseduskolde läbimõõt oli alla 4 cm ning ei esinenud akuutse veritsuse või munajuha ruptuuri tunnuseid. Spontaanselt resorbeerus 69% rasedustest, mis moodustas 18% kõigist emakavälise raseduse juhtudest.

Erinevalt kirurgilisest lähenemisest iseloomustab medikamentosset ja äraootavat emakavälise raseduse käsitamist teatud määratlematus. Kirurgilise raviga võrreldes on negatiivsete tulemuste (ebaõnnestunud ravikatsete) sagedus alternatiivsete meetodite rakendamise korral siiski nimetamismäärne. Seetõttu ei või mittekirurgiliselt ravitud patsiente võtta *a priori* kui tervenenuid ja kohe haiglaravilt välja kirjutada. Need haiged kuuluvad kliinilisele ja laboratoorsele jälgimisele seni, kuni KGT produktsioon on täielikult lakanud. Selline lähenemine on patsiendile psühholoogiliselt koormav, sest kaasnevad pikemaajalise haiglaravi vajadus ja ebakindlus ravi tulemuslikkuses. Tähtis on välja selgitada kriteeriumid, millal võib patsiendi kodusele ravile lubada ja kui sagedasti on seejärel KGT-sisalduse määramine vajalik.

KIRJANDUS: 1. *Abott, J., Emmans, L. S., Lowenstein, S. R.* Am. J. Emergency Med., 1990, 515—552. — 2. *Atri, M., Bret, P. M., Tulandi, T.* Radiology, 1993, 186, 1, 83—86. — 3. *Atri, M., Bret, P. M., Tulandi, T. a.o.* Radiology, 1992, 185, 3, 749—753. — 4. *Bateman, B.G., Nunley, W. C. Jr., Kolp, L. A. a.o.* Obstetr. Gynecol., 1990, 75, 3, 421—427. — 5. *Baumann, R.* Gynäkologie, 1991, 24, 47—51. — 6. *Cacciatore, B.* Radiology, 1990, 177, 2, 481—484. — 7. *Hahlin, M., Wallin, A., Sjoblom, P. a.o.* Hum. Reproduct., 1990, 5, 5, 622—626. — 8. *Hill, L. M., Kisslak, S., Martin, J. G.* Obstetr. Gynecol., 1990, 75, 6, 986—988. — 9. *Husslein, N.* Gynäkologie, 1991, 24, 1, 52—59. — 10. *Koor, S., van Etten, F. H., Koch, H. C.* Fertil. Steril., 1992, 57, 2, 341—345. — 11. *Kurjak, A., Zalud, I., Vople, G.* Acta Med. Jugosl., 1990, 44, 2, 91—103. — 12. *Lang, P. F., Tamussino, K., Honigl, W. a.o.* Am. J. Obstetr. Gynecol., 1992, 166, 5, 1378—1381. — 12. *Lindblom, B., Hahlin, M., Lundorff, P. a.o.* Fertil. Steril., 1990, 54, 3, 404—408. — 14. *Matthews, C., Coulson, P. B., Wild, R. A.* Obstetr. Gynecol., 1986, 68, 390—394. — 15. *Peisner, D. B., Timor-Tritch, E. J.* Clin. Ultrasound, 1990, 68, 280—285. — 16. *Risquez, F., Reidy, J., Forman, R. a.o.* Fertil. Steril., 1992, 58, 1131—1135. —

17. *Schiff, E., Shalen, E., Buston, M. a.o.* Fertil. Steril., 1992, 57, 3, 688—690. — 18. *Stovall, T. G., Ling, F. W.* Am. J. Obstetr. Gynecol., 1993, 168, 6, 1759—1765. — 19. *Tekay, A., Jouppila, P.* Obstetr. Gynecol., 1992, 80, 6, 995—999. — 20. *Thorsen, M. K., Lawson, T. L., Aiman, E. J. a.o.* Am. J. Roentgenol., 1990, 155, 2, 307—310. — 21. *Tulandi, T., Atri, M., Bret, P. a.o.* Fertil. Steril., 1992, 58, 1, 98—100. — 22. *Vermesh, M., Graczykowski, J. W., Sauer, M. V.* Am. J. Obstetr. Gynecol., 1990, 162, 2, 411—413. — 23. *Ylostalo, P., Cacciatore, B., Sjoberg, J. a.o.* Obstetr. Gynecol., 1992, 80, 3, 345—348.

Summary

Early diagnosis and nonsurgical treatment of ectopic pregnancy. The article gives a survey of up-to-date diagnostic and treatment methods of ectopic pregnancy. Sonographical features of early ectopic pregnancy as well as tactics of supplementary doppler investigations and hormonal tests are described. The current role of nonsurgical treatment methods is analyzed, while the beneficial sides (less invasive, tube-preserving) are pointed out. The possibility of expectant management is briefly mentioned.

Teade

Septembris 1995 on Rahvusvahelisel Käitumusliku Meditsiini Ühingul (ISBM) kavas korraldada II rahvusvaheline õppe-seminar Tšehhimaal. Kõigil, kes soovivad sellest osa võtta, palun endast teatada hiljemalt aprillikuu lõpuks aadressil H. Rimm, Puusepa 8, Tartu Ülikooli Maarjamõisa Haigla, EE2400 Tartu. Tel. 449 138 (kella 13.00—18.00).



CINNARIZIN forte-ratiopharm®

Ravimivorm ja toimeaine sisaldus. Kapsel, mis sisaldab 75 mg tsinnarisiini.

Näidustused. Südamepööritus ja vestibulaarhäired. Raynaud' tõbi ja muud perifeersetete veresoonte haigused.

Vastunäidustused. Rasedale või Parkinsoni tõbe põdejale tuleb ravimit ordneerida ettevaatlikult.

Annustamine. Ajuvereringe häire puhul 1 kapsel 1—2 korda ööpäevas, perifeersetete vereringehäirete korral 1 kapsel 2—3 korda ööpäevas, vestibulaarhäirete korral 1 kapsel 1—2 korda ööpäevas.

Säilitusannuseks 1 kapsel päevas. Kapsel tuleb võtta küllaldase koguse veega.

Pakend. Kapslid, 50 või 100 tk. originaalpakendis.

PENTOXIFYLLIN — ratiopharm® 400

Ravimivorm ja toimeaine sisaldus. Depootablett, mis sisaldab 400 mg pentoksifülliini.

Näidustused. Perifeersed arteriaalse vereringe häired.

Vastunäidustused. Ei tohi kasutada ägeda südameinfarkti ega ka väga tugevate verejooksude korral. Silma võrkkesta verejooksu tekkimisel tuleb preparaadi kasutamine lõpetada.

Annustamine. Tavaliselt võetakse 1 retardtablett 3 korda päevas. Neelatakse alla tervena vähese vedelikuga pärast sööki. Ilmne neerutalituse vähenemine nõuab individuaalset annustamist. Kasutamise kestus sõltub haiguspildist.

Pakend. Depootabletid 400 mg, 20 tk. blisterpakendis.

TROXERUTIN — ratiopharm®

Ravimivorm ja toimeaine sisaldus. 1 kapsel sisaldab 300 mg trokserutiini.

Näidustused. Veenipõletikest tingitud vaevuste leevendamiseks. Tromboosijärgne sünnituum. Trokserutiin leevendab ja kõrvaldab järgmisi sümptome: pingetunne, kihelus, valu, rõhumis- ja raskustunne. Mõjub soodsalt venoosest ummistusest tingitud dermatooside ja haavandite ning veenipõletike ja nendega kaasnevate haigusnähtude (tromboflebiidid, periflebiidid) korral. Teatud juhtudel võib trokserutiin kõrvaldada suurenenud kalduvust verejooksude tekkeks, vähendades kapillaaride resistentsust.

Annustamine. Tavaliselt manustatakse 1 kapsel 3 korda ööpäevas — hommikul, lõuna ajal ja õhtul.

Pakend. Kapslid, 50 tk. blisterpakendis.

Maaletooja ja turustaja:

AS MEDIPHARM Regati pst. 1 Tallinn EE0019
Tel. 238 046 Tellimine 6 398 529

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

Kopsude perfusiooni — ventilatsiooni radio- nukliiduuring kui kopsu- arteri trombemboolia diagnoosimise valikmeetod

Kai Ulst Maie Ojamaa Margus Viigimaa

radionukliiddiagnostika, perfusiooni — venti-
latsiooni uuring, kopsuarteri trombemboolia

Kopsuarteri trombemboolia diagnoosi-
mine ja õigeaegne ravi alustamine on hai-
guse prognoosi seisukohalt väga tähtis. J.
Benotti jt. (2) poolt USA-s 1983. aastal
tehtud uuringute andmeil sureb 11% hai-
geist esimese tunni jooksul haiguse algu-
sest arvates. 29%-l diagnoositakse kop-
suarteri trombemboolia ja alustatakse
ravi, 64%-l juhtudest aga jääb see dia-
gnoosimata. Kõigist haigeist sureb 31%,
ravituist aga ainult 8%.

Klassikalisteks kopsuarteri trombem-
boolia sümptomideks on järsku tekkinud
rinnakutagune valu, düspnoe, tahhünoe,
hemoptoe, tsüanoos (kui haaratud on
50...60% kopsuvereringest) ja sünkoop.
EKG-s võib leida parema südamepoole
ülekoormuse tunnuseid ja rindkere rönt-
geniülesvõtetel võib täheldada lokaalset
transparentsuse suurenemist koos vähe-
nenud veresoontejoonisega. Siiski ei ole
haiguse kliiniline sümptomaatika sageli
tüüpiline. Silmas pidades ravimata haige-

te suurt suremust, on väga tähtis, et
trombemboolia diagnoositaks varakult
ning et antikoagulant- ja trombolüütilist
ravi alustataks õigeaegselt. Diagnoosi
kinnitamisel on määrava tähtsusega kop-
suangiograafia ja kopsude perfusiooni—
ventilatsiooni uuring radionukliididega.

Kopsuangiograafia on standardmeetod,
kuid seda on võimalik teha ainult osale
haigetest protseduuri invasiivsuse ja suu-
re komplikatsiooniriski tõttu. Tänapäeval
on kogu maailmas kopsuarteri trombem-
boolia diagnoosimiseks üha enam kasuta-
ma hakatud kopsu perfusiooni—ventilat-
siooni uuringut radionukliididega. Uuring
on piisava tundlikkusega, mitteinvasiivne
ja haiget taluvad seda hästi (5, 6, 8, 9).

Kopsude perfusiooni uurimiseks süsti-
takse haigele veeni 99mTc-makroalbu-
miinagregaatide diameetriga 10–40 µm,
mis tekitavad arterioolides mööduva
embolisatsiooni. Makroagregaatide hulk
kopsuosades on proportsionaalne
piirkonna verevarustusega ja vähenenud
perfusiooniga ala on gammakaamera ku-
jutisel nähtav vähenenud aktiivsusega



Stsintigramm 1. Kopsude perfusiooni uuring
enne ravi.

Kai Ulst, Maie Ojamaa, Margus Viigimaa — Tartu
Ülikooli Maarjamõisa Haigla

alana. Kopsude ventilatsiooni uuringul hingab haige sisse kas radioaktiivset gaasi või ^{99m}Tc -ga märgistatud aerosooli, mis koguneb peamiselt kopsu alveoolidesse.

Trombemboolia diagnoosimine põhineb perfusiooni ja ventilatsiooni võrdlemisel. Arterisulguse korral on kujutisel näha perfusioonidefekt, kusjuures ventilatsioon on selles piirkonnas säilinud. Seetõttu perfusiooni ja ventilatsiooni kujutised ei lange kokku (ingl. k. *mismatch*). Uurimistulemuste hindamiseks kasutatakse kriteeriume, millest tuntuim on Biello (3,4) kriteerium tabelis esitatud modifitseeritud kujul (7).

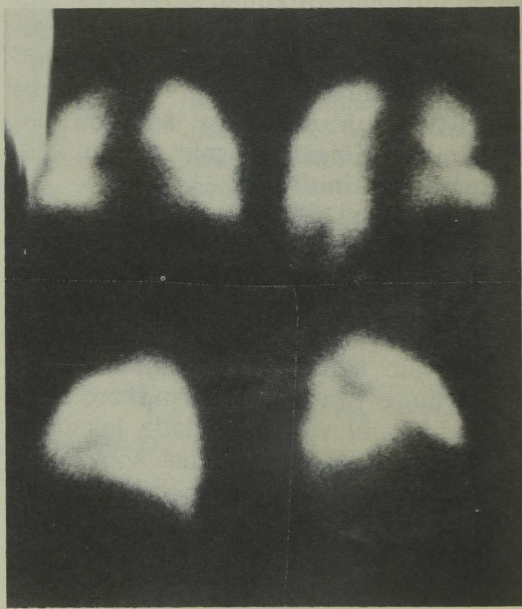
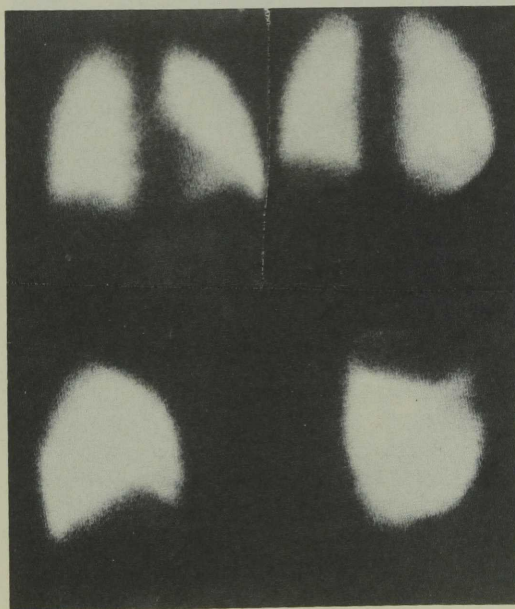
1993. aasta jaanuarist 1994. aasta märtsini on Tartu Maarjamõisa Haigla isotoopdiagnostikaosakonnas kopsuarteri trombemboolia kahtluse korral tehtud 28 kopsuperfusiooni uuringut. Uuritud on 13 meest ja 15 naist vanuses 22 kuni 82 aastat (keskmise vanus 54 aastat). Perfusioonidefekte esines 12 haigel ja neil diagnoositi ka kopsuarteri trombemboolia. 9 juhul oli tegemist mõlemas kopsus terveid segmente hõlmavate defektidega; kahel juhul

hõlmas embol ainult ühe kopsu tervet saarat ja ühel juhul ühte segmenti. Angiograafia tehti viiel haigel ja olulisi erinevusi embolite suuruse ja lokaliseerimise vahel võrreldes kopsude perfusiooni—ventilatsiooni uuringute tulemustega ei ilmnenud.

Kopsude ventilatsiooni uuringuid on isotoopdiagnostikaosakonnas olnud võimalik teha 1994. aasta jaanuarist alates ning neid on tehtud kahel haigel, kelle perfusiooni uuringul esinesid defektid. Mõlema puhul olid kopsud ventileeritud ühtlaselt ja nn. perfusiooni—ventilatsiooni kujutise mittekokkulangemine kinnitas kopsuarteri trombemboolia diagnoosi.

Haigusjuht. 40-aastane meeshaige N. P. (Maarjamõisa Haigla infarktiraviosakonna haiguslugu nr. 10285/1994) hospitaliseeriti kolm päeva pärast õhupuudushoogude teket. Ühe järjekordse õhupuudushoo ajal kahtlustati tal müokardiinfarkti.

Haige kaebas nõrkust, halba enesetunnet, õhupuudust, hingeldust ja valu rindkeres vasakul. Objektiivselt esines tal tsüanoos, hingamissagedus 22 korda minutis. Auskultatsioonil: kopsudes vesikulaarne hingamiskahin, sü-



Stsintigramm 2. Kopsude ventilatsiooni uuring.

Stsintigramm 3. Kopsude perfusiooni uuring 8 päeva pärast trombolüüsi.

Tabel. Kopsude perfusiooni—ventilatsiooni uuringu tulemuste hindamise kriteeriumid

Trombemboolia puudub	Normaalne kopsude perfusioon
Trombemboolia esinemise tõenäosus väike	a) subsegmentaarne perfusioonidefekt ventilatsiooni uuringuta; b) segmentaarsed või laiemad perfusioonidefektid üheaegselt sama piirkonna ventilatsiooni-defektiga
Trombemboolia esinemise tõenäosus keskmine	a) subsegmentaarne perfusioonidefekt koos normaalse ventilatsioonikujutisega; b) segmentaarne või suurem perfusioonidefekt ventilatsiooniuringuta
Trombemboolia esinemise tõenäosus suur	segmentaarsed või suuremad perfusioonidefektid normaalse ventilatsioonikujutise korral

dame löögisagedus 110 korda minutis; kõrvalkahinaid ei olnud. Vererõhk 140/90 mm Hg, vasaku jala säärel äge veenipõletik. EKG-s parema vatsakese ülekoormuse tunnused: arteriaalse vere gaasid — pCO_2 27,9 mm Hg, pO_2 60 mm Hg. Samal päeval tehtud kopsude perfusiooni uuringul: 99 mTc-makroalbumiiniga näha kindlad perfusioonidefektid vasaku kopsu ülasingara eesmisel ja tagumisel segmendil ning parema kopsu ülasingara eesmisel ja külgmisel segmendil ning alasingarapõhimiku segmentidel (vt. stsintigramm 1).

Kliinilise pildi ja uuringute andmeil diagnoositi kopsuarteri trombemboolia ning alustati ravi. Tehti intravenoosne trombolüüs (1,5 miljonit RÜ kabikinaasi), seejärel alustati antikoagulantravi (5000 RÜ fragmiini). Pärast trombolüüsi haige enesetunne järsult paranes, tsüanoos ja õhupuudus kadusid. EKG-s parema vatsakese ülekoormuse tunnused taandusid. Järgmisel päeval kopsude ventilatsiooni uuringul: kopsud ventileeritud ühtlaselt (vt. stsintigramm 2). Kui kopsude perfusiooni uuringut 8 päeva pärast korrati, ilmnes, et võrreldes eelmise uuringuga olid defektid vasakus kopsus kadunud ja paremas kopsus tunduvalt väiksemaks muutunud (vt. stsintigramm 3).

Kopsude perfusiooni—ventilatsiooni uuring radionukliididega on ainus mit-

teinvasiivne kopsuarteri trombemboolia visualiseerimise meetod. Uuring on haigele kergesti tehtav, on piisava tundlikkusega ja seda on võimalik kasutada rutiinuurina kopsuarteri trombemboolia diagnoosimiseks. Uuring võimaldab selekteerida need haiged, kes vajavad diagnoosi täpsustamiseks kopsude angiografiat, see on Biello kriteeriumi järgi keskmise tõenäosuse rühm. Kopsuperfusiooni uuring on alati näidustatud, kui kahtlustatakse kopsuarteri trombembooliat, ning selle abil on võimalik hinnata ka ravitulemusi (1).

KIRJANDUS: 1. *Alderson, P. O.* Eur. J. Nucl. Med., 1987, 13, 6—10. — 2. *Benotti, J. R., Ockene, I.S., Alpert, J. S. a.o.* Chest, 1983, 6, 669—678. — 3. *Biello, D. R., Mattar, R. C., McKnight, R. C. a.o.* Am. J. Radiol., 1979, 133, 1033—1037. — 4. *Biello, D. R.* JAMA, 1987, 257, 3257—3259. — 5. *Cooper, T. J., Hayward, M. W., Hartog, M.* Clin. Radiol., 1991, 43, 243—245. — 6. *Juni, J. E., Alavi, A.* Lung scanning in the diagnosis of pulmonary embolism: the emperor redressed. Semin. Nuclear Medicine 1991 Oct., 21—24, 281—296. — 7. *Klingensmith, W.C., Holt, S. A. J.* Nucl. Med., 1992, 33, 7, 1417—1424. — 8. *Kohn, H., Kohler, D.* Diagnostic modalities for detection of pulmonary embolism in clinical routine: a European survey. Lung. 1990, 168 Suppl., 833—840. — 9. *The PIOPED Investigators.* Value of ventilation-perfusion scan in acute pulmonary embolism. JAMA, 1990, 263, 3753—3759.

Summary

Radionuclide perfusion—ventilation study as a selective method in diagnosing pulmonary emboli. Diagnosis of the patient with pulmonary embolism remains a vexed clinical problem. A radionuclide method offers the only non-invasive technique with an acceptable sensitivity. We studied 28 patients with the suspicion of pulmonary emboli. 12 of them had a pulmonary emboli, which was seen also in the perfusion — ventilation studies. We suggest that radionuclide perfusion — ventilation study should always be needed when there is a suspicion of pulmonary emboli and pulmonary angiography is needed only occasionally.

MAGNUM

M E D I C A L

Lembitu 6/8
EE2400 Tartu

Tel. 8/27/428 677
Faks 8/27/428 300

ÜLE MAAILMA TUNTUD KVALITEET


STADA

müügikonsultant:
Dr. Kai Hendrikson
Tel. 8/27/428 677
Faks 8/27/428 300



BERLIN-CHEMIE
AKTIENGESELLSCHAFT

esindaja Eestis:
Peeter Villako
Tel. 8/27/428 677
Faks 8/27/428 300



Merckle GmbH

esindaja Eestis:
Katrín Kuusik
Tel. 8/27/428 677
Faks 8/27/428 300

...JA SOBIV HIND

Feokromotsütoom kliinilises praktikas

Nonna Zingfeld Rauno Pukkonen
Rando Truve

feokromotsütoom, kliiniline pilt, diagnoosimine

Feokromotsütoom on enamasti healoomuline (90%) närvisüsteemituumor, mis lähtub sümpaatilise paraganglioni säsi kromafiinsest koest. Tuumor on haruldane (alla ühe 1000 hüpertooniajuhu kohta). Tavaliselt, 90%-l juhtudest esineb ta neerupealises ja 25%-l juhtudest on tegemist enam kui ühe tuumoriga. Võib olla seotud nn. MEN-sündroomiga e. multipli endokriinse neoplaasia sündroomiga. Kliiniline pilt kujuneb katehoolamiinide hüperproduktioonist ja põhiliseks tunnuseks on pidev (mõnikord intermiteeriv) hüpertoonia. Tunnustena esinevad ka: ärevus ja paanikahäired, võibsemine, treemor, higistamine, peavalu, iiveldus ja/või oksendamine, kaalukaotus, kõhukinnisus või diarröa, Raynaud' fenomen, valu rindkeres, polüuuria, nüktuuria, tahhükardia ja arütmia, bradükardia, orto-staatiline hüpotensioon, kahvatus või punetus, glükosuuria, palavik.

Feokromotsütoomiga puutusime kokku Pelgulinna Haiglas. Pelgulinna Haigla Sünnitusmaja I günekoloogiaosakonda saabus 17. novembril 1993. aastal 40-aastane haige V. D. (haiguslugu nr. 3955), kellel oli ambulatoorselt diagnoositud munasarjatsüst. Anamneesi andmeil oli tal II staadiumi hüpertooniatõbi, mille tõttu ta oli pikka aega kasutanud klofeliini, adelfaani ja anapriliini.

Haiget opereeriti 18. novembril 1993. aastal (*cystophorosalphingectomia dextri, tubectomia dextri*). Narkoosi ajal tekkis arteriaalse rõhu tõus: süstoolne 280–300 mm Hg, diastoolne kuni 140 mm Hg; tek-

kis ka tahhükardia 150 lööki minutis. Kasutades droperidooli, dibasooli, papaveriini, pentamiini, obsidaani ja eufüllüüni, õnnestus vererõhku suurte raskustega alandada ja operatsioon lõpule viia. Palatisse saabumisel oli haigel hingamine spontaanne, teadvus selge, arteriaalne rõhk 170/80 mm Hg ja pulss 140 lööki minutis.

Operatsioonijärgne periood kulges tüslikult: vererõhk püsis 180/100 mm Hg piires ja südame löögisagedus 120 ringis. Haigele määrati harjumuspärane ravimikombinatsioon: klofeliin, adelfaan ja anapriliin. Tüsistustest tekkis paralüütiline iileus. Neljandal päeval pärast operatsiooni viidi haige üle kirurgiaosakonna intensiivravipalatisse. Seal rakendati konservatiivset ravi: 0-dieet, nasogast-raalaspirtsatsioon, peristaltika stimuleerimiseks manustati proseriini ja epiduraalselt lidokaiini, lisaks tehti alkoholikompressesse kõhule, jätkus ka infusioon-transfusioonravi. Et iileus jäi püsima, tehti kõhuõonest uus röntgenoskopia ja röntgenograafia, samuti korduvalt ultraheliuuring. Uuringul leiti kõhuõones vaba vedelikku ja umbes rusikasuurune moodustis, mis projitseerus nabast vasakule kõhunäärme alla. Otsustati teha re-laparotoomia.

Toome mõningaid andmeid patsiendi ambulatoorse kaardi ja eelnevate haiguslugude kohta. Haige oli hüpertooniatõbe põdenud üle 12 aasta. 1982. aastal eemaldati tal emakamüoom (sel ajal oli ta 29-aastane). Ka sellel operatsioonil tekkis narkoosi ajal tahhükardia ja vererõhu tõus. Haige oli korduvalt viibinud Pelgulinna Haigla siseosakonnas ravil pahaloomuliselt kulgeva hüpertensiooni tõttu. Talle viidi veeni klofeliini, pärast selle manustamist hüpertooniline kriis tavaliselt kupeerus. Järgnevalt anti klofeliini, adelfaani ja anapriliini. 1989. aastal kahtlustati tal feokromotsütoomi, mida aga ei õnnestunud diagnoosida. Sel ajal tehti ka aju kompuutertomograafia, kahel korral retropneumoperitoneum ja nefroangiograafia, kuid tulemuseta. Ultraheliuuringul ei leitud patoloogilisi muutusi ka kõhuõones. 1991. aastal uuriti haiget uues-

Tabel 1. Kasutatud adrenomimeetikumid (mg-des)

Adrenomimeetikum	OP	POP	I POP	II POP	Kokku 52 t. 20 min.
Noradrenaliin	36	100	240	80	456 (228 ampulli)
Adrenaliin	10	40	120	40	210 (210 ampulli)
Dopamiin	1000	400	400	800	2600 (13 ampulli)

Tabel 2. Infusioon-transfusioonravi (ml-tes)

Lahus	OP	POP	I POP	II POP
Natiivplasma	500	500	1000	300
Veri	—	1020	—	—
Albumiin (20%)	100	100	200	100
Polüglükiin	800	800	400	—
Reopolüglükiin	400	—	400	400
Hemodees	400	—	—	—
Kristalloide	1500	2280	2400	400
Kokku	3700	4700	4400	1200

Tabel 3. Vedelikukaod (ml-tes)

Vedelik	OP	POP	I POP	II POP
Diurees	500	1750	1300	300
Aspiraati	—	250	—	—
Higistamine	1000	1000	—	—
Kokku	1500	3000	1300	300

Tähistused: OP — operatsiooni ajal, POP — operatsioonijärgne periood, I POP — esimesel operatsioonijärgsel päeval, II POP — teisel operatsioonijärgsel päeval.

ti Magdaleena Haiglas, sest kahtlustati jällegi feokromotsütoomi, kuid diagnoos ei leidnud kinnitust ka sel korral.

Samal ajal oli kliiniline pilt feokromotsütoomile tüüpiline: pidev pahaloomulise kuluga hüpertensioon, mis kulges ootamatute kriisidega koos peavalu, oksendamise, vappekülma, higistamise, käte värisemise, nõrkuse ja väsimusega. Selline kliiniline pilt oli kestnud peaaegu 12 aastat ja patsient oli säilitanud töövõime, seda tänu väljakujunenud ravimikombinatsioonile (klofeliin, adelfaan ja anapriiin).

Seega kliiniline pilt andis alust kahtlustada feokromotsütoomi, uuringud seda

aga ei kinnitanud. Selliste andmete ja hormoonaktiivse tuumori kahtlusega võeti haige erakorralistel näidustustel operatsioonile mehhaanilise iileuse tõttu.

Relaparotoomia ajal diagnoositi liitelist iileust, liited vabastati. Kirurg avastas kõhuõõnes retroperitoneaalselt paikneva tuumori. Tuumor mõõtmetega 10,5x3 cm asetseb kõhuaordil ja pulseeris temaga sünkroonselt kaasa. Otsustati tuumor eemaldada. Pärast tuumori veresoonte liigermist destabiliseerus hemodünaamika, süstoolne arteriaalne rõhk langes momentaanselt 70 mm Hg-ni, tahhükardia oli 120—130 lööki minutis. Oli selge, et tegemist oli hormoonaktiivse tuumoriga.

Hemodünaamika stabiliseerimiseks alustati vedeliku infusiooni kahe veeni kaudu ja ulatuslikku adrenomimeetikumide infusiooni perfusaatoriga. Operatsioon kestis 2 tundi 40 minutit, verekaotus oli ligemale 500 ml. Eemaldatud tumor kaalus 117 g. Operatsiooni ajal kanti üle 500 ml natiivplasmata, 1600 ml kolloide, 1500 ml kristalloide, 100 ml 20%-list albumiini, kokku 3700 ml. Adrenomimeetikumidest manustati 36 mg noradrenaliini, 10 mg adrenaliini ja 1000 mg dopamiini. Diurees oli operatsiooni ajal 500 ml. Pärast operatsiooni viidi haige intubeerituna üle intensiivravipalatisse, kus rakendati kopsude kunstlikku ventileerimist. Hemodünaamika oli stabiliseeritud pideva adrenomimeetikumide infusiooniga. Vererõhk oli 120/80 mm Hg, pulss 120 lööki minutis.

Operatsioonijärgne periood kulges tüslikult. Haige tuli teadvusele, kuid adaptatsiooniks respiraatoriga viidi ta naatriumoksübutüraat-narkoosi. Operatsioonijärgse ravi skeem on toodud tabelites 1–3. Intensiivsele ravile vaatamata suri haige teisel operatsioonijärgsel päeval süveneva kopsuturse tõttu.

Patoanatomiline diagnoos: *Paraganglioma retroperitoneale*. *Operatio: extirpatio tumoris retroperitonealis* 25. 11. 93. *Hypertensio secundaria, hypertrophia ventriculi sinistri cordis, myofibrosis perivascularis et focalis. Laesio myocardii. Oedema haemorrhagicum pulmonum. Dystrophia parenchymatosa et hyperaemia acuta hepatis et renum.*

Järeldused.

1. Kuigi uuringud feokromotsütoomi diagnoosi ei kinnitanud, võis seda kliinilisele pildile tuginedes ikkagi oletada.

2. Feokromotsütoomi või selle kahtluse korral vajavad haiged kasvaja eemaldamiseks eriettevalmistust.

3. Kirurgiline ravi eeldab hoolikat operatsioonijärgset ravi ja jälgimist, mistõttu peaks olema hea monitooringu võimalus (EKG, otsene arteriaalne rõhk, kopsuarteri kiilumisrõhk).

KASUTATUD KIRJANDUS: 1. *Balabolkin, M. I.* Endokrinologija, 1989. — 2. *Bunjatjan, A. A.* Spravotšnik po anesthesiologii i reanimatologii, 1992. — 3. *Klant, H., Roschlau, W. H. E., Sellers, E. M.* Principles of medical pharmacology. Toronto, 1985. — 4. *Kumar, P. J., Clark, M. L.* Clinical Medicine. London, 1993. — 5. *Mjasnikov, A. L.* V kn.: Vnutrennie bolezni, 1967. — 6. *Smolnikov V. P.* Spravotšnik po anesthesiologii i reanimatologii, 1970.

Summary

Pheochromocytoma in practice of Pelgulinna Hospital. We present a case history for intraoperative and postoperative treatment of hormonally active paraganglioma retroperitoneale. High doses of epinephrine and norepinephrine was needed to stabilize hemodynamic after tumor extirpation. Although this case was lethal (a patient died 52 hours after operation), we hope that it is interesting to know how much we administered adrenergic drugs in this short period.

Teade

Eesti Farmakoloogia Selts ja Tartu Ülikooli arstiteaduskond korraldavad koos Põhjamaade Farmakoloogia Seltside Ühendusega Tartus 21.–23. maini 1995 **rahvusvahelise farmakoloogia- ja farmakoterapiakonverentsi**, mis on pühendatud kaasaegsele farmakoloogiale alusepanija Rudolf Buchheimi 175. sünniaastapäevale. Osavõtjaid on oodata ka Lätist, Leedust, Venemaalt, Soomest, Rootsist, Taanist, Norrast, Poolast, Inglismaalt, Saksamaalt, Hispaaniast ja Prantsusmaalt, nende hulgas on mitu maailma tippteadlast.

Konverentsi teadusessioonid peetakse teatri «Vanemuine» kontserdisaalis. Teatri ruumides toimub konverentsi ajal ravi- ja meditsiinitehnikanäitus. Kutsutud on kõik huvilised arstid ja proviisorid.

Informatsioon TÜ Farmakoloogia Instituudist telefonil (27) 432 043 või faksiga (27) 435 440 (prof. Jaanus Harro).

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 basaalsel ja stimuleeritud happesekretsiooni ning vähendab peptiini produktsiooni.

Näidustused

Kaksteistsõrmiksoole- ja maohaavandtõbi, refluksösofagiit, Zollinger-Ellisoni sündroom. Haavandtõve retsidiivide profülaktika. Maohappe aspiratsiooni profülaktika enne üldanesteesiat (Mendelsoni sündroom).

Annustamine

TÄISKASVANUD

Kaksteistsõrmiksoole- ja maohaavandtõbi, refluksösofagiit - 800 mg ööpäevas, kas 400 mg hommikusöögiga ja 400 mg õhtul või 800 mg enne magamaminekut 4 nädala jooksul (maohaavandtõvel 6...8 nädala vältel). Säilitusraviks - 400 mg enne magamaminekut 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, mõõdukas günekomastia. Mõduv maksakahjustus laboratoorsete näitajate alusel. Vanadel või väga rasketel haigetel harvad mõõduvad meeltesegaduse seisundid. Verepildi muutused (leukopeenia, trombotsütopeenia, agranulotsütoos).

Koostoimed

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

Ettevaatust

Tsümetidiinravi võib varjata pahaloomuliste 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 esilekutsujaid 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

Enneaegne suguküpsus ja selle ravi *androcur*'iga

Ülle Einberg

mõiste, etiopatogenees, vormid, ravi, haigusjuht

Enneaegsest suguküpsusest ajendas kirjutama kasuistiline juht, mis väärrib tähelepanu haiguse väga varajase alguse ja hea ravitulemuse poolest.

Enneaegse suguküpsuse all mõistetakse suguküpsuse saabumist enne puberteediiga: tütarlastel enne 8. ja poeglastel enne 10. eluaastat (2, 5). Eristatakse tõelist enneaegset suguküpsust, mille põhjuseks on hüpotalamohüpofüsaarse süsteemi enneaegsest stimulatsioonist tingitud gonadotroopse aktiivsuse tõus, ja mitte-tõelist enneaegset suguküpsust, mis on tingitud suguhormoonide liigest sekretsioonist neerupealiste või sugunäärmete kasvaja tagajärjel. Siiani on muret tekitanud haiguse tõeline vorm, mille etiopatogeneetilised mehhanismid ei ole veel lõplikult teada.

Tõelist enneaegset suguküpsust võivad põhjustada kesknärvisüsteemikasvajad, hüpotalamohüpofüsaarse süsteemi orgaanilised kahjustused ja hüdrotsefaalia. Sel puhul räägitakse enneaegse suguküpsuse tserebraalsest vormist. 80–90%-l tõelise enneaegse suguküpsuse juhtudest ei leita haiguse anatoomilisi põhjusi, mistõttu diagnoositakse haiguse idiopaatilist vormi (1). On huvitav märkida, et seda vormi on tütarlastel leitud 7,5 korda sagedamini kui poeglastel (1).

Patogeneetiliselt esineb nii tserebraalse kui ka idiopaatilise vormi korral gonadotroopsete hormoonide, peamiselt luteiniseeriva hormooni hüpersekretsioon (1, 2, 3, 4, 5). Põhjuseks arvatakse olevat hüpotalamuse pidurdava funktsiooni puudumine hüpofüüsi talitluse üle. Siit on ka arusaadav, miks olemasolevad ravimeetodid on suunatud gonadotroopsete hormoonide sekretsiooni pärssimiseks. Antigona-

dotroopne ravi taotleb enneaegse suguküpsuse korral kahte eesmärki: 1) saavutada sekundaarsete sugutunnuste taandareng, menstruatsiooni katkemine, agressiivsuse ja seksuaalse pidurdamatuse kadumine, mis aitab lahendada mitmeid sotsiaalseid probleeme; 2) saavutada kasvu prognoosi paranemine. Käesolevaks ajaks on olemas antigonadotroopselt mõjuvate preparaatide kasutamise kogemus (1, 4, 5).

Esimeste ravimitena kasutati progesteroni derivaate, seejärel antigestageense ja antiöstrogeense toimega danasooli (4). Need ravimid ei ole laialdast kasutamist leidnud puuduliku antigonadotroopse toime ja mitme ebasoovitava kõrvalnähu tõttu. 1964. aastal võtsid F. Neumann ja H. Hamada kliinilises praktikas kasutusele antiandrogeense toimega preparaadi — tsiproteroonatsetaadi *androcur*'i (Schering AG). *Androcur* seob konkureerivalt androgeenide retseptoreid ja seetõttu on tal antiandrogeenne toime. Ravim on oma struktuurilt tugeva antigonadotroopse toimega 21-ketosteroid. Seetõttu on *androcur*'i hakatud laialdaselt kasutama ja saadud häid ravitulemusi (1, 4, 5).

Androcur'i määratakse tavaliselt 50–100 mg ööpäevas ühekordse annusena kas hommikul või öhtul. Poeglastel on peamiselt haigustunnuste mahasurumiseks vaja ravimit kasutada suuremates annustes kui tütarlastel. Algannuseks soovitatakse poeglastel 75 mg ja tütarlastel 50 mg ööpäevas (4). Paremaid ravitulemusi on saadud väikelastel. Ravimit ei soovitata kasutada pärast 7.—8. eluaastat, sest kliinilise efekti saavutamiseks peab määrama ravimit suurtes annustes. On teada, et ravi *androcur*'iga, eriti suurtes annustes, üle 100 mg ööpäevas, võib viia neerupealiste puudulikkuse väljakujunemisele. Et seda ohtu vältida, on hädavajalik ravi ajal regulaarselt jälgida haige organismi hormonaalset talitlust.

Haigusjuht (Tallinna Lastehaigla haiguslugu nr. 2439/1993). 3 aasta ja 6 kuu vanune tütarlaps M. G. hospitaliseeriti Tallinna Lastehaiglasse uuringuteks enneaegse suguküpsuse tõttu. Kaebusteks olid regulaarne menstruatsioon, rinnanäärmete suurenemine, kapiiissus ja agressiivne käitumine, mille tõttu

Ülle Einberg — Tallinna Lastehaigla vastuvõtuosakond

laps ei sobinud lastekollektiivi. Pärilikkuse anamnees ei olnud koormatud. Laps oli sündinud noortelt tervelt vanematelt. Ema pikkus 162 cm, *menarche* 13 aasta vanuses. Isa pikkus 167 cm. Lapsel oli 9-aastane terve öde.

Laps oli sündinud teisest rasedusest teisest sünnitusest 40. rasedusnädalal, kaal 3300 g ja pikkus 48 cm. Emal olid esinenud kerged toksikoosinähud kogu raseduse ajal. Raseduse katkemise oht oli kuuendal rasedusnädalal, mille puhul ravi ei määratud. Sünnitus normaalne, kestus 7 tundi. Lapsel oli sündimise ajal nabaväät üks kord ümber kaela. Lapse seisund oli sünnitusmajas rahuldav, imes rinda hästi. Ta kirjutati koju viiendal elupäeval. Laps sai rinnapiima viis kuud. Psühhomotoorne areng oli normaalne. Ühekuuselt oli põdenud ägedat trahheiti, kaheksakuuselt punetisi, teisel ja kolmandal eluaastal ägedat rinofarüngiiti korduvalt.

Kuuendal elukuul algas rinnanäärmete suurenemine ja karvkatte tekkimine välissuguelunditele. Kaheksandast elukuust tekkis menstruatsioon, mis muutus kiiresti regulaarseks: viis päeva iga 28 päeva tagant.

Objektiivselt: lapse füüsiline areng (pikkus 116,5 cm, kaal 22 kg) oli kolm aastat eakaaslastest ees. Luuline vanus vastas röntgenoloogiliselt 11-aastase lapse vanusele. Vaimne areng oli eakohane. Kehaehitus naiselik. Sekundaarsete sugutunnuste areng Tanneri skaala järgi: rinnanäärmete areng IV staadiumis, karvkate välissuguelunditel III staadiumis ja kaenla all III staadiumis. Siseelundid patoloogiliste muutusteta. Arteriaalne rõhk 90/60 mm Hg. Neuroloogiliselt koldeleiuta. Silmapõhjad normis. EEG: eluea piires oleva põhisagedusega hüpersünkronisatsioonile kalduv ABA-sus. Koldepatoloogiat ei esinenud. Kontrastainet kasutades tehtud kompuutertomograafiline uuring ajast oli patoloogiliste muutusteta, ka ultraheliuuring väikevaagnast oli patoloogiliste muutusteta. Vereseerumis hüpofosfateemia ja leeliselise fosfataasi aktiivsuse vähenemine tõus. Kordusanalüüsi põhjal vereseerumi fosfori tase normaalne. Samuti oli normaalne ööpäevane kaltsiumi ja fosfaate eritus uriiniga. Veres oli luteiniseeriv hormoon (LH) 6,3 mU/l, follikulit stimuleeriv hormoon (FSH) 11 U/l, luteotroopne hormoon (LTH) 1009 mU/l, estradiol (st. E2) 100 pmol/l. 17-KS ekskretsioon uriiniga oli 2,5 mg ööpäevas ja 17-OKS 12,5 mg ööpäevas.

Diagnosis: *pubertas praecox vera idiopathica*. Laps kirjutati haiglast koju ja talle määrati pidevalt 50 mg *androcür*'i päevas. Laps jäi Tallinna Lastehaiglasle dispanseersele arvele.

Pärast ühekuulist ravi muutus laps rahulikumaks, kapriissus kadus, kadus ka agressiivne käitumine. Menstruatsioon oli lakanud. Veres LH 0,9 mU/l, FSH 5,3 U/l, LTH 326 mU/l, st. E2 20 pmol/l. 17-KS ekskretsioon uriiniga ööpäeva jooksul oli 5,0 µmol, 17-OKS ekskretsioon 31,6 µmol.

Korduval läbivaatusel 6 kuu pärast olid rinnanäärmed vähenenud (IV staadiumist III staadiumisse). Menstruatsiooni ei esinenud. Laps oli kasvanud 2,5 cm, kaalus juurde võtnud 1 kg. Veres LH 1,5 mU/l, FSH 1,4 U/l, LTH 137 mU/l, 17-KS-eritus uriiniga 2,0 µmol, 17-OKS 21,5 µmol ööpäeva jooksul.

Korduval läbivaatusel 12 kuu pärast sekundaarsete sugutunnuste ilmne taandareng: rinnanäärmed II staadiumis, karvkate välissuguelunditel I–II staadiumis ja kaenla all I staadiumis. Pikkus 121 cm, kaal 24 kg. Siseelundid patoloogiliste nähtudeta.

Arteriaalne rõhk 90/55 mm Hg. Veres LH 2,5 mU/l, FSH 4,8 U/l, LTH 226 mU/l, st. E2 20 pmol/l, ACTH (adrenokortikotroopne hormoon) 49 pg/ml, kortisool 208 nmol/l, aldosteroon 518 pmol/l. Vereseerumi kaaliumi-, naatriumi- ja kloriidisisaldus normis.

Lõpetuseks tahaks öelda, et Eestis on *androcür*'iga ravimise kogemus haigusjuhtude vähesuse tõttu veel tagasihoidlik. Suuremate riikide kogemusi arvestades tuleb *androcür*'i pidada laste enneaegse suguküpsuse ravi valikprepraadiks.

KIRJANDUS: 1. *Blunck, W. V* kn: Detskaja endokrinologija, M., 1981, 212–233. — 2. Cecil Textbook of Medicine. Philadelphia—London—Toronto—Montreal—Sydney—Tokyo, 1992, 1357–1360. — 3. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia—London—Toronto—Montreal—Sydney—Tokyo, 1987, 1185–1191. — 4. *Semitseva, T.* PEDIATRIJA, 1989, 11, 49–53. — 5. *Žukovski, M. V* kn: Detskaja endokrinologija, M. 1982, 304–314.

Summary

Precocious puberty and its treatment with androcür. Precocious puberty represents any pubertal changes before the age of 8. This condition may be classified as either true precocious puberty (TPP) or precocious pseudopuberty. We have insufficient knowledge about the etiology of TPP and the treatment is still rather ineffective. There is one case of TPP described in this report, a 3,5-year-old girl with fully developed secondary sexual characters and regular menstruations was treated with androcür. Menstruations stopped, secondary sexual characters were suppressed and the growth prognosis was improved.

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

1994. aasta epidemioloogiline olukord

Ants Jõgiste

Möödunud aastal kõitsid Eestis mõnda aega avalikkuse tähelepanu katk ja koolera. Selleks andis põhjust Indias puhkenud katku epideemia. Kardeti, et taud võib laiemalt levides jõuda Eestissegi. Teade kooleravibriooni leiu kohta Tallinna sadamast võetud veeproovis häiris omakorda nende inimeste rahu, kes eelistasid supelda reostunud merevees Russalka läheduses. Seoses sellega on otstarbekas käsitleda katku ja koolera probleeme lähemalt.

Katk ei ole maailmast kadunud. Maailma Tervishoiuorganisatsiooni (WHO) koondandmeist nähtub, et aastail 1978–1992 haigestus katku 14 856 inimest, kellest 1451 (10%) suri. Selle ajavahemiku igal aastal registreeriti katkuhaiged Madagaskaril (15 aasta jooksul haigestus kokku 1165 inimest, letaalsus oli 24%), USA-s (230 haiget, letaalsus 15%), Vietnamis (3104 haiget, letaalsus 4%), Myanmaris (1311 haiget, letaalsus 1,5%) ja Brasiilias (707 haiget, letaalsus 1,3%). Lühiajalised epideemiad vallandusid Keenias (kokku 442 haiget, letaalsus 4,5%), Ugandas (493 haiget, letaalsus 6%) ja Zairis (1349 haiget, letaalsus 26%). Katk levis ka Tansaania, kus aastail 1980–1991 haigestus 4486 inimest (letaalsus 8%), ja Hiinas (240 haiget, letaalsus 32%). Üksikujuhte esines Mongoolias, Kasahstanis ning mujal.

Möödunud aastal teatati, et ajavahemikul 26. augustist 5. oktoobrini haigestus Indias katku 5150 inimest. Katk levis 8 osariigis. Haigete täpne arv ei ole selgunud. Epideemiat uurinud WHO komisjon ei välista hüperdiagnoosimise võimalust, sest avastas antikehi vaid osal valikuliselt uuritud haigust põdenulist. On selgunud, et ühes piirkonnas eelnes inimeste haigestumisele episoogia rottide seas. Teises piirkonnas levis katk inimestele oletatavasti koertelt. Tähelepanu väärrib aga see, et ohualadelt põgenejatega levis katk küll maa teistesse piirkondadesse, kuid ei levinud Indiast teistesse riikidesse.

Nagu nähtub, ei levi katk tänapäeval enam pandeemiana, kuid katku looduskolded on säilinud. WHO andmeil on looduskoldeid vähemalt 21 Aasia, Aafrika ja Ameerika riigis. Katku haigestuvad peamiselt looduskollete levikuala põliselanikud ja taud levib harva ohualadest kaugemale. Olukord Eestis on soodne. Katk levis meil viimati taudina Põhjasõja ajal (viimane haige oli 1713. aastal). Kas sel ajal esines meil katku looduskoldeid, selle kohta andmed puuduvad. Kuid viimase poolsajandi vältel ei ole Eestis katkutekitajast tõvestatud närlisi avastatud. Vastavaid sihtuuringuid on tehtud looduskoldeiste nakkushaiguste leviku tundmaõppimise raames. Tulemustest järeldub, et Eesti on katkuvaba nagu teisedki Euroopa riigid.

Katku introduktsiooni vältimine nõuab siiski tähelepanu. Ka meil rakendati seoses Indias vallandunud katku epideemiaga olukorrale vastavaid meetmeid. Ohualal nakatunu siirdumine haiguse lõimeetusajal teise riiki ei ole võimatu. Vähemalt ei välista seda mõttekäik, mis koondab tähelepanu ohualal tõvestunu lennukiga teise riiki siirdumise võimalusele. Realistlikum ohuhinnang arvestab tõrjeabinõusid, mida igas riigis rakendatakse katku epideemia puhul (sealhulgas nakkusohus olnute ravimine antibiootikumidega, kopsukatku levikualalt lahkujate observatsioon jm.), samuti rahvusvaheliste meditsiinialaste sanitaareeskirjadega sätestatud meetmeid. Need abinõud tõkestavad oluliselt katku levimist ja nak-

kuse introduksioon teise riiki on haru-
harv sündmus.

Koolera levib ulatuslikumalt kui katk. WHO andmeil registreeriti maailmas 1991. a. 595 000, 1992. a. 462 000 ja 1993. a. 377 000 haigusjuhtu. 1994. a. esimesel poolel haigestus 11 Lõuna-Ameerika riigis 94 100 inimest, sealhulgas Salvadoris 23 390 (letaalsus 0,03%), Brasiilias 41 448 (letaalsus 0,9%) ja Peruus 17 278 (letaalsus 0,9%) inimest. Samal ajavahe-
mikul registreeriti 13 Aafrika riigis 30 500 haiget. Suuremad epideemiad val-
landusid Somaalias (22 702 haiget, letaalsus 4,3%) ja aasta teisel poolel Zairis (58 047 haiget, letaalsus 7,2%) ning Guineas (22 292 haiget, letaalsus 1,4%). Aasias oli olukord rahulikum. Koolera le-

vis taudina ainult Afganistanis (18 859 haiget, letaalsus 0,5%).

Kooleratekitaja eripäraks on liigisiseste variantide rohkus. XIX sajandil avastatud nn. klassikaline kooleravibrioon on taandunud. 1960-ndatest aastatest alates on epideemiaid põhjustanud serogruppi 01 kuuluv *Vibrio eltor*. 1990-ndail aastail on haigetelt isoleeritud serogruppi 0139 kuuluvaid vibrioone. Kuigi viimaste levik piirdub praegu Aasia riikidega, tõlgendavad mõned epidemioloogid uue tekitajavariandi ilmumist uue (kaheksanda) pandeemia algusena.

Tekitaja variantide vaheldumisele vaatamata ei ole koolera kliiniline pilt muutunud. Sellest lähtuvalt on WHO soovitanud diagnoosida koolerat nii 01 kui ka

Eestis 1994. aastal registreeritud nakkushaigused

	Kõhu- tüüfus/ para- tüüfus	Salmo- nel- loos	Šigel- loosid	Jersi- nioo- sid	Rota- vii- rus- nak- kused	Tões- tatud etio- loo- giaga ente- rii- did	Eba- selge etio- loo- giaga gast- roen- tero- ko- liidid	Dif- tee- ria	Läka- köha/ para- läka- köha	Menin- go- kõkk- nak- kused
Tallinn	—/1	200	250	25	24	113	950	1	25/3	10
Kohtla-Järve ja Ida-Viru maakond		71	83	14		262	244		9	2
Tartu ja Tartu maakond		58	76	3	45	17	186		29/1	2
Pärnu ja Pärnu maakond		16	42	1		24	120		22	1
Narva		84	24	1		25	301	6	3	3
Sillamäe		10	3			12	84		5	1
Lääne maakond		1	48			4	24			3
Harju maakond		21	34	3	3	18	108		5	1
Hiiu maakond		9	—	1		1	23		22	
Jõgeva maakond		15	10	1	9	16	81		9/1	2
Saare maakond		17	73			13	102		—	
Järva maakond		26	158		2	33	76		1	1
Põlva maakond			29			2	36		5	
Lääne-Viru maakond	3/—	19	30			12	79		5/2	3
Rapla maakond		16	26			8	62		9	3
Valga maakond		4	89			15	6		2	1
Viļjandi maakond		4	109	1		17	29		8	1
Võru maakond		20	33			19	28		2	
Kokku	3/1	591	1117	50	83	611	2539	7	161/7	34

1994. aastal esines 1 botulismi haigestumise juht Tallinnas; 11 malaariasse haigestumise juhtu Tallinnas; 1 teetanusse haigestumise juht Pärnu maakonnas ning 1 teetanusse haigestumise juht Saare maakonnas.

0139 serogrupi vibrioonide isoleerimisel haige roojast. Küll aga on vähenenud le-
taalsus. WHO andmeil suri 1961. a. 49%
haigeist, 1971. a. 15%, 1981. a. 5% ja
1991. a. 3%. Seda seostatakse eelkõige
peroraalse rehüdratsiooni laialdase kas-
utamisega haigete ravimisel.

Arvestades nüüdisaegsete ravimeetodi-
te tulemuslikkust, tõvestuselisundite
avastamiseks vajalikke eriuuringuid ning
uuringute kestust, ei nõua rahvusvahelised
meditsiinialased sanitaareeskir-
jad praegu koolera levikualalt lahkujate
observatsiooni ega sinna siirdujate kohus-
tuslikku kaitsepookimist. WHO hinnangul
ei ole vaktsineerimine epidemia-
tõrje meetmena osutunud efektiivseks
ja selle kasutamine individuaalse kait-

seabinõuna on inimese enda otsus-
tada.

Nagu nähtub, on koolera profülaktikas
muutunud rõhuasetus. Nendes riikides,
kus koolera ei esine endeemilise haiguse-
na, on juhtivaiks profülaktikameetmeiks
need abinõud, mis tõkestavad nakkuse le-
vikut pärast introduksiooni. Abinõud on
needsamad, mida kasutatakse muude
ägedate soolenakkushaiguste veepuhan-
gute vältimiseks. Esmatähtsad on nak-
kusohutu joogivee tagamine elanikele
veevarustuse korrastamise ja joogivee
kvaliteedi plaanipärase sanitaar-bakte-
rioloogilise kontrollimise teel. Esimene
neist eeldab sihtassigneeringuid keskke-
varustussüsteemide ehitamiseks asulais
ja nende nõuetekohast hooldamist. Joogi-

Leet- rid	Sar- la- kid	Epi- dee- mili- ne paro- tiit	Tuule- rõu- ged	Pune- ti- sed	Viirus- hepatiitid			Puuk- entse- faliit/ borre- liosis	In- fekt- si- oosne mono- nuk- leosis	Lepto- spi- roos	Hemor- raa- gili- sed pala- vikud
					A	B	C				
121	568	99	2830	326	133	105	45	35/67	36	5	1
	99	5	335	85	81	53	3	13/5	6		
20	98	26	1051	215	27	11	1	11/10	5	1	
2	103	4	931	162	22	3		60/21	7	1	
4	89	9	596	184	17	29		3/11	3	3	
	20	4	115	183	9	—		1/—			
1	19		288	28	1	1		4/10			
16	80	10	352	43	51	17	3	12/11	1	5	1
	48	1	137	7				—/6			
2	4	7	308	18	13	1	1	3/1	3		
3	13	1	523	18				2/2		1	
9	71	5	633	82	32	1		3/—			
	25	2	182	53	1	2		14/9			
25	42	2	469	28	148	2	1	6/4			
—	47	1	336	32	42	2		—/3	1		1
10	22	2	301	53	56	1		7/1	1		
7	70	6	334	91	17	1		3/3			
10	23	11	320	33	9	2					
230	1441	195	10051	1641	659	231	54	177/164	63	16	3

vee plaanipärane sanitaar-bakterioloogiline uurimine võimaldab aga sageli avastada ja kõrvaldada ohuolukordi veel enne, kui nakkuse levimine joogivee kaudu reaalseerub.

Erakordselt tähtis on koolera õigeaegne diagnoosimine, sest konkreetne epideemiatorje käivitub pärast seda, kui arst on haigel koolerat diagnoosinud või vähemalt avaldanud kahtlust selle esinemise võimaluse kohta. Hõlbustamaks arvamuse kujundamist, on otstarbekas haigelt küsida, kas ta on viibinud välismaal, samuti välja selgitada haige suhtlemise võimalus hiljuti ohupiirkonnast saabunutega. Ebasoodsa anamneesi korral on otstarbekas haige hospitaliseerida ja uuringuid jätkata nakkushaiglas.

Koolera levikut on oodata siis, kui tõrjeabinõusid ei ole võimalik kiiresti rakendada. Kuid tõrjeabinõude rakendamisega on tänapäeval võimalik ka koolerapuhangu suhteliselt kiiresti likvideerida. Nii näiteks likvideeriti 1994. a. suvel puhang Dagestanis (1048 haiget, letaalsus 1,7%) ja septembris-oktoobris Ukrainas (747 haiget, letaalsus 2,4%). Näiteid on ka selle kohta, et koolera levikut on pärast introduktiooni õnnestunud vältida. Nii saabus 1994. a. Soome 2, Rootsi 1, Taani 2, Poolasse 1 ja Inglismaale 14 koolerahaiget, kuid kohalikke haigusjuhte sellele ei järgnenud. Ka Eesti ei ole koolera sissetoomise eest kaitstud. Mäletatavasti saabus 1993. a. sügisel Ida-Virumaale kaks välismaal nakatunud haiget. Haiguse kii-

Tabeli algus lk. 164

	Ägedad respi- ratoor- sed viirus- nak- kused	Gripp	Tu- ber- ku- loos	Süü- fi- lis	Go- nor- röa	AIDS	HIV- kand- lus	Süge- lised	Pedi- ku- loos
Tallinn	22253	7127	148	435	1370	1	7	1725	438
Kohtla-Järve ja Ida-Viru maakond	12425	3094	33	58	201		1	273	89
Tartu ja Tartu maakond	17950	6553	72	57	350		1	1038	132
Pärnu ja Pärnu maakond	7914	1626	19	14	137			385	190
Narva	13174	3439	18	89	175			736	385
Sillamäe	4554	1189	2	17	13			216	26
Lääne maakond	2365	94	4	12	93			342	13
Harju maakond	10148	1564	26	45	142		1	238	69
Hiiu maakond	1452	107	2					177	3
Jõgeva maakond	5360	1033	10	11	27			248	86
Saare maakond	2405	357	6	1	36			211	12
Järva maakond	3872	833	18	8	60			460	66
Põlva maakond	2977	1899	9	4	16			65	14
Lääne-Viru maakond	5152	2686	28	15	72		1	349	42
Rapla maakond	5266	895	7	8	54			232	66
Valga maakond	3712	1203	11	44	42			147	42
Viljandi maakond	6621	854	20	27	155			600	31
Võru maakond	4930	487	21	4	21			244	12
Kokku	132530	35040	454	849	2964	1	11	7686	1716

Riigi Tervisekaitsekeskus

re diagnoosimine ja tõrjeabinõud vältisid nakkuse levimist.

Möödunud aastal teavitas WHO A-streptokokkidest põhjustatud nekrootilise fastsiidi või müosiidi ja toksilise šoki juhtudest. Haigust esines Inglismaal, Norras, Rootsis ja Hollandis. Haigetelt isoleeritud A-streptokokid ei erinenud taksonoomiliste tunnuste poolest varem tuntud A-streptokokkidest, seepärast kasutati nende eripära esiletoomiseks provisoorset nimetust «invasiivne A-streptokokk». Ajakirjanduses hakati neid mikroobe nimetama «tapjabakteriteks». Olemasolevail andmeil ei ole välistatud, et nekrootilist fastsiiti või müosiiti tuleb käsitada pere-mehe ja parasiidi interaktsiooni erijuhuna, näiteks tüsistusena, mis tekib diabeedi või kortikosterooni kasutamise taustal. See probleem aga on praegu veel uurimisjärgus ning «tapjabakteri» levikut taudina ei ennustata.

Palju suuremal määral kui katk ja koolera mõjutab meil epidemioloogilist olukorda difteeria levik Venemaal ja naaberriikides. Haigestumisest annavad ülevaate järgmised andmed. Venemaal oli 1990. a. 1211 haiget, 1991. a. 1869, 1992. a. 3899, 1993. a. 15 210 ja 1994. a. 39 917 haiget. Leedus registreeriti 1990. a. 1 haige, 1991. a. 1, 1992. a. 11, 1993. a. 8 ja 1994. a. 31 haiget. Lätis on haigestumise suurenemistendents olnud pidev. 1990. a. oli Lätis 3 haiget, 1991. a. 5, 1992. a. 8, 1993. a. 12 ja 1994. a. 250 haiget. 1990. a. Eestis haigeid ei olnud, kuid 1991. a. registreeriti 7, 1992. a. 3, 1993. a. 11 ja 1994. a. 7 haiget. Difteeria levib taudina peale Venemaa ka Ukrainas, Valgevenes ja Moldovas. Difteeriasse haigestumise kohta on teateid ka Soomest ja Poolast.

Venemaal vallandunud difteeriaepideemia põhjuseks peavad WHO eksperdid elanike vähest hõlmatust kaitsepookimisega. Difteeriat käsitati likvideeritud haigusena ja laste kaitsepookimisele ei osutatud küllaldaselt tähelepanu. Kas ka difteeriatekitaja virulentsus on muutunud ja mil määral see võib nakkuse levimist soodustada, selles ei olda üksmeelsed, sest uuringud jätkuvad.

Difteeria levikus on Balti riikidel ühisjooni. Haigus ilmus taas 1990-ndail aastail pärast umbes 25-aastast haigusvaba aega. Esialgu täheldati, et haiged olid nakatunud kas Venemaal viibides või suhtlemisel seal saabunud külalistega. Möödunud aastal olukord muutus. Lätis hakkas difteeria levima Venemaaga külgnevate piirkondade ja Jelgava püsielanike seas. Sama täheldati Leedu piiriäärsetel aladel. Ja ehkki Eestis haigestus 1994. a. ainult 7 inimest, on märkimisväärne, et 6 neist olid Narva elanikud. Haigestumise tendentsi arvestades prognoosivad WHO spetsialistid lähiaastail haigestumise suurenemist Balti riikides.

Efektiivseks kaitseabinõuks difteeria vastu on osutunud kaitsepookimine. Eesti on selles suhtes mõnevõrra paremas olukorras kui naaberriigid, sest aastail 1986—1988 kaitsepoogeti meil ligikaudu 70% 26—56-aastastest inimestest. Selle põhjuseks oli difteeriasse haigestumise suurenemine Venemaal, ehkki haigus ei levinud veel taudina. Sel ajal tekitatud immuunsus on ajapikku nõrgenenud. Sellele osutavad nii meil kui ka Soomes tehtud seroloogilised uuringud. Immuunsustaust on ebarahuldav eriti 40-aastastel ja vanematel inimestel. Et säilitada suhteliselt soodsat olukorda, tuleb arstkonnal igati soovitada täiskasvanuile kaitsepookimist difteeria vastu. Laste kaitsepookimisel aga peetagu silmas kehtivaid tähtsuseid.

Soolenakkushaiguste osas oli epidemioloogiline olukord 1994. aastal suhteliselt soodne. Düsentēriapuhanguid oli 7, haigestus 169 inimest. Ühe puhangu põhjustas Kuressaares eramute salvkaevude vee reostumine (11 haiget). Kaks puhangut seostus pastöriseerimata piima tarbimisega (Viljandis 61 haiget, Järvamaal 36 haiget).

ARSTITEADUSE AJALOOST

20 aastat esimese eesti rahvusest Tartu Ülikooli Farmakoloogia Instituudi juhataja professor Georg Kingisepa surmast

Margareete Otter

ajalugu, farmakoloogia, Georg Kingisepp

Eesti arstid, pediaatrid, stomatoloogid, proviisorid (ja ka veterinaarid), kes on õpinud Tartu Ülikoolis selle sajandi neljakümnendatel, viiekümnendatel ja kuuekümnendatel aastatel, said oma farmakoloogiaalase koolituse professor Georg Kingisepalt. Tookordsetele üliõpilastele on ta meelde jäänud huvitava lektori ja sõjajärgsete aastate ainsate eestikeelsete farmakoloogiaõpikute autorina. Kuid mõnigi fakt tema elust on ilmselt teadmata, sest neil aastail ei räägitud paljudest asjadest lõpuni. 1994. aasta 19. augustil möödus G. Kingisepa surmast 20 aastat. Seoses sellega meenutame professor G. Kingisepa kui ühe eestikeelse farmakoloogia rajaja elu ja tegevust.

Prof. G. Kingisepp kuulub nende teadlaste põlvkonda, kes elasid üle kaks maailmasõda. Kogu ta tegevus kulges väga keerulistes ühiskondlik-poliitilistes ja majanduslikes tingimustes. See avaldub selgesti ka tema eluloos ja -töös.

G. Kingisepp sündis 1898. a. Viljandi- maal Kabala vallas taluniku perekonnas.

Alghariduse sai ta koduküla koolis ja Alliku ministeeriumikoolis, mille lõpetamise järel astus Rakvere Õpetajate Seminari. Seminari lõpetas ta algkooliõpetaja kutsega 1917. a. kevadel. Kuni 1918. a. töötas ta Türi Paberivabrikus. Vabandusõja algul astus ta vabatahtlikult kaitseväge ning 1919. a. detsembris Vabariigi Sõjakooli, mille lõpetas lipnikuna. Pärast demobiliseerimist jätkas G. Kingisepp haridusteed Põltsamaa Avalikus Ühisreaalgümnaasiumis, mille lõputunnistuse ta sai 11. juunil 1921. a. Sama aasta sügisel sai G. Kingisepast Tartu Ülikooli arstiteaduskonna üliõpilane, kuid juba 1921. a. lõpul siirdus ta õpinguid jätkama Saksa maale Heidelbergi Ülikooli (6, 8, 10)¹.

1923. ja 1924. a. töötas G. Kingisepp Heidelbergi Ülikooli Füsioloogia Instituudis prof. Edelbacheri juures füsioloogilise keemia alal. Majanduslikel põhjustel pidi ta 1924. a. stuudiumi katkestama ja asuma kodumaal tööle õpetajana, algul Türi Aiamajanduse Ühisgümnaasiumis ja aastata hiljem Väike-Maarja Ühisreaalgümnaasiumis looduslooõpetajana. 1926. a. õnnestus tal jätkata õppimist Heidelbergi Ülikoolis, mille arstiteaduskonna ta lõpetas 1927. a. Sealsamas omandas G. Kingisepp 1927. a. sügisel *doctor medicinae* kraadi. Pärast ülikooli lõpetamist töötas ta 1927. a. oktoobrist 1928. a. märtsini Heidelbergi sisehaiguste kliinikus prof. Krehli juures volontäärassistendina, sama aasta suvel aga Balbheimis ja Gernersheimis arsti asetäitjana. 1928. a. sügisest 1929. a. kevadeni oli ta tööl Heidelbergi lastekliinikus prof. Moro juures, sama aasta suvel aga arsti asetäitja Gernersheimis ja Kandernis.¹

1929. a. suvel naasis G. Kingisepp kodumaale ja asus Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas nn. praktilist aastat sooritama. 1930. aastat võib tema edasise elukäigu suhtes pidada pöördeliseks — 1930. a. algul asus ta tööle Farmakoloogia Instituuti, mis jäi ta töökohaks elu lõpuni. Algul töötas ta eraassistendi, hiljem assistendina. 1932. a. sooritas G. Kingisepp Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas doktorandieksamid.²

Margareete Otter — Tartu Ülikooli Farmakoloogia Instituut

Aastaiks 1934—1935 õnnestus G. Kingisepal saada ülikooli teaduslik stipendium, ta täiendas end Edinburghi Farmakoloogia Instituudis prof. Clarki juures farmakoloogia ja teraapia alal (5).

1936. a. teisel poolel kaitses G. Kingisepp Tartu Ülikoolis *doctor medicinae* kraadi farmakoloogia alal. 1937. a. algul töötas G. Kingisepp ülikooli teadusliku stipendiaadina taas välismaal Münsteri Ülikooli Farmakoloogia Instituudis prof. Lendle juhendamisel. Samal aastal sai ta Tartu Ülikoolis *venia legendi* õiguse ja hakkas lugema farmakoloogiakursust (4).

Loengukursuse alustamine eesti keeles nõudis adekvaatse emakeelse farmakoloogiaterminoloogia loomist ja ka vastavate õppeplaanide koostamist. Need moodustavadki ta elutöö ühe olulisema osa. Need töösuunad kulmineerusid hiljem õpikute kirjutamisel.

1938. a. valiti G. Kingisepp professoriks. Alates sama aasta 20. maist töötas prof. G. Kingisepp Tartu Ülikooli Farmakoloogia Instituudi, hilisema farmakoloogia kateedri juhatajana (9).

Tartu Riiklikus Ülikoolis valiti prof. G. Kingisepp mitmel korral farmakoloogia kateedri juhataja ametikohale; 26. detsembril 1940. a. küll ainult kohusetäitjaks, aga juba 1945. a. sai ta täieõiguslikuks kateedri juhatajaks. Arhiivimaterjalides on andmed ümbervalimiste kohta 1955. ja 1962. aastal. 1972. a. jäi prof. G. Kingisepp TRÜ farmakoloogia kateedri konsultantprofessoriks. Farmakoloogia kateedri juhatajaks valiti meditsiinidoktor prof. Lembit Allikmets (9).

Prof. G. Kingisepalt on ilmunud üle 50 teadustöö, milles ta käsitleb väga mitmesuguseid farmakoloogiaküsimusi. Viimasel 15 tööaastal juhendas ta ka Tallinna Keemia- ja Farmaatsiatehase valmistatud uute ravimpreparaatide (vipraksiin, libeksiin, najaksiin, proposaal jt.) farmakoloogilis-toksikoloogilist uurimist ja koostööd farmakoloogia kateedriga (11).

G. Kingisepa teadustööd käsitletud autorid on eristanud järgmisi suundi: biokeemilised, eksperimentaal-füsioloogilised, eksperimentaal-farmakoloogilised tööd ning õpikud ja ülevaated.



Prof. Georg Kingisepp.

Biokeemiaalaseid töid oli prof. G. Kingisepal vähe. Aastail 1930—1934 avaldas ta koos prof. Georg Barkaniga neli uurimust trüptilise seedimise analüüsi ja orgaaniliste ainete hüdrolyüsi kohta. Töodes on kirjeldatud joodi määramise meetodeid. Hoopis hilisemas, koos A. Raatmaga 1966. aastal tehtud uurimistöös on ta näidanud, et mõningad verevalkude koostise muutused eelnevad raskele põlevkiviõlimürgitusele ja võivad olla varajase diagnoosimise võimaluseks.

Kaheks eksperimentaal-füsioloogilises töös, mis on tehtud 1935. a. koos A. J. Clarkiga, uuris ta asfüksia toimet konna isoleeritud südamesse.¹

Prof. G. Kingisepa uuringud eksperimentaal-farmakoloogia valdkonnas algasid 1933. aastal ja kestsid elu lõpuni. Artikkel "Zur Frage der experimentellen Anämien durch Parasiten Gifte" (1933), aga ka tema doktoriväitekiri "Zur Frage der Leberwirkung bei der experimentellen Tieranämien und über den Character

solcher Anämien" (1936) käsitlevad eksperimentaalselt indutseeritud aneemiat katseloomadel. Aneemiaid kutsuti esile mitmesuguste mürkide manustamisega ja G. Kingisepp püüdis selgitada nende laadi maksaravi abil. Ta oli väga lähedal B₁₂-vitamiini tähtsuse selgitamisele. Esimesena maailmas näitas ta, et hävitava kehveresuse ravis on oluline koht bioloogiliselt aktiivsel ainel, mis sisaldab koolbaltit. Mitu uurimust, mis on tehtud koos prof. Clarki ja prof. Lendlega, käsitleb digitaalpreparaatide farmakodünaamikat. Autorid on näidanud, et glükosiidid (strofantiini, digitoksiini, stsillareeni, maikellukese ja adoonise glükosiidid) on kumulatiivselt toimelt erinevad ning nad seostuvad müokardiga pöörduvalt.²

Prof. G. Kingisepp ja A. Raatma olid ühed esimestest põlevkivi kambri- ja generaatoriõlide toksilisuse uurijaist.

1955. a. uuris prof. G. Kingisepp koos V. Parvetiga barbamüüli imendumist ja elimineerumist. Esimestena teadusajaloos näitasid nad katseloomadel akuutse tolerantsuse väljakujunemist barbamüüli

suhtes. Tema tööd aastaist 1956—1964 kaasautorluses H. Kurvitsaga käsitlevad kesknärvisüsteemisse toimivate valuvai-
gistite — promedooli, isopromedooli, ana-
dooli ja atsetüülaminoetanoolide — far-
makoloogiat (7).

Prof. G. Kingisepp on ilmunud kaks originaalset farmakoloogiaõpikut (1948, 1963), retseptide kogumik (1957), farma-
koloogiapraktikumi juhendid (1975), ravi-
mite peatükid hügieeniõpikutes (1940, 1960), brošüürid "Antibiootikumid" (1960) ja "Alkoholi farmakoloogilisest toimest" (1961) ning ülevaateartikleid.

Prof. G. Kingisepp tundis huvi ka far-
makoloogiaajaloo vastu. Ta kirjutas artike-
leid Tartu Ülikooli farmakoloogia kateedri
ajaloost (1951), maailma esimese ekspe-
rimentaalfarmakoloogia laboratooriumi
asutamisest Tartu Ülikoolis (1964, 1970),
artikli "Sada aastat kokaiini" (1, 2).

Teatud ajalise distantsi tagant tundub
kõige suurema tähtsusega olevat ta töö
eestikeelsete õpikute koostamisel, mille
järgi õppis terve II maailmasõja järgne
Eesti meedikute põlvkond. Õpikud on kir-

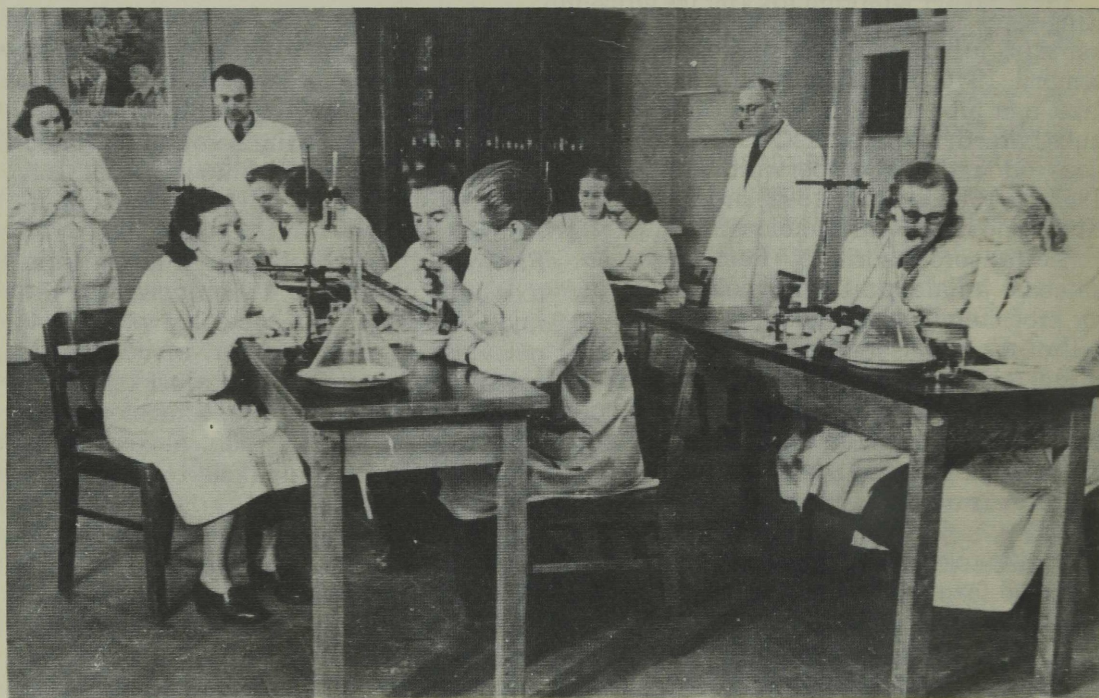


Foto. Prof. G. Kingisepp (paremal ukse juures) praktikumi juhendamas.

jutatud ladasalt, heal omaaegsel tasemel (12).

Prof. G. Kingisepp oli andekas ja ka võimekas teadlane. Sellest annab tunnistust tema hea inglise-, saksa-, vene- ja eestikeelne sõnaseadmine. Kõikidele teemadele, mida ta uuris, lähenes ta originaalselt. Eriti tuleks prof. G. Kingisepa tegevuse hindamisel meeles pidada, et iseseisvalt sai ta oma uuringuid planeerima hakata alles ligikaudu neljakümneaastaselt. Mõneaastase töö järel algas II maailmasõda. Sõda võttis nii mõneltki teadlaselt isu tegelda teadusliku uurimistööga, mitte aga G. Kingisepalt (3). Professoril jätkus püsivust võidelda eestikeelse õpetamise õiguse eest ja just nendel rasketel aastatel valmis tal "Farmakoterapia" I ja II (1942) — üliõpilastele ja tegevarstidele mõeldud farmakoterapiaõpiku käsikiri. Just selle käsikirja vormistas ta 1948. aastal õpikuks, mis sai väga hinnatuks.

Teaduslikus uurimistöös omandas prof. G. Kingisepp kiiresti uusi meetodeid. Nii kasutas ta juba alates 1930-ndatest ja 1940-ndatest aastatest katsetulemuste hindamisel statistilisi matemaatilisi meetodeid (9).

Prof. G. Kingisepp avaldas oma töid nii kodu- kui ka välismaa ajakirjades ning neid on tsiteeritud mitmes õpikus ja käsiraamatus.

Hinnatavat tööd tegi prof. G. Kingisepp teaduse populariseerimisel, olles palju aastaid ühingu "Teadus" tegevliige ja terviserahvaülikooli lektor. Ta pidas loenguid paljudel teemadel ja väga erinevates auditooriumides, kirjutas hulgaliselt populaarteaduslikke artikleid ja brošüüre ning peatükke "Tervishoiu käsiraamatusse", artikleid "Eesti nõukogude entsüklopeediasse".

Ka ühiskondlikus töös oli prof. G. Kingisepp aktiivne. Ta oli Eesti Füsioloogia Seltsi asutajaliige, teda valiti Üleliidulise Farmakoloogia Seltsi juhatusse, üleliidulise ajakirja "Farmakologija ja Toksikologija" redaktsiooninõukogu liikmeks ja Eesti Farmakoloogide Seltsi esimeheks (1, 2, 10).

Prof. G. Kingisepa juhendamisel on valminud viis kandidaadiväitekirja ja üle

100 teadustöö. Väitekirjade juhendamine on oluline farmakoloogiaalaste uuringute järjepidevuse seisukohast. Prof. G. Kingisepa õpilasi töötab Tartu Ülikoolis ja Farmakoloogia Instituudis praeguseni.

Tema eraelu kohta on kirjutatud, et tema hobid olid jaht, autosõit ja malemäng (11).

Prof. G. Kingisepa viiest lapsest on kolm arstiteadlased: poeg Henn-Peet on füsioloog, tütar Reet hügieenik, tütar Evi neuroloog.

Professor Georg Kingisepp suri 19. augustil 1974. a. Ta on maetud Tartu Raadi kalmistule.

KIRJANDUS: 1. Edasi, 1974, 22. aug. — 2. Kodumaa, 1974, 28. aug. — 3. *Kuldvere*, G. Edasi, 1968, 30. mai. — 4. *Kuldvere*, G. Edasi, 1972, 1. jaan. — 5. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1974, 6, 557–559. — 6. *Rajavee*, O. Edasi, 1963, 3. juuli. — 7. *Rajavee*, O. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1968, 4, 302–303. — 8. *Rajavee*, O. Tartu Riiklik Ülikool, 1968, 31. jaan. — 9. Tartu Riiklik Ülikool, 1973, 1. juuni. — 10. Tartu Riiklik Ülikool, 1974, 2. sept. — 11. *Vare*, O. Edasi, 1970, 25. juuni. — 12. *Vare*, O. Edasi, 1973, 30. mai.

Summary

20 years from the death of the first Estonian born Head of the Department of Pharmacology of the University of Tartu. In Aug. 19, 1994 was fulfilled 20 years from the death of Georg Kingisepp. The article acquires the reader with his biography and scientific work.

¹ Georg Kingisepa isiklik toimik Riiklikus Ajaloo Keskarhiivis, f. 2100, s. 338, l. 178.

² Georg Kingisepa isiklik toimik Tartu Riikliku Ülikooli arhiivis, n. 134, s. 76, l. 113.

Eesti rahvakeelsed meditsiinimõisted Johann Hornungi 1693. aasta keeleõpetuse valgusel

Kuulo Kutsar

Johann Hornung (1660–1715), baltisaksa vaimulik, kirjanik ja keelemnõu, oli Põltsamaa ja Karula, lühemat aega ka Otepää, Hargla ja Urvaste kirikuõpetaja. Hea eesti keele tundjana mõjutas J. Hornung oluliselt eesti kirjakeele, eriti selle põhja-eesti murde arengut oma keeleõpetusega "Grammatica Esthonica, brevi, Perspicuâ tamen methodo ad Dialectum Revaliensem", mis ilmus 1693. aastal Riias (1, 2). Selles täitis ta B. G. Forseliuse ja A. Virginiuse keeleparanduslikke ettepanekuid ning esitas eesti keelt palju rahvakeelsemal kujul, vähendades saksa keele mõju. Näiteks jättis ta ära tähed *c*, *f*, *r*, *ŋ*, *z* ja pikendusmärgi *h*, hakkas õigesti kasutama *ä*-tähte, kirjutas rõhulise lühivokaali järel üksikkonsonanti kahekordselt ning mitmesilbilistes sõnades silbi lõpus olevat pikka vokaali ühe tähega. Ta loobus ka paljudest vananenud sõnavormidest.

J. Hornungi kujundatud kirjaviis pääses maksvusele Anton Thor Helle 1739. aastal Tallinnas ilmunud esimeses eesti-keelses piibli tõlkes. Seega mõjutas J. Hornung oluliselt A. Th. Helle eesti kirja-keelt, mis kajastus A. Th. Helle koostatud saksa soost kirikuõpetajatele ette nähtud eesti keele õpetuses "Kurtzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache...".

J. Hornungi eesti keele lühigrammatikas sõnastiku osa puudub ning seetõttu on võimalik keeleliselt uuendatud eesti rahvapäraste meditsiinimõistete tutvuda keeleõpetuse põhiseisukohtade käsitlemise kaudu. J. Hornungi esitatud eesti-keelsed rahvapärased meditsiinimõisted võib jaotada viide rühma: 1) kehaehituse-

ga seostuvad mõisted; 2) eritiste nimetused; 3) haigusseisundite ja -tunnuste nimetused; 4) talitluslike seisundite nimetused; 5) muud mõisted.

J. Hornungi esitatud kehaehitusega seostuvad mõisted on järgmised: käsi, sörm, warwas, jalg, kand, selg, seljaroog, reis, sääär, põlw, künar, küüs, lu, näggo (näggema), hammas, rind, nabba, kael, su, kurk, mok, nahk, maks, põrn, kops, maggo, kõrri, südda, silm, korw (=kõrv), sool, solik, soon, üddi, loom (=loode), karw (karwane).

Haigusseisundite ja -tunnuste nimetused: haige, nõdrus, nõdder, nõrk, paise, paisuma, mädda, mäddanema, hullomeelinne, hulmeel, wallo, wallus, wäring, wäringud, lödw, haige silmist, ram (=jõuetu, vigane), hul (hul laps ehk hulloke), sögge (=pime), pimme, jalloto, hädda, ahher.

Eritiste nimetused: roes, rojane, waik, sap, pask, higgsi, kussi.

Talitluslike seisundite nimetused: meel, moistus, moistminne, hing, surm, hirm, hirmus, nälg, näljane, kaine, siggima, siggidus, kasw.

Muud mõisted: sidde, sidduma, salw, seep, am, abbi, mähkme, täi, roist (=mustus), saun, wiin, rauk, rasw, raswane, wäljastpiddine, wäljastpiddi.

Seega kohtame Johann Hornungi keeleõpetuses küllalt arvukalt ja keeleliselt hästi viimistletud tervise ja haiguste valdkonda kuuluvaid sõnu ja mõisteid, mida ligikaudu nelikümmend aastat hiljem kasutas ka Anton Thor Helle.

KIRJANDUS: 1. Eesti biograafiline leksikon. I, Tartu, 1926. — 2. *Hornung, J. Grammatica Esthonica, brevi, Perspicuâ tamen methodo ad Dialectum Revaliensem. Riga, 1693.*

Summary

The Estonian language medical concepts in "Grammatica Esthonica brevi, Perspicua tamen methodo ad Dialectum Revaliensem" (1693) by Johann Hornung. The medical concepts in the Estonian language known to Johann Hornung (1660–1715), a Baltic-German clergyman and linguist have been analyzed in this article.

MITMESUGUST

Võõrkehade ekstraktsioon söögitorust sondiga

Jüri Kaude

võõrkehad söögitorus, võõrkehade eemaldamine, lasteradioloogia, interventsionaalne radioloogia

Võõrkeha sattumine imiku või väikelapse söögitorusse ei ole haruldane. Üks sagedamaid võõrkehi on kas lihatükk või, eriti sageli, allaneelatud münt, mille suurus takistab selle kulgu makku. Enamasti peatub võõrkeha kas söögitoru ülemises osas või vasaku bronhi kõrgusel. Võõrkehade eemaldamine on toimunud tavaliselt ösofagoskoopiliselt, kuid hilisemal ajal on radioloogid hakanud eemaldama võõrkehi sondi abil.

Florida Ülikooli radioloogiaosakonna lasteradioloogia sektsioonis on see menetlus dr. Williamsi ja dr. Cummingi juhendamisel kujunenud standardprotseduuriks. Et minu külastustel Eesti lastehaiglaise ja aruteludel lasteradioloogidega selgus, et võõrkehade eemaldamine söögitorust sondi abil on Eestis veel suhteliselt uudne, siis kirjeldan selle menetluse tehnilist teostust.

Võõrkehade eemaldamise meetodika. Võõrkeha asend tehakse kindlaks rinnakorvi frontaal- ja lateraalpildiga. Viimane on oluline, et kindlaks teha võimalikku söögitoru limaskesta turset, mis ilmneb hinge- ja söögitoru vahelisest suurenenud distantsist (6).

Laps asetatakse, käed üle pea, «radioloogiahälli» või selle puudumise korral lihtsalt läbivalgustuslauale. Jäsemed, pea ja keha fikseeritakse. Mõned radioloogid soovivad kallutada lauda pea suunas allapoole, et takistada aspiratsiooni. Laps on «hällis» või laual küliliasendis. Mingit rahustusvahendit me tavaliselt ei manusta, kuid eriti rahutute laste korral võib see tarvilikuks osutuda. Tehakse nina-sõõrme lokaalne tuimastus. Foley sond (suurus 12 või 14) viiakse röntgenkontrolli all söögitoru, nii et sondi tipp koos ballooniga on allpool võõrkeha. Balloon täidetakse kontrastainega. Sondi tagasitõmbamisel liigub ka võõrkeha (münt) suu suunas. Juhul, kui balloon libiseb võõrkehast mööda, korratakse protseduuri ja vajaduse korral vahetatakse sond suurema vastu.

Kui võõrkeha on tõmmatud kurguni, keeratakse laps **kiiresti** kõhuli, kusjuures võõrkeha kukub suust välja peaaegu iseenesest, kõhimise ja sülitamise kaabil.

Pärast võõrkeha eemaldamist tehakse kohe söögitoru uuring kahes projektsioonis, et kindlaks määrata võimalikke tüsistusi.

Arutelu. F. C. Bigler on esimesena kirjeldanud võõrkehade ekstraktsiooni söögitorust sondi abil (1). G. D. Shackelford ja kaasautorid on radioloogiaalases kirjanduses teatanud edukast võõrkehade eemaldamisest viiel lapsel (5). Hilisemal aastail on seda menetlust palju kasutanud J. B. Campbell oma kaastöötajatega (3). 1989. aastaks oli 64 Ameerika radioloogiaosakonnas võõrkeha sel viisil söögitorust eemaldatud 2500 korral ja see oli õnnestunud 95%-l juhtudest (2).

Võõrkehade eemaldamine söögitorust sondiga ei ole siiski täiesti ohutu. Võimalikest tüsistustest tuleb mainida hingamisteede sulgust, aspiratsiooni, söögitoru limaskesta vigastust või ruptuuri ja verejooksu (4). Üldiselt ei soovitata seda meetodit kasutada, kui võõrkeha on söögitorus olnud üle 48 tunni (2) või kui lateraalpildiga on kindlaks tehtud söögitoru limaskesta turse (6). Meetod on vastunäi-

dustatud ka söögitoruhaiguste, eelnenud vigastuste, operatsioonide või ahendite puhul. Teravaid võõrkehi sondi abil eemaldada ei tohi. Me eemaldame võõrkeha muidugi ainult lastearstide (harilikult kirurgide või otorinolarüngoloogide) nõusolekul või nõudmisel.

Võõrkehade (enamasti müntide) eemaldamisel söögitorust sondiga ja röntgenkontrolli all on teatud eeliseid võrreldes ösofagoskoopiaga: menetlus tehakse polikliiniliselt, ilma üldnarkoosita, harilikult kulub selleks 10 minutit ja pärast seda võib laps kohe koju tagasi pöörduda.

Jääb loota, et müntide (või muude miteteravate võõrkehade) ekstraktsioon sondi abil kujuneb peatselt üheks oluliseks lasteradioloogide poolt tehtavaks menetluseks ka Eestis.

KIRJANDUS: 1. *Bigler, F. C. J. Thoracic Cardiovasc. Surg.*, 1966, 51, 759—760. — 2. *Campbell, J. B., Cordon, V. R. Pediatr. Radiol.*, 1989, 19, 361—365. — 3. *Campbell, J. B., Quattromani, F. L., Foley, L. C. Pediatr. Radiol.*, 1983, 13, 116—119. — 4. *Myer III, C. M. Pediatr. Radiol.*, 1991, 21, 97—98. — 5. *Shackelford, G. D., McAlister, W. K., Robertson, C. L. Radiology*, 1972, 105, 455—456. — 6. *Towbin, R., Lederman, H. M., Dunbar, J. S. a.o. Pediatr. Radiol.*, 1989, 19, 359—360.

Summary

Removal of blunt foreign bodies from the esophagus using a Foley catheter. The technique of removal of coins and other blunt foreign bodies from the esophagus, using a Foley catheter is described. Possible complications and contraindications are discussed.

Rasvhüperglobuleemia patogeensusest organismis

Rein Koha

verevalgud, rasvagloobulid, proteinaasid, difusioonihäired

Rasked mehhaanilised traumad, põletused ja pankreatiidid põhjustavad alati *in vitro* rasvhüperglobuleemiat vereplasmas (gloobulid diameetriga 2 μ y või üle selle, intensiivsusega +++ või rohkem). Seejuures võib rasvhüperglobuleemia nii trauma kui ka põletuse juhtudel korreleeruda kliiniliste häiretega (10, 12). Rasvhüperglobuleemiat vaadeldakse kui organismi düslipideemilise koagulopaatiasündroomi olulist laboratoorset komponenti (11, 14).

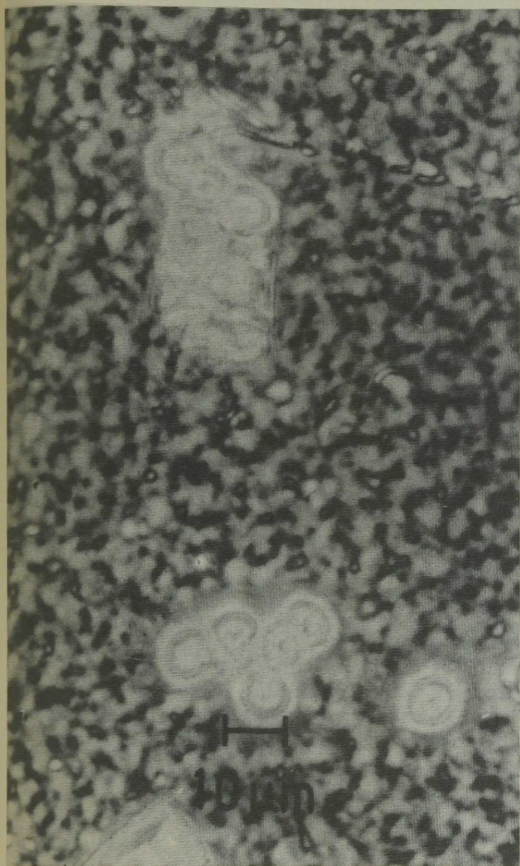
Tihti peetakse rasvagloobuleid organismi üldise patogeensusega kaasnevaks epifenomeniks (1, 2, 19).

Rasvoglobuleemia patogeensust võiks id selgemalt näidata elupuhused mikrotsirkulatsiooni uuringud, kuid sellelaadsetes töödes on põhitähelepanu pööratud vere-liistakute, leukotsüütide ja erütrotsüütide põhjustatud perfusioonihäiretele (1, 2, 5, 9, 15, 18). A. J. Jevtušenko on rottide maksa mikrotsirkulatsiooni häirete uuringul näidanud, et erütrotsüütide pakettide (*sludge*) vahelised plasmakamakad sisaldavad rasvaemboleid (6).

Rasvoglobuleemiaalased tööd viitavadki patogeneetilise põhitegurina perfusiooni takistusele organismi mikrotsirkulatsioonis lisaks vabade rasvhapete toksilisele toimele, mis võivad vabaneda traumaaatiliste kahjustuste ja põletike korral (20).

Paraku kättesaadavas kirjanduses ei leidu vihjeid rasvoglobuleemiast põhjustatud difusioonihäiretele organismis, mis omakorda on põhjustatud rasvagloobuleist endist. Selle olulise teguri esiletoomine ongi käesoleva artikli eesmärgiks.

Rein Koha — Tallinna Kivimäe Haigla II teraapiasakond



Mikrofoto. 43-aastase põletushaige veri. Rasvhüperglobuleemia —(+++), näha rasvagloobulite kokkukleepumise tendents. Suurendus 200 korda.

On kindlaks tehtud, et ringlevas veres esinevad lipiidid põhiliselt kahe transpordivormina — lipoproteiidide ja külomikronitena. Kombineerudes moodustavad lipiidid (triglütseriidid, kolesterool, fosfatiidid) valkudega (13) sfäärilisi partikleid, mille pindmise osa moodustavad valgud koos fosfolipiididega. Sfääri sisse jäävad triglütseriidid koos kolesterooliga (3).

Ultratsentrifuugimisel eralduvad: 1) külomikronid läbimõõduga $1,2-0,075 \mu\text{m}$; 2) väga väikese tihedusega lipoproteiidid — $0,75-0,03 \mu\text{m}$ (elektroforeetiliselt β -lipoproteiidid); 3) väikese tihedusega lipoproteiidid läbimõõduga $0,03-0,01 \mu\text{m}$ (α -lipoproteiidid); 4) suure tihedusega li-

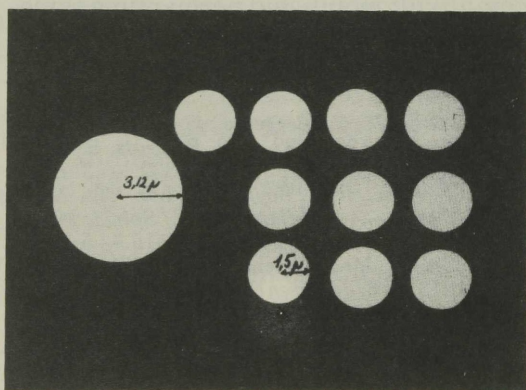
poproteiidid — $0,02-0,01 \mu\text{m}$ (α -lipoproteiidid); 5) jääkpartiklid — vabad rasvhapped koos valgu osistega $0,005-0,0015 \mu\text{m}$ (3, 22).

Kehtib seaduspärasus, et mida väiksem on partikkel, seda rohkem sisaldab ta valke ja fosfatiide, ja mida suurem ta on, seda rohkem on temas neutraalrasvu. Erandiks on väikese tihedusega lipoproteiidid, mis sisaldavad endis rohkem kolesterooli (4, 8).

L. G. Tedeschi ja kaasautorid on leidnud, et külomikronite koostis ei erine suuremate rasvagloobulite koostisest ning suuremad partiklid *in vitro* võivad tekkida külomikronite kokkukleepumise tagajärjel, mis muudavadki nad valgusmikroskoobis nähtavaks (22). Selline protsess on võimalik ka juba moodustunud rasvagloobulite puhul (vt. mikrofoto). Seejuures ei ole mainitud protsess mitte ainult passiivne — molekulivaheliste Londonovski, van der Waalsi ja ioonijõudude mõju tagajärg (22) —, vaid ka aktiivne proteaaside toimel ja verevalkude defitsiidi korral tekivad nähtus (16).

Nähtavasti on samalaadne ensümaatiline kokkukleepumine võimalik ka lipoproteiidide puhul, sest katseliselt on võimalik nende lõhustamine proteaasidega (4, 8).

Hüdrofoobsete rasvade transport veekeskkonnas, veres ilma valgulise ümbrise osutuks võimatuks eespool mainitud molekulaarjõudude mõjul (22). Seetõttu on nad seotud hüdrofiilsete valkudega,



Joonis. $41,7 \mu\text{m}^3$ -se sfääri ruumala lipiidide hulga skeem (vt. tekst).

moodustades koos fosfatiididega interfaasi vee ja lipiidide vahel.

Raskete traumade ja põletuste korral esineb vere valgudefitsiiti (10, 21) ja seetõttu ei jätku "toormaterjali" külomikronite ega lipoproteiidide sünteesiks. Väljapääs võib olla ainult suuremate transportpartiklite moodustamises. Viimased vajavad tunduvalt vähem valgumolekule sfääride pindade katmiseks.

Joonisel 1 on skemaatiliselt näidatud $41,7 \text{ m}\mu^3$ -se sfääri ruumala lipiidide hulka, mida moodustavad 10 gloobulit diameetriga $2 \text{ m}\mu$ ja kus on vaja katta valgumolekulide ja fosfolipiididega $125,6 \text{ m}\mu^2$ suurune pind. Samal ajal samasuguse lipiidide hulga juures oleva $4,3 \text{ m}\mu$ -se diameetriga gloobuli puhul on vaja katta pindala $69,7 \text{ m}\mu$, s.o. peaaegu kaks korda vähem kui 10 gloobuli puhul. See aga tähendab, et pind, mille kaudu on võimalik difusioon, et viia kudede rakkudesse energiarikkaid lipiide, väheneb ligikaudu poole võrra.

Näide on toodud lihtsustatult, kuid võimalikud vead ei muuda põhimõtteliselt protsessi ennast, kui veres valitseb valgugaegus ja on aktiveeritud proteaasid (8, 12, 21).

Termodünaamiliste pöördumatute protsesside üks olulisemaid komponente on tihe seos difusiooni kiiruse ja keemiliste reaktsioonide vahel (7). On selge, et üks difusiooni soodustavaid ja olulisi tegureid on pinna ulatus, mille kaudu ta toimib.

Et vereplasmas rasvagloobuleid alati teatud määral leidub, siis näitavad nad loomulikult mõningaid normi piires esinevaid hälbeid. Tähtis on, et see ei ületaks lubatud piire.

KIRJANDUS: 1. *Bergentz, S.-E.* Acta Chir. Scand. (suppl.), 1961, 282. — 2. *Bergentz, S.-E.* Industr. Med. Surg., 1967, 36, 329—332. — 3. *Bragdon, J. H., Havel, R. J., Boyle, E. J.* Lab. Clin. Med., 1956, 36—42. — 4. *Dobretsov, G. E., Spirin, M. M., Fester, H. B.* Biohimija, 1982, 47, 13—15. — 5. *Fuchsig, P.* Dtsch. Med. Wochenschr., 1971, 96, 29, 1210—1213. — 6. *Jevtušenko, A. J.* Patol. fiziol. eks. ter., 1968, 12, 142—45. — 7. *Kalous, V., Pavliček, Z.* Biofizičeskaja himija. M., 1986, 343. — 8. *Kamranskii, I. M.* Vopr. med. him., 1977, 23, 4, 530—534. — 9. *Kittel, V.* Europäische Konferenz über Mikrozirkulation. Basel — New York, 1961, 1, 164—173. — 10. *Koha, R.* Eesti Arst, 1989, 5, 330—332. — 11.

Koha, R. Eesti Arst, 1992, 4, 273—277. — 12. *Koha, R., Veinberg, O.* Nõukogude Eesti Tervishoid, 1988, 5, 334—336. — 13. *Kuhta, V. K., Oletskii, E. M., Stožarov, A. M.* Patologija i kliničeskoje znatšenije. Minsk, 1986. — 14. *Lavrinovič, T. S., Liepa, L. J., Slutskii, K. L.* Lipiidó i svertóvanije krovi posle povreždenija kosteí. Riga, 1979. — 15. *Maggio, E.* Europäische Konferenz über Mikrozirkulation. Basel — New York, 1961, 1, 174—181. — 16. *Moylan, I. K., Birnbaum, M., Katz, A. a.o.* J. Trauma, 1976, 11, 5, 341—347. — 17. *Mörl, F. K., Meller, W.* Das Verhalten der Serumfette bei der Pathogenese der posttraumatische Fettembolie. Bruns' Breiter. klin. Chir., 1966, 217, 132—140. — 18. *Nicola, P., Meggi, G., Tassi, G.* Microcirculation an Atlas. Stuttgart — New York, 1983, 146—168. — 19. *Nöller, F.* Zentr. chir., 1965, 90, 1066—1067. — 20. *Peltier, L.-F.* Clin. Orthop. Relat. Res., 1984, 187, 3—17. — 21. *Schlag, G., Redl, H.* The Proteinases in Schock. Resuscitation, 1986, 14, 3—21. — 22. *Tedeschi, L. G., Gastelli, W., Kropp, G. a.o.* Surg. Gyn. Obstr., 1968, 126, 1, 83—90. — 23. *Volkenštein, M. V.* Molekuljarnaja biofizika. M., 1975, 140—198.

Summary

The role in pathogenesis of fat hyperglobulemy in human body. The article points that the disorders of diffusion which are caused by enlarged diameter of fat globules have important role in pathogenesis of fat hyperglobulemy in human body.

KRIITIKA JA BIBLIOGRAAFIA

Ajakiri *Duodecim* 110-aastane

Tiiu Aareleid

ajakiri *Duodecim*, arstiteadus, Soome

Põhjanaanabrite arstiteadusajakiri *Duodecim* alustas 1995. aastat juubelinumbri-
ga *Status praesens*. Kui 1885. aasta jaanuaris ilmus väljaande esimene vihik, olid eesmärgid praegustest sootuks ahtamad. Samanimeline arstide selts, eriti tema isamaaliselt meelestatud tuumik, püüdis kõigepealt korrastada ning tutvustada soomekeelseid meditsiinitermineid. Seda tööd on jätkunud tänaseni. Küsimusega «Millist terminit sooviksid muuta?» kuulutab juubelinumber välja järjekordse sõnavõistluse. Soome suhteline varjatuse Euroopa risttuulte eest on aidanud sealset meditsiinisõnavaral säilida soomeugrilisena. Kui eelmise sajandi lõpul püüti tõrjuda rootsi, siis nüüd inglise keele liigset sissetungi. Ent nagu ütleb peatoimetaja Hannu Jalanko: «Terminid on tähtsad, ent veelgi tähtsam on see, milleks neid kasutatakse» (2).

110 aasta jooksul on arstiteaduses ja tervishoius toimunud märkimisväärne areng, kuid inimese probleemid kontinuumis «sünd–surm» ei ole kusagile kadunud, küll aga teisenenud. *Status praesens*i määratlemisel ei saada mööda tõdemusest, et isegi ajakirja eelmisest juubelist möödunud kümme aastat on toonud suuri muutusi. Olukorda, et immuunpuudulikkus tapab miljoneid inimesi või et tu-

berkuloos asub taas rünnakule, ei osatud lihtsalt ette näha. Samas on täitumata jäänud mitmed lootused: näiteks kolmandikku inimkonnast vaevava näljahäda leevendumine ning kontrolli saavutamine maailma rahvastiku juurdekasvu üle. Soome arstiteadus orienteerub järjest enam rahvusvahelisusele ja tervishoiumaailmaprobleeme arutatakse sellest hoolimata, et need pole vahetult kodused probleemid. Ent ka Soome ise, kuigi suhteliselt heal järjel, on viimastel aastatel kogenud majanduse langust ning ühiskonna polariseerumist: neljandikule tööelistest ei jätku töökohti, väitlused Euroopaga ühinemise üle jaotasid soomlased jah- ja ei-eurooplasteks (8).

Soomekeelne *Duodecim* on arstiteaduslik ajakiri ning teadussuunitlus on väljaannet saatnud tegevuse algusest peale. Lisaks *Duodecim*'ile annab samanimeline arstide selts välja rahvusvahelist ajakirja *Annals of Medicine* ja laiemale avalikkusele suunatud ajakirja *Hyvä Terveys*. Ehkki algupäraseid uurimistulemusi püütakse avaldada eeskätt mainekates rahvusvahelistes väljaannetes, on kirjutis *Duodecim*'is autorile siiski auasi. Ajakirjas toimib tõhus eelretsenseerimine (2–3 arvamust), mis tagab pädeva valiku. On muidugi ka tõdetud, et *Duodecim*'isse kirjutav autor jääb ilma nn. ajakirja tsiteeritavuspunktidest (ingl. *impact factor*)*, mida mõnelgi puhul kasutatakse teadusartikli «väärtuse» põhilise kriteeriumina (4). Rahvuskeelset ajakirja, mis vahendab arstiteaduse eri valdkondade taset maailmas ja kodumaal, vajatakse sellest hoolimata, et rahvusvahelised väljaanded on kättesaadavad. Hiijutises küsitluses väitis 90 soome arstist 90%, et nad loevad regulaarselt *Duodecim*'it ja Soome Arstide Liidu ajakirja *Lääkärilehti* (2).

Milline on siis Soome arstiteaduse ja tervishoiume hetkeolukord juubelinumbri peeglis? Mida soomlane põeb ja millesse sureb? Elatusaseme tõusuga kaasneb keskmise eluea pikenemine; paradoksaalne, ent tõsi — tervishoiateenuste tarve ühiskonnas suureneb sedamööda, mida edukamalt tõrjutakse enneaegset surma.

*Keskmine viidete arv teatud rahvusvahelises ajakirjas ilmunud artiklitele kahe aasta jooksul.

Tiiu Aareleid — Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi epidemioloogia ja biostatistika osakond

Mitme olulise näitaja põhjal võib nentida, et soomlaste tervis on paranenud. Ent leidub ka muresid. Näiteks: nooremate täiskasvanute suurem suurenemine, mida seostatakse alkoholi ja õnnetusjuhtumitega. Vähese haridusega vaesemate inimrühmade tervisenäitajad ei ole piisavalt paranenud: 25-aastaselt, üksnes põhikooli lõpetanud mehel jääb elada veel keskmiselt 46 aastat, samaaegselt kõrgharidusega mehel 52 aastat (1).

Küsitlused on näidanud, et tervis on soomlaste väärtushinnangutes esikohal (5). Sel määral, kui võrd inimeste tervis üldse oleneb arstiabist, püüab riik tagada piisavad teenused kõigile kodanikele. Ent majandusvõimaluste ahenedes tuleb siingi teha korrektiive. Kui küsimus on prioriteetidest ressursside jagamisel, pööratakse sageli eetiliste probleemidega (näiteks, mis tulenevad haiguste tähtsusjärjestamisest). Viimase kümne aastaga on Soomeski täheldatud tervishoiu bürokrateerumist. Haige ravimine toimub kolme osapoole vastastikustes suhetes: haige kui teenuse saaja, arst kui teenuse osutaja, ja teenuse eest maksja. Poolte huvid võivad teatud juhtudel vastanduda. Eesmärk on siiski patsiendi ravivajaduste täitmine, sealjuures aga ökonoomsemat tervishoiuteenust kasutades.

Duodecim'i juubelinumbris püütakse määratleda «head ravi», ent see polegi nii lihtne (6). Elu pikendamine on ravi märkimisväärne tulemus, kuid järjest enam tuleb tegelda pikendatud elu kvaliteediga. Aastatuhande lõpp esitab meditsiinile üha sagedamini eetilisi ja õiguslikke väljakutseid. *Duodecim*'i veergudel eelmisel aastal toimunud väitlus eutanaasia küsimustes näitas, kui võrd delikaatne on surmaabi probleem ja kui palju leidub poold- ning vastuargumente.

Aluseks võttes teaduspublikatsioonide ning neile tehtud viidete arvu, võib Soome biomeditsiinilise uurimistöö rahvusvahelist taset hinnata kõrgeks (9). Kuhu, küsib *Duodecim*, jäävad siis Soome «nobelistid»? Arstiteaduse alal on Alfred Nobeli auhinda seni välja antud 85 korral (kokku 159 teadlasele 20 riigist). Soome alati- sel konkurendil Rootsil on 7 nobelisti.

Tiiptasemel uurimistööd, sealhulgas alusuuringuid, hakatakse Soomeski järjest enam toetama: taoline investering lubab vaadata lootusrikkalt tulevikku. Tervishoiualasele uurimistööle kulutatakse Soomes aastas 1,6 miljardit marka, kusjuures küllaltki märkimisväärne osa sellest tuleb mitmesugustest fondidest ning ravimitööstuselt (3).

Duodecim'i *status praesens* väljendab teatud muret arstide koolituse pärast. Kritiseeritakse õppetöö nn. reduktsionistlikku mudelit: prekliiniliste ja kliiniliste õppeainete liigendatus ei lase tudengil tekkida terviklikku arusaama inimesest, keda ta tulevikus ravima hakkab. Kui kliiniliste oskuste arendamisele pööratakse Põhjamaades küllaldast tähelepanu, siis vajaka jääb tööst arstikesksete omaduste kujundamisel (näiteks humaansus ning ühiskondliku vastutuse tunnetamine) (7).

Arstiteaduse kiire areng nõuab uute teadmiste pidevat omandamist. Arvestades *Duodecim*'i kirjutiste kõrget taset, mitmekesisit temaatikat ja väitlusvalmidust, täidab ajakiri tähtsat ülesannet Soome arstkonna harimisel. Ühtlasi ei ole kahtlust, et *Duodecim*'is leidub väärtuslikku teavet ka (soome keelt valdavatele) eesti arstidele.

KIRJANDUS: 1. Huttunen, J. K., Valkonen, T. *Duodecim*, 1995, 110, 17–25. — 2. Jalanko, H. *Duodecim*, 1995, 110, 5–6. — 3. Karma, P. *Duodecim*, 1995, 110, 73–77. — 4. Niemi, M. *Duodecim*, 1993, 109, 338. — 5. Niiniluoto, I. *Duodecim*, 1995, 110, 45–50. — 6. Niinistö, L. *Duodecim*, 1995, 110, 51–55. — 7. Pasternack, A. *Duodecim*, 1995, 110, 85–90. — 8. Pelkonen, R., Koivisto, V., Suoranta, H. *Duodecim*, 1995, 110, 9–11. — 9. Petterson, R. F., Sariola, H. *Duodecim*, 1995, 110, 64–71.

Summary

«*Duodecim*» at its 110th anniversary. The article reviews the special issue *Status praesens* of the national medical journal published by the Finnish Medical Society «*Duodecim*». From the beginning of its long history, the journal adheres to the scientific tradition, and can be considered as an important source of information for Finnish doctors. Given the high level and large scale of the articles published, also Estonian doctors, commanding the Finnish language, could much benefit from it.

KAADRI ETTEVALMISTAMINE

Uus meditsiinidoktor Katrin Gross



1. detsembril 1994, rahvusülikooli 75. aastapäeval, sai Tartu Ülikooli doktoridiplomi kätte Katrin Gross.

K. Gross kaitses doktoriväitekirja «*Sclerosis multiplex* Lõuna-Eestis. Mõned epidemioloogilised ja kompuutertomograafilised järeldused» 26. jaanuaril 1994. Töö juhendaja oli prof. A.-E. Kaasik. Oponentid olid prof. R. Zupping ja prof.

J. Saarma. Uurimuses on tõestatud, et Lõuna-Eesti ja seega kogu Eesti kuulub *sclerosis multiplex*'i suure esinemissagedusega piirkonda, nn. Fennoskandia fookusesse. Lõuna-Eestis on *sclerosis multiplex*'i esinemissagedus 51 haiget 100 000 inimese kohta, kusjuures piirkonniti kõigub haigete arv 40 (Jõgeva, Viljandi) kuni 72-ni 100 000 inimese kohta (Põlva). Töö teises osas on hinnatud *sclerosis multiplex*'ile tüüpilisi kompuutertomograafilisi muutusi. Selgus, et kõikidel *sclerosis multiplex*'i põdejatel tekib peaaegu atroofia, ka selle haiguse nn. spiraalse vormiga haigetel, mis suures osas korreleerub puude raskusega.

K. Gross on sündinud 23. mail 1963. aastal Tartus. 1987. aastast oli ta aspirantuuris Tartu Ülikooli Närvikliinikus. Praegu töötab K. Gross Tartu Närvikliiniku assistendina, ta on ka Eesti *Sclerosis multiplex*'i Ühingu asepresident.

Ain-Elmar Kaasik

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

X ülemaailmne gastroenteroloogide kongress toimus 2.—7. oktoobrini 1994 Los Angeleses. Kongressi peamisteks töövormideks olid loengud, sümposionid, foorumid, haigusjuhtude arutelud ja videofilmide esitused. Viie päeva jooksul võis tutvuda üle 3000 stendiettekandega. Kongressist võttis osa ka seitse Eesti arsti.

Selle kongressi eripäraks oli kongressi presidendi prof. M. Schapiro algatatud noorte teadlaste ja arstide programm, mille raames oli välja pandud hulk stipendiume kuni 35-aastastele arstidele. Kõigilt stipendiumi taotlejatelt oodati ka tööde esitamist. Stipendiume jagus 78 riiki, 91 toetust said Kesk- ja Ida-Euroopa riikide esindajad ning 61 lääneeurooplased. Eestist osalesid selles programmis Margus Lember, Triin Remmel, Benno Margus ja Liina Viidebaum, kellel lisaks kongressile oli võimalus tutvuda ka Kalifornia osariigi ülikoolide ja haiglatega.

Kongressi avaplenarettekanne oli Anthony Faucit (USA), kes käsitles AIDS-i patogeneesi. Et kongressi töö toimus üheaegselt 22 sektsioonis, siis ei olnud kõiki huvitavaid ettekandeid võimalik kuulata. Maksahaiguste alal oli huvipakkuvaim prof. J. Ludwigi (Mayo Kliinik) juhatatud krooniliste hepatiidide terminoloogiat käsitleva töörühma istung. Põhiline soovitus oli, et diagnoosis tuleb ära märkida etioloogiline tegur (näiteks krooniline B-hepatiit, krooniline C-hepatiit, autoimmuunne hepatiit jne.) Terminid «krooniline aktiivne hepatiit», «krooniline persisteeriv hepatiit» ja «krooniline lobulaarne hepatiit» ei ole kliinilise diagnoosina tänapäevased.

Mitmel sümposioonil käsitleti krooniliste maksahaiguste ravi. Tõdeti, et enamiku krooniliste maksahaiguste jaoks efektiivset ravi ei ole. Kuigi krooniliste viirushepatiitide puhul on praegu valikravimiks interferoon, ei saada 50%-l haigetest sellega viiruse elimineerimist ega haiguse remissiooni (eriti krooniliste C-hepatiitide puhul). Tõenäoliselt on see tingitud viiruse geneetilisest heterogeensusest ja ka organismi iseärasustest. Otsingud uute, efektiivsemate ravimite leidmiseks käivad. Primaarse biliaarse tsirroosi valikravimiks peetakse ursodeoksükoolhapet, millele lisatakse väike annus immunosuppressante.

Prof. C. Fiochio (Clevelandi Ülikool) oli oma loengus vaatluse alla võtnud põletikuliste soo-

lehaiguste nüüdisaegsed seisukohad. Nende haiguste tekke põhjused ei ole vaatamata intensiivsetele uuringutele kaugeltki selged. Olakse veendunud, et haiguse tekkes on olulised mitmesugused immunoloogilised mehhanismid. Viimasel ajal on erilist tähelepanu pööratud neutrofiilide tsütoplasmaavastaste antikehade (ANCA) olemasolule, mida leitakse kuni 60%-l ultserooset koliiiti põdejaist. Prof. C. Fiochio arvas, et 5-aminosalitsüülhappe ühendid kaotavad lähiajal põletikuliste soolehaiguste ravis oma tähtsuse. Mitmesuguste tsütokiinide kasutamine (*tumor necrosis factor* jt.) on tänapäeval osutunud paljulubavaks. Geeniteraapia rakendamine on lähiajal veel vähe tõenäoline.

Huvipakkuv oli O. Nyreni loeng funktsionaalse düspepsia, milles ta esitas ülevaate maailmas sel alal tehtust. Vaatamata sellele, et kõhukaebuste esinemissagedus üldpopulatsioonis on väga suur (30–70%), pöörduv arsti poole neist vaid väike osa. Ükski põhjuslik seos funktsionaalse düspepsia ning oletatava etioloogiliste tegurite vahel ei ole täit kinnitust leidnud. Vaid anamneesi põhjal kindlaks tehtavaid stressisituatsioone on funktsionaalse düspepsiaga isikute seas leitud statistiliselt oluliselt enam kui kontrollrühmas. O. Nyren tõstis teiste seas esile ka Eestis tehtud heatasemelise kroonilise gastriidi epidemioloogia alaseid töid.

Eesti esindajad esitasid viis ettekannet. Prof. V. Salupere rääkis Eesti Gastroenteroloogide Seltsi ja Huddinge Haigla (Karolinska Instituut) vahelisest koostööst. M. Lember (kaasautorid K. Suurmaa, M. Lõvi, R. Korpele, T. Vesa) käsitles erineva rasvasisaldusega piima mõju piima talumatuse sümptomidele hüpolaktaasiaga patsientidel. Prof. H.-I. Maaroo si ettekanne oli (kaasautorid N. Havu, P. Sipponen) argürofiilsetest rakkudest mahaavandi normaalse kulu jälgimisel. B. Marguse (kaasautorid A. Koldits, A. Mäelt, M. Aua) ettekandes vaadeldi põletikuliste soolehaiguste esinemissagedust ja kliinilisi iseärasusi Põhja-Eestis, T. R Emmeli (kaasautorid H. R Emmel, V. Salupere) ettekandes söögitoruvaariksise esinemissagedust primaarset biliarset tsirroosi põdejatel.

Järgmine gastroenteroloogide maailmakongress on 1998. aastal Viinis.

Triin Rimmel
Margus Lember

poosioni teemadering oli väga lai, hõlmates nii eksperimentaalseid, kliinilisi kui ka epidemioloogilisi uurimusi. Korraldajad pidasid põhisuundadeks aterogeneesi geneetilise molekulaarseid aspekte ja ateroskleroosi ravi.

Meie põhihuviks oli ateroskleroos kui kõige levinuma südamehaiguse, isheemiatõve põhjustaja. Klassikaliste ateroskleroosi riskitegurite kõrval käsitleti sümpoosionil ka uusi, viimastel aastatel esilekerkinud. Nimetada võiks muutusi vere hüübimismehhanismides (põhietekande esitas K. G. Mann, USA) ning individuaalseid iseärasusi lipoproteiidide kesta valgulistest komponentides — apolipoproteiinides. Et kindlaks teha, kas hüperlipideemiaga patsiendil on koronaarskleroos või mitte, soovitatatakse määrata vere suure tihedusega lipoproteiidides apolipoproteiini C3 sisaldus. See näitaja on südame isheemiatõve esinemise korral tunduvalt madalam (Y. T. Lee kaasautoritega). Perekondliku hüperkolesteroleemiaga suguvõsas oli aterogeenete lipoproteiidide tase veres normaalne neil suguvõsaliikmel, kelle geneetiliseks iseärasuseks oli apolipoproteiini E2 isovormi kandlus (C. Sass ja kaasautorid, Kanada).

Suurt tähelepanu pöörati väikese tihedusega lipoproteiidide (LDL) ehituses toimuvate modifikatsioonidele, mis eelnevad nende ladestumisele arterite seinasse. Eriline tähtsus nende hulgas on lipiidide peroksüdatsioonil, mille arvatakse olevat põhiline osa aterogeneesi tekkes (põhietekanne H. Esterbauerilt, Austria). Esitati hulgaliselt uurimusi, mis näitasid, et väikese tihedusega lipoproteiidide oksüdeerumine mitmekordistab nende lülitumist ateroskleroosilisele naastu koosseisu. Oletatakse, et ka klassikaliste riskitegurite, nagu suitsetamise, vanuse ja vererõhu seos aterogeneesiga võib olla vahendatud lipiidide peroksüdatsiooniga (N. Plana kaasautoritega, Hispaania; A. Stajniak kaasautoritega, Poola).

Eraldi istungil käsitleti aterogeneesi seoseid süsivesikute ainevahetuse häiretega — diabeediga — (põhietekanne G. Steinerilt, Kanada) ja insuliiniresistentsuse sündroomiga (põhietekande esitas S. M. Haffner, USA).

Palju uurimusi oli arteri seinasse naastu tekkimise põhjustest ja mehhanismidest. J. Luoma kaasautoritega (Soome) oli välja selgitatud, et naastu kujunemine ei ole seotud mitte LDL-retseptori, vaid spetsiifiliste retseptoritega ateroskleroosi koldesse migreerunud makrofaagidel ja silelihasrakkudel. Soomes on teadvustatud kõrge suremus isheemiatõppe ning seetõttu on seal laiahaardelise profülaktikaprogrammi kõrval välja arendatud teaduslikke ateroskleroosi uurimise suundi, uurijad on end enamasti USA-s täiendanud tippteadlastel. Sümpoosionil esines ka Nobeli preemia laureaat professor J. L. Goldstein (USA). Ta andis ülevaate LDL-retseptorist, mille avasta-

9.—14. oktoobri 1994 toimus Montrealis X rahvusvaheline ateroskleroosisümpoosion. Osavõtjaid oli umbes 3000 72 riigist. Peeti 34 teadussessiooni. Eestist võtsid sümpoosionist osa Katrin Aasvee ja Merilaid Saava. Süm-

misest tal koos M. S. Browniga möödus 20 aastat.

Aterogeneesi protsessis on väga tähtis osa ka kolesterooli *in vivo* sünteesi kiirusel. Selle protsessi pidurdamine annab hea võimaluse mitmesuguse geneesiga hüperlipideemiatega ravimiseks. On sünteesitud uus preparaat, fluvastatiin (*Lescol*), mis on oma eelkäijatest (simvastatiin, pravastatiin, lovastatiin) efektiivsem lipiidide spektri korrigeerija, lisaks pärsib ta silelihasrakkude proliferatsiooni ateroskleroosilises naastus. Fluvastatiin on umbes 50% odavam kui teised sama toimega preparaadid.

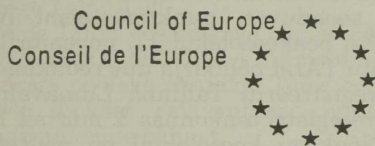
Kolesterooli organismisese sünteesi seost dieediga käsitles A. K. M. J. Bhuiyani ja kaasautorite (Kanada) uurimus. Katsed rottidega on näidanud, et 48-tunnine rasvarikas dieet suurendab kolesterooli sünteesi, 24-tunnine nälgimine aga aeglustab seda protsessi.

Meie esitasime kaks stendiettekannet düslipoproteineemiate kohta kooliõpilastel ja düslipoproteineemiate seose kohta teiste ateroskleroosi riskitegurite ning toitumisega. Vere-seerumi lipiidide sisalduse andmete kõrval esitasime ka Eesti õpilastel esmakordselt määratud vere-seerumi apolipoproteiinide sisalduse andmed.

Ürituse raames korraldasid sponsoreerivad firmad mitu erisümposiooni ning näituse diagnoosimisaparatuuri ja ateroskleroosi plaanipärase profülaktika kohta. Sümpoosioni teesid on avaldatud perioodilise väljaande «Atherosclerosis» erinumbris (1994, 1, 2).

Sümpoosionist osavõtt sai võimalikuks TAMDA Eesti AS ja AS «Paulig Baltic» toetusel.

*Katrin Aasvee
Merilaid Saava*



Strasbourg'is arutati doonorluse ja veretalituse probleeme Euroopas. 1992. aastal käivitatud programmi "Kesk- ja Ida-Euroopa veretalituse integreerimine Euroopa süsteemi" raames toimus 3.—5. oktoobrini 1994 Euroopa Nõukogu (EN) liikmesriikide esindajatest koosneva vereülekande ja immunohepatoloogia ekspertide komitee nõupidamine. Eesti eksperdina võttis sellest osa R. Kolle.

Nõupidamine algas organisatoorseste küsimuste aruteluga. 1992. aastal alustatud programmi otsustati jätkata 1996. aasta lõpuni, selleks ajaks peaks uute liikmesriikide veretalituste järeleaitamine juba tulemusi andnud olema.

Valiti uusi asendusliikmeid ekspertide komi-

tee bürosse, esimehe kohal vahetas prof. van Akeni (Amsterdam) välja prof. J. Leikola (Helsingi).

Nõupidamisel käsitleti järgmisi peamisi teemasid:

doonorluse ja veretalituse poliitika Euroopas, eetilised, seadusandlikud ja organisatoorsed aspektid, tervishoiuorganite vastutus seoses vereülekandega, doonorite ja retsipientide tervise kaitse;

Euroopa isevarustamine vereproduktidega, vereproduktideks fraktsioneeritava plasma kvaliteedi kontroll, vereproduktide kliiniline kasutamine;

transfusiooni ohutuse ja kvaliteedi areng, transfusiooniga edasiantavate haiguste profülaktika, vereproduktide kvaliteedi tagamine, GMP veretalitusasutustes, transfusioonijärgne ohutus, transfusioonialane järelevalve, auto-loogne transfusioon;

molekulaarbioloogia arengu tulemused, rekombinantse VIII hüübimisfaktori efektiivsus, hapnikukandjate asendajad jt.;

koolitus: Euroopa Nõukogu poliitika koolituses, ressursside optimaalne kasutamine, verekeskuste juhtimine;

riikidevaheline koostöö: haruldaste veregruppide punaliblede (külmutatud) Euroopa Pank (Amsterdamis);

verepankade tegevus luuüdi transplantatsiooni alal, tehniline ja seadusandlik toetus rahvuslikele vereülekandetalitustele;

vereproduktide viirusinaktiveerimine; hemotransfusioonialane järelevalve.

Nagu esitatud nähtub, ei jäänud puudutamata ükski veretalituse valdkond. Muidugi oli iga teema käsitlemisel tunda suurt vahet vana-de olijate ja uustulnukate probleemiasetuses. Kõik see, millega meie praegu vaeva näeme, on Euroopas juba ammu olnud, ainult et paar-kümmend aastat varem. Meil ei jätku raha, aga seda ei jätku ka neil riikidel, keda me peame väga rikkaks. Näiteks märkis A. Robinson (Inglismaa), et rekombinantset VIII hüübimisfaktorit sooviks saada 80% A-hemofiiliat põdejaist, kuid saab 20%. On selgunud, et kõigile see ei sobigi, isegi siis, kui jätkuks raha selle tuhandeid kroone maksva ampulli jaoks.

Põhirõhk pandi vereproduktide kvaliteedile ja transfusiooni ohutuse tagamisele. Iga protseduuri käsitlemise korral räägiti ka selle maksumusest, kuid valiku puhul, kas kvaliteetselt või odavalt, langes valik ikka esimese kasuks. Ei ole keeruline teha midagi hästi ja kallilt — see nõuab vaid palju raha —, on vaja tarkust ja head tahet teha odavalt, kuid siiski hästi. Tundub nii, et vabades teha Euroopa moodi tähendab täpselt täita kokkulepitud reegleid.

A. Robinson ja J. Tanzer (Prantsusmaa) käsitlesid veretalituse ja transfusioonravi järelevalve organisatsioonilisi küsimusi.

Alates 1989. aastast on kõik Ühendatud Ku-

ningriikide verekeskused litsitseeritud *Medicines Control Agency* poolt, alates 1994. aastast on kõik verekeskused spetsiaalse tervishoiuorgani kontrolli all.

Seesama põhimõte kehtib Prantsusmaal; verekeskuste tööd koordineerib ja kontrollib *Agence Française du Sang*, millele tuleb faksiga teatada igast tõsisemast transfusiooniga seotud vahejuhtumist hiljemalt 48 tunni jooksul. Missugune tervishoiuorgan võtab Eestis selle rolli enda kanda, kas Riigi Raviamet?

Nõupidamise jätkuks toimus 6.—7. oktoobri 1994 konverents "Vereülekande ja plasma fraktsioneerimine, restruktureerimine Kesk- ja Ida-Euroopas". Sotsiaalministeeriumi lähetusega võttis sellest osa ka Hillar Imelik Tartu Kopsukliinikust. Konverentsi juhtis prof. H. J. Heiniger Sveitsist. Ülevaatliku ettekande Euroopa Nõukogu veretalituse programmist esitas EN-i esindaja J. Soria.

F. Delaney rääkis vere ja vereproduktide vajadusest ning selle katmise võimalustest Kesk- ja Ida-Euroopa riikides. Sel teemal oli ettekandeid Ungari, Bulgaaria, Tšehhi esindajatelt ja ka minult. Võrdlesin 1991. ja 1993. aasta tulemusi ja rääkisin peamistest probleemidest. Eesti Veretalituses on toimunud areng ekstsensivselt suunalt intensiivsusele ja kvaliteedile. Oleme täielikult üle läinud plastikkottide ja uute konservantide kasutamisele, Venemaal toodetud viirustestide (AIDS, B- ja C-hepatiit) asemel kasutame nüüd juba Euroopas toodetuid (firmad *Biotest*, *Organon* ja *Ortho*).

Vere ja plasma kogumisest esitas pikema ettekande Poola materjali alusel prof. H. Seyfried (Varssavi). Poolas kogutakse plasmat separaatorplasmafereesi meetodil ja see müüakse fraktsioneerimistevõttele, tagasi ostetakse vajalikud vereproduktid, sest nüüdisaegse biotehase ehitamine maksab umbes 8 miljonit dollarit. Niimoodi talitavad mõned teisedki riigid, näiteks Norra.

Organisatoorsest probleemidest ja seadusandlusest tervishoiusüsteemis seoses veretalitusega rääkisid prof. A. Jeannet (Prantsusmaa) ja A. Robinson (Ühendatud Kuningriigid). Ka nendes riikides on käsil veretalituse reform, meiega võrreldes loomulikult kõrgeimal tasemel.

Konverentsi kokkuvõttes osas lubas Euroopa Nõukogu Tervishoiuosakonna administraator S. Tholomier programmi jätkumist ja Euroopa Nõukogu poolset abi veel kahe aasta jooksul.

Raivo Kolle

EESTI ARSTIDE LIIDUS

Tallinna Arstide Liidu tegevusest

Veebruaris kaks aastat tagasi valiti praegune Tallinna Arstide Liidu juhatus. Juhatuses esimees on Andres Ellamaa, aseesimees Peeter Mardna, liikmed Enn Jõeeste, Toomas Meritam, Andrus Rumm, Külli Siigur ja Airi Värnik.

Volikogu (nõukogu) otsustati moodustada liikmeteks olnud tervishoiuasutuste usaldusmeestest. Samal üldkogu koosolekul kinnitati Tallinna Arstide Liidu peasekretäriks Ants Jäätma.

1993. aasta alguseks oli liikmemaksu võlgnevuse likvideerinud 16 tervishoiuasutust.

Aruandeperioodil on Tallinna Arstide Liitu astunud järgmised tervishoiuasutused: Järve Haigla, Tallinna Lasnamäe Polikliinik ja Tallinna Diagnostikakeskus.

Aruandeperioodil on toimunud 12 juhatuses koosolekut, kolm nõukogu koosolekut ja üks peakoosolek. Juhatuses koosolekuil on arutatud ravikindlustusseadust, liikmemaksudest raviasutusse jääva raha hulka, lektorite tasustamist, teatmiku «Kes on kes?» väljaandmist, täiendusloengute teemasid ja osavõttu nendest. Korduvalt on käsitletud meedikute palgaga seonduvat, punktisüsteemi hindeid jm. TAL-i peakoosolekul 11. novembril 1993 võeti vastu TAL-i põhikirja uus redaktsioon. Põhikiri registreeriti Tallinna Linnavalitsuse Ettevõtteregistri osakonnas 8. märtsil 1994.

Nõukogu koosolekuil on arutatud liikmemaksude ülekandmise parandamist, kollektiivlepingu projekti, Eesti arstide päevadest '94 osavõtuga seonduvat, Sotsiaalpanga moratoriumist tingitud maksuraskustes haiglate abistamist, kalendrite ja ajakirja «Eesti Arst» tellimist, Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuameti ja TAL-i töökokkuleppe projekti.

Tallinna Arstide Liidu algatusel hakati 1993. aastal arstidele pidama täiendusloenguid. Esimene loengutsükkel toimus aasta esimesel poolal. Peeti 13 loengut, millest võttis osa 674 arsti. Lektoriteks olid Tartu Ülikooli õppejõud ja Tallinna tuntumad erialaarstid.

Järgmine täiendusloengute tsükkel toimus 1993. aasta oktoobrist 1994. aasta maini, kok-

Tallinna Arstide Liidu liikmeid 1993. ja 1995. aastal

Asutus	Liikmete arv 1993. aastal	Liikmete arv 1995. aastal
A/S «Iluravikeskus» ja Esteetilise Plastilise Kirurgia Keskus	4	2
Eesti Meremeeste Haigla	61	53
Eesti Onkoloogiakeskus	53	45
Eesti Verekeskus	–	1
Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut ja Kutsehaiguste Kliinik	13	22
Järve Haigla	–	25
Kivimäe Haigla	19	33
Magdaleena Haigla	47	46
Mustamäe Haigla	45	53
Pelgulinna Haigla	92	103
Suitsidoloogia Instituut	–	1
Tallinna Diagnostikakeskus	–	12
Tallinna Kesklinna Lastepolikliinik	10	12
Tallinna Lasnamäe Polikliinik	–	48
Tallinna Lastehaigla	35	47
Tallinna Merimetsa Haigla	30	26
Tallinna Nõmme Haigla	42	85
Tallinna Nõmme Erahäigla «Fertilitas»	3	3
Tallinna Psühhiaatria-haigla	30	48
Tõnismäe Polikliinik	6	13
Väike-Oismäe Polikliinik	18	31
Muudest asutustest üksikliikmeid	6	–
Kokku	514	709

ku 15 loengut. Nendest loengutest võttis osa 913 arsti.

1994. aasta oktoobris algas kolmas täiendusloengute tsükkel. Loengud toimuvad neljapäeviti kaks korda kuus Magdaleena Haigla saalis algusega kell 16.00.

Eesti Arstide Liidu eestseisuse otsuse põhjal telliti 1995. aastal 603 TAL-i liikmele ajakiri «Eesti Arst» pooleks aastaks. Teise poole tellimisrahast maksid raviasutused endale jäävast liikmemaksude rahast.

TAL-i juhatuse otsusega moodustati 6. jaanuaril 1994 komisjon eesotsas E. Jõestega, kes koostas ankeedi, mille alusel anti välja teatmik «Kes on kes?».

TAL-i juhatuse on püüdnud ka oma liikmete vaba aega sisustada. Koos Estonia Seltsiga korraldati uusaastaball ja kevadball, aastalõpupidu peeti koos Sakala Keskusega.

Oluline on, et TAL-i kuuluksid kõik Tallinnas töötavad arstid. Praegu kuulub Tallinna Arstide Liitu ligikaudu 35% Tallinnas töötavaid arste.

*Tallinna Arstide Liidu
peasekretär Ants Jätma*

INTERVJUU

Ravikindlustuse kasvuraskused

Ravikindlustussüsteemi kasvuraskusi ja ravikindlustusseaduse vastuolusid oli nõus "Eesti Arsti" lugejatele selgitama Tallinna Haigekassa direktor **Eve Karmo**.



Haigekassad, ka Tallinna Haigekassa, on teutsenenud ligikaudu kolm aastat. See ei ole sugugi piisav aeg nii ulatusliku süsteemi nagu seda on ravikindlustus väljakujunemiseks ja stabiliseerimiseks, seda enam, et 22. märtsil 1994 vastuvõetud ja 1. aprillil 1994 jõustunud "Eesti Vabariigi ravikindlustusseaduse muutmise seadus" pani "jõe vastuoolu liikuma".

Kuidas suudab Tallinna Haigekassa korraldada oma tööd praeguses Eesti teravishoiusüsteemi funktsionaalses korraldamatuses?

Eks ta ole üpris keeruline — tohtrid on rahulolematud, sest nad võiksid tunduvalt rohkem raviteenuseid osutada, kui leping haigekassaga ehk raha seda võimaldab. Kindlustatu ehk patsient on rahulolematu, sest viimase 50 aasta jooksul oli ta harjunud sellega, et arstiabi oli tasuta kogu mahus, kõigile ja kohe. Ka

tervishoiukorraldajad on rahulolematud, sest nende arvates ei oska haigekassad kasutada enda käsutuses olevat informatsiooni selliselt, et raviasutustega sõlmitavates lepingutes oleks täpselt kirjas, kui mitu pimesoole- ja songaoperatsiooni ning luumurru- ja infarktiravi haigekassa ühelt või teiselt raviasutuselt kogu lepinguperioodil oma piirkonna kindlustatutele ostab. Haigekassa aga ei ole rahul sellega, et ükski tervishoiu korraldamiseks seatud instants ei oska (või ei taha) välja öelda, mida ikka selle 13 protsendi eest saama peab ja misuguste teenuste saamiseks tuleb patsiendil oma kukrut kergendada.

Kas tänaseks on olemas teie tööks vajalik kindlustatute andmebaas?

Tänaseks on Tallinnas ligikaudu 435 000 kindlustatut. Paberkindlustatute andmebaas haigekassal olnud ravikindlustussüsteemi algusest peale. Möödunud aasta sügisel alustasime Riigi Sotsiaalkindlustusametiga Tallinna Büroo abiga kindlustatute andmebaasi arvutisse sisestamist. Praeguseks on ligikaudu 2/3 sellest hulgast arvutis, kuid korrektse andmebaasini jõudmiseks tuleb meil veel palju vaeva näha, sest paljudel tallinlastel puudub isikukood, töötajate üleminek ühest ettevõttest teise on suur ning muudatuste tegemine on tömahukas ja aeganõudev protsess.

Ravikindlustusseadus on Eesti elaniku muutnud sunnismaiseks, sest raha suundub selsse raviasutusse, kellega haigekassa on sõlminud lepingu, mitte aga selsse raviasutusse, kuhu haige ise soovib minna. Kas seetõttu jääb mõne maakonna haigetel saamata samaliigiline, kuid kõrgetasemelisem ravi Tallinna haiglates?

Olen nõus, et praegune ravikindlustussüsteem ei võimalda kindlustatul kogu Eestis vabalt minna ühe arsti juurest teise juurde, sest ilusale jutule vaatamata ei käi see nn. pearaha sugugi inimesega kaasas ega jätku sellest ka raske haiguse ravimiseks. Samal ajal on Tallinna kindlustatute sunnismaisus suhteliselt väike — kõigil on võimalik valida paljude Tallinna raviasutuste vahel. Lepingute sõlmimisel oleme lähtunud sellest, et kindlustatu saaks abi, mida ta vajab. Raviteenuste ostmiseks, mida Tallinna raviasutused ei suuda pakkuda, oleme sõlminud lepinguid mitme Tartu raviasutusega ning Keila, Viimsi ja Haapsalu haiglagaga. Kui patsient soovib pöörduda raviasutusse, millega haigekassal ei ole lepingulist vahekorda, tuleb selles osas haigekassaga eelnevalt kokku leppida.

Kas haigekassa maksab ka kindlustamata haige ravikulude eest?

Vastavalt "Tervishoiukorralduse seaduse" 5. paragrahvile on igal Eesti Vabariigi territooriumil viibival inimesel õigus saada vältimatut arstiabi. Veel möödunud aastal maksid haigekassad kehtinud hinnakirja alusel kinni ka kindlustamata isikutele osutatud vältimatu abi teenused. Sotsiaalministri määrusega (5. septembrist 1994 nr. 53) on alates 1. oktoobrist 1994 hinnakirjas tehtud mitmeid muudatusi. Muu hulgas on välja jäetud punkt, mis kohustas haigekassasid tasuma kõikidele patsientidele antud vältimatu abi teenuste eest. Sellest tulenevalt ei tasu ka Tallinna Haigekassa 1995. aastal enam raviasutustele kindlustamata haigete ravikulude eest.

Kui palju on Tallinnas kindlustamata isikuid? Kes nad on?

Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuameti andmeil on Tallinnas ligikaudu 50 000 kindlustamatut. Täpne sellekohane statistika meil puudub, sest meie ülesanne on tegelda kindlustatutega.

Hästi aga on kindlustamatute kontingendi liigitanud Mustamäe Haigla peaarst T. Lainevee, kellel on tulnud nendega pidevalt kokku puutuda: 1) lumpen, kes lisaks ravile vajab ka korralikku vannitamist, puhast pesu ja tugevat toitu; 2) suure sissetulekuga inimesed, kes põhimõtteliselt ei maksa riigimakse; 3) välismaalased.

Lisaksin omalt poolt veel ühe kategooria, kes on lihtsalt elu hammasrataste vahele jäänud — pensionieelikud, kes ühel või teisel põhjusel on jäänud tööta ja kes oma vanuse või kehva tervise tõttu uut töökohta ei leia. Nendest inimestest on mul siiralt kahju.

Arstieetikast lähtudes peavad nii kindlustatud kui ka kindlustamata haiged saama ravi. Haigekassal aga on raha ainult kindlustatute ravimiseks. Kuidas seadus ja kuidas tegelik elu selle vastuolu lahendab?

Selge on see, et arstiabi peavad saama ka kindlustamatud, eriti vältimatu abi korral, ka ägedate haiguste ja nakkushaiguste korral. Eesti Vabariigi 1995. aasta eelarvest on kindlustamatute ravikulude katteks eraldatud 6 miljonit Eesti krooni, mille kasutamine toimub maakonnaarstide ja kohalike omavalitsuste kaudu. Kindlasti ei ole see raha piisav, sest ainuüksi Mustamäe Haigla kulutas 1994. aasta IV kvartalis selleks otstarbeks 2 miljonit krooni.

Tallinna haiglates käib küllalt sageli välismaalasi. Kas haigekassa peab tasuma ka nende ravikulud, sest arst aitab hädalist?

Välismaalastega, eriti Soome Vabariigi kodanikega, on Tallinna raviasutustel pidevalt probleeme olnud. Välismaalaste ravikulude eest Tallinna Haigekassa ei tasu ja seetõttu jäävad haiglad neid teenindades tihtipeale heategija ossa.

Missuguste välisriikidega on sõlmitud haigekassadevahelised lepingud? Kas ja kui suures ulatuses tagavad lepingud eestlaste ravikulude häireteta katmise selles riigis?

Tänaseks on leping sõlmitud Rootsi Kuningriigiga. Haigekassa väljastab kindlustatule viisa esitamisel tõendi, mille alusel õnnetusjuhtumi puhul antakse arstiabi.

Kas välismaale sõitval eestlasel on kasulikum loota haigekassadevahelisele lepingule või sõlmida ravikulude kindlustusleping mõne kindlustusfirmaga?

Soovitan kõigil, kellel välismaareis ees, osta endale lisaks ka reisikindlustus mõnest kindlustusfirmast, sest selle kaudu on vajaduse korral võimalik hüvitada ka patsientide transpordikulud või muu selline.

Kas haigekassal on õigus haigele osaliselt korvata ka eraarsti juures ravimise kulud?

Kui kindlustatu soovib end ravida eraarsti juures, on tal kasulik teada, et haigekassa korvab tema ravikulud vaid nendes erafirmades, kellel on haigekassaga leping, ning vaid riikliku hinnakirja piires. See tähendab, et rahakott tuleb eraarsti juurde minnes kindlasti kaasa võtta, sest nii visiiditasu kui ka analüüsid ja uuringud on seal tunduvalt kallimad, kui meie hinnakiri ette näeb.

Missuguseid raviteenuseid ostab Tallinna Haigekassa väljaspool Tallinna asuvatelt raviasutustelt?

Väljastpoolt Tallinna ostab Tallinna Haigekassa raviteenuseid Tartu Maarjamõisa Haiglast, Vabariiklikult Endokrinoloogiakeskuselt, TÜ Lastekliinikult, Keila Haiglast (põletus, ortopeediline kirurgia, neuroloogiline taastusravi) ja Haapsalu Rehabilitatsioonikeskuselt.

Kas haigekassareform 1994. aasta kevadel viis ravikindlustust edasi või reguleeris ainult süsteemiseseid vastuolusid?

Sellele küsimusele ei ole sugugi kerge vastata. Kui lähtuda kogu Eestist, siis paranes nende piirkondade olukord, kus ravikindlustusmaksu laekumine ei katnud elanikkonna ravikulusid. Tallinna puudutas see reform aga kaunis valusasti — möödunud aasta II kvartalis oli haigekassa sunnitud sõlmima raviasutustega lepinguid Kesonhaigekassa poolt kinnitatud eelarve ulatuses. Vastavalt Sotsiaalministeeriumi ettekirjutusele olid haigekassad kohustatud tasuma eelkõige esmaabi ning lastele, rasedatele ja sünnitajatele antava abi eest. Plaanilist abi võis raviasutus osutada vaid juhul, kui lepingusumma seda erakorralise töö kõrval võimaldas.

Esimest korda aastakümnete vältel tekkis meie tervishoius olukord, kus plaanilise arstiabi saamiseks statsionaaris tuli patsiendil oma järjekorda oodata, mis, muide, ka välisriikides, millest tavatseme igas asjas mõõtu võtta, on üpris tavaline ja harjumuspärane. Ei ole nii rikkaid riike, kus kohustusliku ravikindlustuse vahenditest saaks iga abivajaja ilma ootamiseta kas endoproteesi, hambaproteesi või tehtaks tal sapikivi- või songaoperatsioon. Selline muutus oli ootamatu ja valus nii arstkonnale, patsientidele kui ka haigekassadele.

Arvan, et reform oli vajalik, sest selle käigus kõrvaldati paljud süsteemiseseid vastuolud ja välistati ravikindlustusrahade ebaotsarbeka kasutamise võimalus. Kui samal ajal oleks kõrvaldatud ka ravikindlustusseaduses sisalduvad vastuolud, oleks see ravikindlustussüsteemile veelgi enam kasuks tulnud.

Siiski loodan, et nii ulatuslikku reformi meil niipea üle elada ei tule, sest sagedad ümberkorraldused ja muudatused toovad paratamatult endaga kaasa palju arusaamatusi ja muudavad raskeks nii raviasutuste kui ka haigekassade töö.

Eve Karmot on küsitlenud Kuulo Kutsar

Juubilar on Adda Mardna



25. veebruaril sai 90-aastaseks endine Tallinna Keskskaihaigla I siseosakonna juhataja ja omaaegse tervishoiuministeeriumi peahematoloog ADDA MARDNA, erudeeritud ja töökas arst.

A. Mardna on sündinud Virumaal Aasperes meieri perekonnas. 1909. aastal kolis pere Paide, see kodu on A. Mardna mälestustesse jäänud muinasjutuliseks. 1922. aastal lõpetas ta gümnaasiumi kuldmedaliga ning astus Tartu Ülikooli. 1928. aastal abiellus ta Leonhard Mardnaga. 1931. aastal lõpetas ta Tartu Ülikooli arstiteaduskonna. Tööle sai A. Mardna Tallinna Keskskaihaiglas, mis jäigi tema põhiliseks töökohaks. 1979. aastal jäi ta pensionile.

«Eesti Arsti» toimetus palus juubilaril rääkida põgusalt endast ja vastata mõnele küsimusele.

Ma olen julge iseloomuga, olen elus kõike teinud. Kannatuste rada on mu elus pikk olnud, aga eks minuealistel on see paljudel niimoodi olnudki. Aga mind on vist päästnud see, et ma ei ole kedagi kartnud. Prof. Alfred Sommer on öelnud, et risk on õilis tegu. Mina olen elus palju riskinud. Muidugi on ka pettumust palju olnud.

Mul on keeruline elu olnud. Minu patsientideks olid K. Päts, aga ka J. Vares, B. Kumm jt., ajal, mil Leonhard Mardna oli Norilskis vangilaagris. Peale sisehaiguste arstiks olemise olen kohakaasluse alusel töötanud ka röntgenoloogina ja rajanud radioloogiakabineti.

Mul on kolm poega: Silver, Toomas ja Peeter. Nad on head lapsed olnud. Ainukesena Peeter sai õppima minna seda eriala, mida tahtis.

Missugused sündmused on Teile kõige eredamalt meelde jäänud?

Eesti Vabariik kuulutati Paides välja 25. veebruaril 1918, minu 13. sünnipäeval. Sel päeval oli suur paraad, oli väga pidulik. Kõltsid isamaalised laulud, orkestrimuusika, sinimust-valged lipud lehvisid eredas päikesevalguses. See oli küll meelde jääv. Tüdrukud on ju edevad, külma oli üle 20 kraadi, me olime kingades ja siidsukkades.

Meeles on ka meie haruldased gümnaasiumiõpetajad, eriti eesti keele õpetaja Jaan Roos. Ta oli ka kooli direktor ja meie klassijuhataja. J. Roos oli emakeele fanaatikuna oivaline õpetaja. Pärast tunde korraldas ta ekskursioone, kirjanduslikke kohtuid ja kohtumisi kirjanikega. Meil käisid külas August Gailit, Friedebert Tuglas, Henrik Visnapuu.

Mida arvate arsti elukutsest ja arstile esitatavatest nõuetest? Missugune arst on hea arst?

Praegu olen arstides väga pettunud. Hea arst on see, kes pidevalt ennast täiendab, kes on südamlilik ja tõesti tahab oma patsienti aidata.

Kui mina ülikooli lõpetasin, ei tahetud naisarste tööle võtta. Sain suure vaevaga Keskskaihaiglasse tööle, algul laboratooriumisse. Keskskaihaigla on mu põhiline töökoht olnudki. Keskskaihaiglas oli sisehaiguste osakonna juhatajaks James Raukas, kes oli sel ajal Tallinna kuulsaim terapeut — erudeeritud, kõigele uuele aldis ja seda kiirelt rakendav. Oli tõesti väga tubli tohter!

Hiljem pidasin väga lugu ka akadeemik J. Vodžalist, kes töötas Moskvast. Kohalikest hindasin prof. Kuno Kõrget. Ja muidugi minu mees Leonhard Mardna oli erakordne inimene ja erakordne arst. Tal ei olnud ühtegi tiitlit. Aastail 1936–1938 viimistles ta oma doktori-dissertatsiooni Pariisis. Paraku jäi see kaitsmata, sest 1941. aasta juunis «suunati» ta Norilskisse. Töö aga hävis koos kõige muuga märtsirünnaku ajal. Vabanenud 1947. aastal, hakkas L. Mardna tegema kandidaaditööd, mis valmis 1949. aastal. Et ta aga 1949. aastal uuesti arreteeriti, kaitses seda hiljem keegi Petrov või Ivanov.

Arstil peab olema eriline anne ja tahtmine haiget alati aidata. Kui L. Mardna oli Norilskis juba vabastatud ja pidi koju saama, toodi üks laps haiglasse, kellel oli difteeria. Ent valves oli silmaarst. L. Mardna jättis oma koju sõiduks valmis pandud pambud, palus skalpelli ja tegi lapsele vajaliku operatsiooni. See seik on avaldatud ühes Norilski arstide artiklite

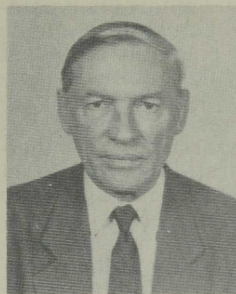
kogumikus. Kas praegu oleks selliseid arste, seda ma ei tea! Tal oli kutsumus, eluaeg ta luges ja õppis juurde.

Mida soovitate oma noortele kolleegidele?

Praegu puudub kollegiaalsus. Miks ei ole kõik arstid Arstide Liidu liikmed?! Ühenduses peitub ju jõud. Ja meie tervishoiu praeguse seisuga juures oleks seda väga vaja. Ja valitseb mingi kohutav ärivaim, mida varem ei olnud. Nad on liiga enesega rahulolevad ning ei vaevu oma teadmisi täiendama. Aga erandeid on muidugi igal pool.

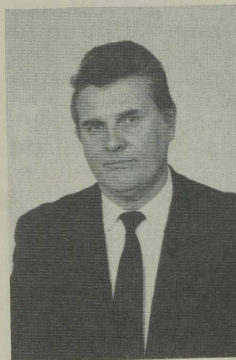
Rohkem on vaja kollegiaalsust ja südamlikkust ning pidevat enesetäiendamist. Kõik muutub ju nii kiiresti, ka meditsiin.

Juubilar on küsitlenud Anne Tallo



LEO ORA, Tartu Ülikooli Närvikliiniku kliinilise neurofüsioloogia kabineti juhataja, sai 23. veebruaril 1995 60-aastaseks.

Professor Vello Salupere 60



15. märtsil 1995 sai 60-aastaseks Tartu Ülikooli Sisekliiniku juhataja, sisehaiguste korraline professor Vello Salupere. Juubilar on Eesti Sisearstide Seltsi juhatuses aseesimees ja Eesti Gastroenteroloogide Seltsi juhatuses esimees.

Juubeli eel palusime prof. V. Saluperet kui Eesti juhtivat sisehaiguste arsti vastata mõnele küsimusele.

Mida Teie arvate tervishoiuasutuste töö praegustest ümberkorraldustest?

Muutused tervishoiukorralduses on hädavajalikud, sest uued omandisuhted ja finantskorralduse põhimõtted tingivad teistmoodi lähenemise ka arstiabi organiseerimisele. Kuid kõik see eeldab kindlat süsteemi (kontseptsiooni), mis tundub Eestis nõrk olevat. Näib, et ümberkorraldused toimuvad kaootiliselt, tihti tekitades silmist lastes. Selle näiteks on kas või haiglate ja polikliinikute litsentseerimine, mis toimub paraku teineteisest lahutatult.

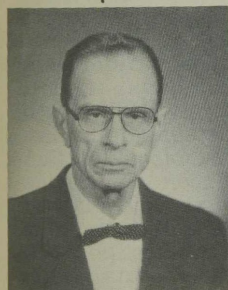
Kuidas olete rahul laialdase ülemineku-ga perearstide institutsioonile?

Esmatasandi reform on enam kui teretulnud. Kindlasti on vaja sellist üldpraktiseerivat arsti, kes ühtviisi hästi suudaks ravida nii lapsi kui ka täiskasvanuid ja kes valdaks lihtsamate ning levinenumate diagnoosimis- ja ravi-võtete kompleksi. Muidugi peab ta tegema tihedat koostööd kitsama eriala spetsialistidega ja mitte püüdma hakata ise juurutama keerulisemaid ja harvem vajaminevaid protseduure. Piisava kogemuse saamiseks läheb üldpraktiseerival arstil tihti liiga palju aega.

Kahjuks toimus meil Eestis ülemineku üldpraktiseerivale esmatasandi arstile paiguti läbimõtlematult. Hakati fетиšeerima perearsti tunnistusi andvaid kursusi, nn. perearstikes-



VALVE SAARMA, Tartu Ülikooli emeriitprofessor, sai 23. jaanuaril 1995 75-aastaseks.



VELLO VALDES, Tallinna Kesksaigla patoloogiaosakonna juhataja, sai 17. jaanuaril 1995 70-aastaseks.



ENNO KROSS, Tartu Ülikooli Närvikliiniku neurointensiivraviosakonna juhataja, sai 18. veebruaril 1995 60-aastaseks.

kusi, ja sellega seoses teatud määral halvustama jaoskonnaarstide tööd. Unustati, et oleme üleminekuperioodis, meil on palju töötavaid suuri polikliinikuid ja arvukalt tublisid jaoskonnaarste. Paiguti jäi mulje, et kursuste kaudu luuakse mingit eliiti, kes on juba *a priori* parem kui ükski jaoskonnaarst. Veelgi kahetsusväärsem on, et erialaarstide foorumitel ei ole süsteemiliselt arutletud, mida hakkab tegema perearst, mida kitsama eriala spetsialist. Väide, et perearst on parem kui erialaspetsialist, jäägu TV-s esinejate südametunnistusele, nii nagu seegi, kui polikliiniku külastajatele korraldatakse enne perearsti institutsiooni töölerakendamist küsitlus, kumb on parem, kas jaoskonnaarst või perearst. Vastus on ette teada, sest ühelgi küsitlul ei ole negatiivseid kogemusi seoses perearsti tööga, küll aga arvatavasti jaoskonnaarsti omaga.

Kui palju on Teie arvates vaja kitsamate erialade arste maakonna või linna tasandil?

Erialaarstid peavad töötama ka maakonna- või linnahaiglates. Ent omaette küsimus on, kas neis paigus peavad olema just kõik Eestis eksisteerivate kitsaste erialade spetsialistid. Lahendus näib peituvat seigas, kui palju on selles nn. II ravietapis vastavaid haigeid ja missugused on raviastutuste võimalused neid haigusi adekvaatselt diagnoosida ja ravida. Mõnel kitsal erialal on haige ravi sedavõrd kallid ja kogemuse kontsentreerimist nõudev, et ei ole eriti arukas seda paljudes kohtades teha. Näiteks kardioloog või gastroenteroloog peaks olema igas maakonnas, hematoloogi ja nefroloogi neis vaevalt et vaja läheb. Viimastel juhtudel ravivad lihtsamaid erialahaigusi sisearstid.

Kas Teid kui ülikooli professorit rahuldab arstide ettevalmistus ja spetsialiseerumine Eestis?

Ma ei usu mitte üks raas nutulaulu, et meil Eestis on kõik halb. Ent kunagi ei saa ükski asi olla ka nii hea, et ei võiks parem olla. Usun, et Eestis on piisavalt võimalusi ja tingimusi arstide heaks ettevalmistamiseks. Juba 1990. aastast on Tartu Ülikoolis diplomieelseks õppetööks uued õppeplaanid, mis on ligilähedased mujal Euroopas kasutatavatele. Nende järgi on juba neli aastat rahuldavalt töötatud. Kõigi erialade jaoks on diplomijärgse koolituse programmid koostatud ning osal erialadel ka rakendatud. Häda aga on nende programmide rahalise kattega, seetõttu jääb veel mõndagi puudu Euroopas omaksvõetud spetsialisti koolituse süsteemist. Usna paljudes riikides on spetsialisti ettevalmistamise nn. valem: 6 aastat stuudiumi, 2 aastat internatuuri (1), 3 aastat põhieriala (näiteks sisehaigused) residentuuri ja alles seejärel 3-aastane residentuur kitsal erialal, näiteks kardioloogias jms. Rahalistel põhjustel näib Eestis olevat rakenduskiips valem: 6+1+3 (1 aasta põhieriala residentuuri + 2 aastat kitsama eriala oma). Arvan, et ka niisugune spetsialist ei ole halb.

Teine ja mitte vähem oluline arstide diplomijärgse koolituse probleem johtub sellest, et praegu töötab haiglates palju noori ja kesk-ealisi spetsialiste, kellel on isegi erialakategooria ja kes teevad oma tööd hästi, kuid kellel ei ole ette näidata muud erialase «spetsialiseerumise» tõendit kui lühiajalistest täienduskursustest osavõtu tunnistus. Maailma arusaamade järgi ei ole nad eriala asjatundjad! Ja siin on erialaseltsidel lai tööpõld, kuidas neid inimesi harida ja siis atesteerida. Kahjuks peab nentima, et Eesti riik ei ole veel otsustanud, missugust teed ta läheb — kas jätkab endist viisi erialakategoriate andmist või hakkab atesteerima arste vaid erialaasjatundjateks, kelle kvalifikatsiooni astme määrab spetsialisti töökoht.

Mida peate vajalikuks Tartu Ülikooli Kliinikumi arendamiseks?

Tartu Ülikooli Kliinikumi loomine oli kahtlemata oluline etapp Eesti arstiteaduse arenguloos. Tartu Ülikooli Kliinikum koondab endasse, nii nagu ülikoolide kliinikud mujalgi maailmas, Eesti oludes peamise kogumi kõrgema tasandi arstiabi. Vaid erandina peaks mõne üksiku eriala kõrgema etapi arstiabi dubleerima veel mõnes teises keskuses.

Kliinikumi loomise üks olulisi ülesandeid oli viia ühise juhtimise alla haiglad ja Tartu Ülikooli kliinikud (endised kateedrid), et kaotada sellega nende organisatoorne lahutatus. Ravi, õppe- ja teadustöö peavad asja huvides olema koondatud ühise juhtimise alla, millest sugekneksid ka arstide ja õppejõudude institutsiooni ühendamine ning nende ühine valimine töökohtadele konkursi korras.

Missuguseid perspektiive näete Eesti Sisearstide Seltsi tegevuses?

Mulle näib, et Eesti Sisearstide Seltsi tegevus on teelahkmel. Vanal viisil — linnade ja maakondade sisearstide seltside kogumina — on tööd korraldada raske, sest mitmel pool, eriti Tallinnas ja Tartus, on üle-eestiliste kitsaste erialaseltside osa väga tugev. Kohalike sisearstide seltside tegevus pahatihti dubleerib neid, ent kahjuks palju madalamal tasemel. Samal ajal ei saa Eesti Sisearstide Seltsi moodustada ka kitsaste erialade seltside liitmise teel. Viimased, näiteks kardioloogide, gastroenteroloogide jt. seltsid, ei koonda mitte üksnes interniprofiliga spetsialiste, vaid ka kirurge, onkolooge, pediatreid ja teisi. Seda kõike ei peaks käsitlema Eesti Sisearstide Seltsi eitusena, vaid probleemide osutamisenä. Võib-olla on õige moodustada Eesti Sisearstide Selts vabatahtliku ühendusena isikutest, mitte filiaalidest. Kohapeal aga võiks korraldada töö territoriaalsete arstide seltside põhimõttel, mis aitaks vähendada spetsialiseerumisest johtuvat teatud erialast võõrandumist. Praktikast on häid eeskujusid, näiteks Saaremaa ja Lääne-Eesti arstide seltsi tegevuse näol.

*Jubilari on küsitlenud
prof. Reinhold Birkenfeldt*

JURIIDILINE NÕUANNE

Ajakirja «Eesti Arst» lugejad on palunud selgitust soodustingimustel vanaduspensioni saamise uue korra kohta.

U. Alas on töötanud 10 aastat röntgenilaborandina. Ta haigestus (arvab, et tervistkahjustava töö tõttu) ja lahkus töölt 1994. aasta algul. U. Alasel on pensioniõiguslikku staaži 20 aastat ja 45-aastaseks sai ta 1994. aasta 25. detsembril. Ta oli pensioniealiseks saamise ajal olnud haiglas ega saanud pensionitaotlust esitada enne 1995. aasta jaanuari.

U. Alas küsib: 1) miks tõsteti pensioniiga ühe aasta võrra, mitte pool aastat, nagu seda rakendatakse tavalise pensioni puhul? 2) kas suurendati ka sooduspensioni saamiseks vajalikku staaži 15 aastani?

Lõpuks arvab U. Alas, et seaduse muudatustest peaks rohkem aega ette teadma.

Vastust alustan lõpust. Tõesti, ega see aeg eriti pikk ei olnud, et teada saada muudatustest seadusandluses. Nimelt tegi Riigikogu 1994. aasta 15. novembril muudatused soodustingimustel vanaduspensionide ja väljateenitud aastate pensionide seaduses. Need muudatused kuulutas vabariigi president välja 25. novembril 1994. Sellest kuupäevast alates on muudatusi selgitatud mitmes ajalehes ja raadiosaates.

Olen kogenud, et kõik inimesed ei saa kõigest vajalikest seaduse muudatustest kohe teada. Tavaliselt annab seaduseandja ka seaduse rakendamiseks veel mingisuguse tähtaja. Teie pensionitaotluse lahendamisel on ka kolme kuuline tähtaeg, millest allpool lähemalt.

Eespool toodud seaduse muudatuse sisuks oli soodustingimustel vanaduspensioni saamiseks pensioniea tõstmine samas korras, mis kehtib riiklike elatusrahade seaduse alusel vanaduspensioni määramisel juba 1994. aasta

jaanuarist. Eelmisel aastal tõsteti pensioniiga 6 kuu võrra, kuid 1995. aastaks on pensioniiga tõstetud juba ühe aasta võrra. Nii tõusis ka soodustingimustel vanaduspensioni saamiseks 1995. aastaks pensioniiga ühe aasta võrra. Alates 1996. aastast tõuseb pensioniiga igal aastal kuus kuud ja seda kuni 2003. aastani.

Teine oluline muudatus on nõudes, et ka soodustingimustel vanaduspensioni määramiseks on vaja Eestis omandatud vähemalt 15 aasta pikkust pensioniõiguslikku staaži. Järelikult ei ole soodustingimustel töötatud aastate hulka suurendatud ning ei ole oluline, kus soodusstaaž on saadud.

Isikud, kes on teinud tööd, mis on toodud Eesti Vabariigi valitsuse kinnitatud tootmisalade, tööde, kutsealade ja ametikohtade nimekirjas nr. 1 (siia kuulub ka Teie märgitud töö), saavad vanaduspensioni 10 aastat varem, kui see on kehtestatud riiklike elatusrahade seadusega tavaliseks pensioniõiguslikuks eaks. Järelikult pensioniõiguslikku ikka jõuavad 1995. aastal naised 46 aasta vanuselt ja mehed 51 aasta vanuselt.

Kirja autor jõudis aga soodustingimustel vanaduspensioniõiguslikku ikka 1994. aasta 25. detsembril ning ta ei teinud enam tööd, mis annab õiguse pensioni saamiseks, mistõttu tal on õigus soodustingimustel vanaduspensioni saada sellele pensionieale õiguse tekkimise päevast, s.o. 1994. aasta 25. detsembrist. See on veel endise seaduse järgi, kui ta esitab pensionitaotluse pensioniametile kolme kuu jooksul, s.o. kuni 25. märtsini 1995. Nii saabki erinevalt lahendada pensioni määramise küsimusi nende isikute osas, kes jõudsid pensioniikka enne vanusenõude tõstmist. Kõigil, kellel tekkis või tekib pensioniõigus 1995. aastal, on pensioniiga suurendatud ühe aasta võrra.

Evi Päts

Heino Hanson



1994. aastal lahkus meie hulgast pärast pikka rasket haigust Tartu Ülikooli Sisekliiniku dotsent Heino Hanson.

H. Hanson sündis 4. aprillil 1929. aastal Pärnumaal Paikuse vallas põllutöölise perekonnas. Pärast Pärnu I Keskkooli lõpetamist 1948. aastal astus ta Tartu Ülikooli arstiteaduskonda, mille lõpetas 1954. aastal *cum laude*.

Edasi jätkus töö Tartu Ülikooli biokeemia kateedris assistendina ja 1956. aastast teaduskonnasisehaiguste kateedris vanemlaborandi ning Tartu Linna Kliinilises Haiglas laborijuhatajana. H. Hanson tegi ära hinnatava töö kateedri ja haigla biokeemilise laboratooriumi väljaarendamisel. 1958. aastast sai H. Hansonist teaduskonnasisehaiguste kateedri assistent ja muu hulgas ka Tartu Meditsiinikooli õpetaja. 1970. aastal kaitses ta kandidaadiväitekirja "Histaminopeksia, serotoninopeksia ja diskelektroforees südame isheemiatõve haigetel". 1974. aastal sai H. Hanson dotsendikutse.

H. Hanson oli laialdaste huvide ja oskustega arst, õppejõud ja tervishoiuorganisaator. Aastail 1971—1991 õpetas ta spordimeditsiini eriala üliõpilastele sisehaigusi. 14 aastat leidis ta energiat töötada paralleelselt Tartu Kliinilise Haigla peaarsti asetäitjana. Ta on olnud Tartu Kardioloogiakeskuse juhataja, Vabariikliku Kardioloogia Seltsi aseesimees, Tartu Terapeutide Seltsi esimees ja Tartu Arstide Liidu esimees. H. Hanson on 37 teaduspublikatsiooni autor ja kardioloogia- ning nefroloogiakäsiraamatute kaasautor. H. Hansoni viimased tööaastad olid seotud Tartu Ülikooli Sisekliiniku nefroloogiaosakonnaga.

H. Hansoni kohusetundlikkus, korrektsus ja laialdased teadmised olid eeskujuks kogu Eesti arstkonnale. Talle on tänu võlgu paljude erialade arstid, eriti kardioloogid, spordiarstid ja nefrooloogid.

Mälestus Heino Hansonist jääb püsima tema õpilaste ja kolleegide südameis.

Tartu Ülikooli Sisekliinik

11. jaanuarist 11. veebruarini 1995 oli Tervishoiu Muuseumis näitus «Saun ja kosmeetika».

Bülletääni «Saun ja kosmeetika» saatesõnas märgib dr. Rudolf Markovitš: «Iluravi on tegelikult alati olnud seotud sauna ja kümblysega, niisugune on aastatuhandete kogemus. Kahjuks pole nii meie igapäevases elus. Esivanemate pärimustest on teada, et pärast sauna-kümblyst on naisterahvas mitme päeva vältel igakülselt ilusam. Ehk tasub selle peale mõelda ka tänapäeval...»

Näitust tutvustades sõnas R. Markovitš, et iidsest ajast on teada, et sauna järel tehtud kosmeetiline protseduur on tunduvalt efektiivsem. Saun kõlastab organismi ümber, viies selle optimaalsele füsioloogilisele tasandile. Saun ja kosmeetika on seepärast näitusel ühendatud, et juhtida inimesi uuesti sauna juurde. Inimesed on sauna unustanud, ent vann ei asenda kunagi sauna. Saun on eriti vajalik pinges, düstressis inimesele.

Näitusel paistis silma kodumaiste kosmeetikavahendite küllalt lai valik. Esindatud olid tuntud firmade «Orto» ja «Flora» kõrval firmad «Bell», RAS «Eesti Kiviõli», «Oma liin», AS Vavri, SLK Eesti AS. RAS-il «Eesti Kiviõli» olid näitusel naturaalsest vahenditest valmistatud *Laura* šampoonid igasuguse juustetüübi jaoks, samuti palsamid ja seebid.

Välisfirmadest olid näitusel esindatud Soome firma «Orion», samuti Iisraeli, Prantsusmaa ja Itaalia firmad. 25. jaanuaril rääkis «Orioni» nahahooldusvahenditest K. Amjärv, «Orioni» kreemid *Humektan*, *Aqualan*, *Aqualan L*, *Novalan*, *Ambilan*, *Hydran* ei sisalda allergiat põhjustavaid aineid ning sobivad ülitundlikule nahale.

R. Markovitš rääkis naha kosmeetikast psoriaasi korral. Välja on töötatud uus salv *Mego*, selle salvi kasutamisel taanduvad psoriaasinähud juba 5.—6. päeval. Psoriaatiline protsess allub suurepäraselt mudaravile ja mudapreparaatidele — kaob ketendus, väheneb põletik. Haapsalu ravimuda baasil on loodud rikastatud ravimudapreparaat *Mudarik*. Näitusel võis nende mudakosmeetikavahenditega ka tutvuda.

Parim kosmeetikum on naturaalne kosmee-



titikum. Näituseeksponaatide põhjal on Eestis kättesaadav küllalt suur hulk loodustoodetel põhinevaid kosmeetikavahendeid.

Eesti saunakultuuri ja saunakombeid edendab Eesti Saunaühing, kogutakse teadmisi eesti saunakultuuri ja -traditsioonide kohta ning propageeritakse neid eesti rahva tervise allikana. Saun on tervise tugevdamise koht.

Anne Tallo

15. detsembril 1994 võeti Riigikogus vastu «Teaduskorralduse seadus».

«Riigi Teataja» 42. artikkel 6. peatükk §20 «Vabariigi teaduskraadide tunnustamine»:

(1) Eesti Vabariik tunnustab välisriikide teaduskraade, kui riikidevahelises lepingus ei ole sätestatud teisiti.

(2) Eesti Vabariik tunnustab enne 1991. aasta 20. augustit endise NSV Liidu territooriumil kaitstud teaduskraade välisriikide teaduskraadidena.

(3) NSV Liidu kandidaadikraadi ingliskeelse vastena on lubatud kasutada nimetust *Ph. D. (Doctor of Philosophy)*.

14. veebruaril 1995 määras teaduspreemiate komisjon Eesti 1994. aasta teaduspreemiad.

Riigi teaduspreemia (25 000 krooni) sai arstide kollektiiv: Heidi-Ingrid Maaros (kollektiivi juht), Tamara Vorobjova, Raivo Uiho, Kalle Kisand, Rein Tammur, Tiiu Kivik ja Kaljo Villako epidemioloogilise populatsiooni juhuslikul valikul põhineva meditsiinilase uurimuse «*Helicobacter pylori* infektsiooni sagedus Eestis» eest.

Arstiteaduse aastapreemia (10 000-kroonine preemia jagati kahe töö vahel) said Kaljo Villako, Agu Tamm (juhendajad), Ivo Kuusk, Margus Lember, Rein Tammur, Toomas Väli töö eest «Pärilik hüpolaktaasia — levik, bioloogilised ja kliinilised aspektid» ning Siiri Veromann töö eest «Silmaläätse kasvajad: eksperimentaalsed ja histoloogilised aspektid».

Avatud Eesti Fondi iseseisvuspäeva aastapreemia pälvis teiste hulgas Tallinna Keskhaiгла kauaaegne nina-kõrva-kurguarst ning mitme põlvkonna spetsialistide koolitaja **Hari Kruuse**.

STADA

Saksa Proviisorite Assotsiatsiooni ravimifirma

Ajalugu.

1893. aastal, kui tulid kokku Saksa apteekrid, pandi alus STADA ajaloole. Juba 1901. aastal olid registreeritud esimesed kaubamärgid ja 1933. aastal anti kõigile regionaalsetele kompaniidele nimeks STADA. 1935. aastast oli peakorter Munichis, kust ta viidi pärast pommitamist Hallesse.

1948. aastal jagunes STADA kaheks: moodustus Stada-Nord Essenis ja Stada-Süd Tübingenis. 1954 liitusid tootmiseks Stada-Nord ja Stada-Süd Maini-äärses Frankfurdis.

1956. aastal kolis peakorter Maini-äärse Frankfurdi lähedale Bad Vilbelisse, kus ta on asunud tänaseni.

Tänapäev.

STADA aastane käive ulatub üle 200 miljoni DEM-i. Üle poole sellest moodustavad *generic*-preparaadid, s.t. baaspreparaadid, mida väljastatakse apteekidest retsepti alusel. Teise suure osa moodustavad käsimüügipreparaadid, millest peamiseks on *stas*-külmetusravimid koos *Grippostad*'iga. Kolmanda ja kõige väiksema osa moodustavad kosmeetika tooted.

Peamine tootmine toimub Saksamaal (59,3%) ja Hollandis (35,5%), väiksema tähtsusega on Belgia (3,2%), Šveits (1,7%), Austria (0,3%).

Töötajaid on STADA-s ligikaudu 700.

Oma suureneva nomenklatuuriga on STADA Eesti turul olnud juba poolteist aastat ning tuntud paljudele.

Lähemat informatsiooni STADA ravimite kohta saab MAGNUM Medical'ist aadressil Lembitu t. 6/8, Tartu või telefonil 27 428 677.

Lugupidamisega

Kai Hendrikson,
STADA esindaja Eestis

STADA

Sisyphos ei olnud
kunagi edukas...

... kui Nycomed SEFA
Salenyd oleks olnud
kättesaadav,
oleks ta
saavutanud
edu!

 **NYCOMED**
SEFA



**Salenyd on hästi
tuntud ravim, mis
on olnud tõhus
aitamaks patsiente,
kes kannatavad liigse
tüseduse all.**

Salenyd (Ephedrinum hydrochloricum, Coffeinum)

Kesk närvisüsteemi stimuleeriva toimega efedriini ja kofeiini sisaldav preparaat. **Näidustused.** Oluliste meditsiiniliste kõrvalnähtudega rasvumine. **Farmakokineetika.** Efedriin imendub seedetraktist täielikult. Tema kontsentratsiooni poolväärtusaeg vereplasmas on 3-6 tundi, sõltuvalt uriini pH-st. Kofeiin imendub peaaegu täielikult, kontsentratsiooni poolväärtusaeg vereplasmas on umbes 3,5 tundi. Efedriin ja kofeiin läbivad mõlemad nii hematoentsefaal- kui ka platsentaarbarjääri. **Doseerimine.** 1 tablett 3 korda päevas, umbes tund enne sööki. Annust peaks suurendama järk-järgult, alustades 1 tablett hommikul, seejärel 1 tablett hommikul ja keskpäeval, lõpuks 1 tablett 3 korda päevas. **Kõrvalnähud.** Peapööritus, peavalu, düspepsia, higistamine, treemor, südame pekslemine, ekstrasüstolid, rahutus, unehäired, urineerimisraskused. Ravi jätkumisel kaovad kõrvalnähud tavaliselt mõne nädala jooksul tolerantsuse tekkimise tõttu ravimi suhtes. **Vastunäidustused.** Südamepuudulikkus ja türeotoksikoos. Nii kofeiini kui efedriini avastamine uriiniproovis dopingukontrollil viib sportlase diskvalifitseerimisele. Erilist tähelepanu tuleb pöörata maohaavandi, hüpertensiooni ja prostata hüpertroofiaga patsientide ravimisele. **Rasedus.** Ei tohi kasutada raseduse ajal. On teratogeensuse tekke risk ja võib mõjutada loote ning platsenta vereringet. **Rinnaga toitmine.** Kofeiini kontsentratsiooni suhe rinnapiimas ja vereplasmas on umbes 0,5, efedriinil 1. Kõrvaltoimeid imikule ei ole kirjeldatud, välja arvatud kerged erutusnähud, kui ema on kasutanud väga suuri kofeiinainuseid. **Pakend.** 20 mg efedriini ja 200 mg kofeiini sisaldavad tabletid, 30 tk.

Klaaspudel
Klaaspudel
Klaaspudel
Klaaspudel

Karbamasepiin NS

aitab Teie patsientidel säilitada tasakaalu ka pikaajalise kasutamise korral



Nycomed SEFA karbamasepiini tabletid tagavad kõrgekvaliteedilise ravi ökonoomsete hindadega, mis on eriti tähtis ravimi pikaajalise kasutamise korral.

CARBAMAZEPINUM

Langetõvevastane ravim.

RAVIMIVORM

Poolitusjoonega tabletid, mis sisaldavad 100 või 200 mg karbamasepiini ja laktoosi.

FARMAKOKINEETIKA

Imendub seedetraktist aeglaselt, kuid täielikult. Lammutatakse peaaegu täielikult. Suurim kontsentratsioon vereplasmas saabub 8-12 tundi pärast manustamist. Kontsentratsioon ajurvedelikus on umbes 22% vereplasma kontsentratsioonist. Ravimi kontsentratsiooni poolväärtusaeg vereplasmas on 30-40 tundi, kuid lüheneb korduval tarvitamisel 10-20 tunnini. Terapeutiline kontsentratsioon vereplasmas on 20-40 µmol/l (5-10 mg/l). Ravim läbib platsentaarbarjääri ning eritub väga väikestes kogustes rinnapiimaga.

NÄIDUSTUSED

Lihtsad ja kompleksed partsiaalsed krambihood. Primaarsed ja sekundaarsed generaliseerunud krambid (k.a. abstinentsikrambid), kolmiknärvi- ja muud neuralgiad, ebatüüpilised näovalud. Langetõbi, eriti psühhomotoorsed ja fokaalsed hood ning grand mal. Diabetes insipidus. Alkoholi abstinentsisündroom.

DOSEERIMINE

Langetõve ja diabetes insipidus'e korral. Täiskasvanutele. Algul 100 mg iga päev.

Seejärel tõsta annust 100 mg kaupa ülepäeviti 600-1200 mg-ni päevas, jaotatuna 2-4 annuseks. Lastele suurendada annust kuni 10-20 mg/kg päevas, jaotatuna 3 annuseks. Pärast 7 päeva kestnud ravi täisannusega tuleb kontrollida aine kontsentratsiooni vereplasmas ja vajadusel reguleerida annust. Kaasneva ravi puhul fenütoiini või fenobarbitaali alga ordineerida karbamasepiini hommikul ja õhtul ning suuremas annuses enne magamaminekut, et saavutada püsiv kontsentratsioon vereplasmas 24 tunni jooksul. Kolmiknärvi neuralgia korral.

Täiskasvanutele. Algul 100 mg päevas. Seejärel tõsta annust ülepäeviti 100 mg kaupa kuni valu lakkamiseni, näiteks 600-800 mg päevas, jaotatuna 2-4 annuseks. Seejärel vähendada annust järk-järgult kuni väikseima annuseni, mis valu vähendab, näiteks 600 mg üks kord päevas. Kui vajatakse kiiret valuvaigistavat efekti, võib esimesel päeval manustada suurema annuse, näiteks 600 mg öhtul. Alkoholi abstinentsisündroomi korral. 600-800 mg päevas, jaotatuna 2-3 annuseks, vastavalt ravimi kontsentratsioonile vereplasmas (20-40 µmol/l) 2-4 nädala jooksul. Raskekujuliste krampide puhul kuni 1200 mg 2-3 korda päevas.

RASEDUS JA RINNAGA TOITMINE

Karbamasepiin on loomkatsetes teratogeenne. Mõned uurimused on näidanud ravimi teratogeensust ka inimestele. Siiski on karbamasepiin kõige

vähem väärarenguid põhjustav langetõvevastane ravim peale klonasepaami. Ravimine raseduse ajal nõuab hoolikat patsiendi jälgimist. Karbamasepiini kontsentratsioonide suhe rinnapiimas ja vereplasmas on umbes 0.4. Kõrvaltoimeteks imikule on letargia (harva) ja söögiisu vähenemine.

VASTUNÄIDUSTUSED

Atrioventrikulaarblokaad. Ravi monoamiinide oksüdaasi inhibiitoritega vähem kui kaks nädalat tagasi. Maksapuudulikkus. Äge vahelduv porfüüria.

ETTEVAATUSABINÕUD

Ettevaatust autot juhtivate ja mehhanismidega töötavate patsientide ravimisel!

PAKEND

100 mg-sed tabletid, 50 tk. klaaspudelis; 200 mg-sed tabletid, 50 tk. klaaspudelis.



NYCOMED
SEFA

Nycomed SEFA A/S
Jaama 55B
EE-2600 Põlva
tel: 279/90 008
279/96 555
Fax: 279/97 315