



4

1993

EESTI ARST



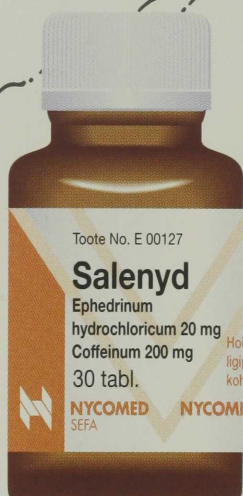
Computer illustration: JPBureau / Denmark

ISSN 0235 – 8026

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- ja kõrvalnähud 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. Eriolulist 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 kofeiiniannuseid. **Pakend.** 20 mg efedriini ja 200 mg kofeiini sisaldavad tabletid, 30 tk. klaaspudelis.

4 EESTI ARST

Kirjastuse «Perioodika» ja Eesti Arstide Liidu ajakiri

1993

Asutatud 1922. aastal

SISU

TEOORIA JA PRAKTIKA

K. Valgma — Elektrokardiograafilised muutused infektsioosset müokardiiti põdejail 243

P. Laane, T. Šipilova, I. Pšenitšnikov Müokardi valutu isheemia kliiniline tähtsus kroonilist südame isheemiatõbe põdejail 246

R. Kaup — Südame- ja veresoonkonna haigustest tingitud surma põhjuste usaldatavuse hindamine 248

A. Jõgiste, O. Barotov — Helmintoosid Eestis aastail 1960...1989 251

O. Volož, J. Abina, D. Listopad, E. Solodkaja, T. Galperina, R. Kaup, H. Hallika — Suitsetamistavad Tallinna tööstuskollektiivides ja nende korrigeerimise võimalused 254

ÜLEVAATED

S. Noodla — Kliiniliste ja immunoloogiliste näitajate seos histoloogilise leuga infektsioosse müokardiidi puhul 259

R. Birkenfeldt — Nodoozne erüteem 260

H. Vahter — Eesti dermatoveneroloogia arengu jooni 262

A. Baburin — Migratsioon kui stressor, tema mõju tervisele 266

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

E.-M. Kuulpak — Idiopaatiline fibroosiruv alveoliit 270

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

J. Eha — Eesti Kardioloogide Seltsi XXX aastapäeva konverents 274

A. Jõgiste — Rahvusvaheline immunoprofülaktikaalane nõupidamine 276

M.-A. Riikjärv — Rahvusvaheline konverents «Keskond ja lapse tervis» 277

M.-A. Riikjärv — IV Euroopa Lasteallergoloogia ja Kliinilise Immunoloogia Ühingu (ESPACI) aastakoosolek 278

EESTI ARSTIDE LIIDUS

J. Kelk — Tartu Arstide Liidus 283

TERVISHOIUTÖÖ KORRALDUS

Eestis 1993. aasta I kvartalis registreeritud nakkushaigused 284

EESTI NOORARSTIDE ÜHENDUS

I. Oro — PWG kevadkoosolek Maltal 285

ARSTITEADUSE AJALOOST

K. Kutsar — Anton Thor Helle «Kurtzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache...» meditsiinialaloo allikana 289

H. Gustavson — Tallinna sanitaarseisund XX sajandi alguseni 297

MÖTTEVAHETUS

J. Kelk — Mõtteid arstieetikast 295

M. Sallo, A. Viru — Tervise individuaalne hindamine: kehaliste testide tähtsus 297

Kommentaar 300

MITMESUGUST

L. Elovainio — Vähktõbi ja ühiskond 301

Arstiteaduslikke sümboleid 303

P. Uusmaa — Kasulikke nõuandeid KODAK-i röntgenfilmide kasutajale 304

TÄHTPÄEVAD

Tiiu Tomberg 50-aastane 306

INTERVJUU

Eesti Punane Rist tõuseb taas (H. Kalda) 307

JURIIDILINE NÕUANNE

A. Volmer — Kommentaarid lisapuhkuse määruse kohta 309

IN MEMORIAM 310

Felix-Arnold Balodis, Artemi Vapra

KROONIKA 311

Eesti teadlaste lõpetatud uurimused 315

2
Tartu Ülikooli
Raamatukogu

273684

AUTOREILE

Käsikirjad esitatakse toimetusele kahes eksemplaris masinakirjas, ridade vahe kaks intervalli. Töö olgu aktuaalne ja tänapäeva teaduse tasemel. Artikkel koos-negu pealkirjastatud osadest: sissejuhatus ja töö ees-märk, uurimismaterjal ja -metoodid, tulemused, arute-lu, 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 kokkusu-rutult mitte üle nelja ja üle-vaated mitte üle kümne lehekülje, kirjandus seal-hulgas kuni 10 ja 30 nimetust. — Asutuse tõend, kas töö on plaaniline või mitte või dissertatsiooni frag-ment, esitatakse koos käsikirjaga. Teadusliku töö kä-sikirja viseerib teaduslik juhendaja. — Andmed kõi-kide autorite kohta (ees- ja perekonnanimi, asutuse nimetus, kodune aadress, töökoha ja kodune telefon) lisatakse käsikirja lõppu koos kõikide autorite allkir-jadega. Kõrgkoolide ja uurimisinstituutide töötajad märkigu ka kateedri või osakonna nimetus. — Resü-mee esitatagu inglise keeles (8...12 rida). — Kirjan-dus. Bibliograafia esitatakse tähestikulises järjekor-ras, kusjuures venekeelsed kirjandusallikad translite-reeritakse ladina tähtedega, aluseks võetakse «*Index Medicus'es*» esitatu. Raamatutel märgitakse autori pe-rekonnanimi, initsiaalid, pealkiri, väljaandmise koht ja ilmumisaasta. Ajakirjade puhul tuuakse kõikide autorite perekonnanimed ja initsiaalid, artikli pealki-ri, ajakirja täielik nimetus, ilmumisaasta, köide, anne või number, artikli lehekülgede algus- ja lõppnumb-rid. — Fotod ja joonised koos allkirjadega paiguta-takse käsikirja lõppu. On soovitatav foto, eriti mikro-foto 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 «Eesti Ajakirjanduslevi» osakonnad ja elukohajärgsed side-kontorid.

Välismaale saab ajakirja «Eesti Arst» tellida «Eesti Ajakirjanduslevi» kaudu, kusjuures kataloogihinnale lisatakse juurde saatekulud.

Toimetuskolleegium

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

Korrektor ja tehniline toimetaja M. Liivak. Toimetu-se aadress: Tallinn EE0001, Piiskopi 3. Tel. 44 32 56. Kirjastus «Perioodika». Tallinn, Pärnu mnt. 8, tel. 44 24 84. Ladumisele antud 9.06. 1993. Trükkimise-le antud 14.07. 1993. Ofsetpaber nr. 1 70×100/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 6,5. Arves-tuuspooznaid 8,54. Tell. nr 2530. «Printall.» Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.
Hind 7 krooni.

© Kirjastus «Perioodika».
«Eesti Arst», 1993
«Estonian Physician»

TEORIA JA PRAKTIKA

UDK [616.127-002+612.174.4]-07

Elektrokardiograafilised muutused infektsiooset müokardiiti põdejail

Kaljo Valgma • Tartu

infektsioosne müokardiit, elektrokardiograafia, veloergomeetria, diagnoosimine

Infektsioosse müokardiidi korral on elektrokardiograafilisi muutusi vähe ja pealiskaudselt uuritud. Nimetatud haigust põdejail on vähe uuritud ja hinnatud elektrokardiograafilist leidu diagnoosi, haiguse raskusastme, kulu, ravi mõjususe, prognoosi ja tööekspertiisi seisukohalt lähtudes. Puuduvad põhjalikumad diferentsiaaldiagnostilised ja koormustesti elektrokardiograafilised käsitlused.

Eri autorite andmeil esineb infektsiooset müokardiiti põdejate elektrokardiogrammis normaalsest kõrvalekaldeid 40...100%-l juhtudest (2, 3, 4, 6, 8, 9, 15, 16). Kõige sagedamini on leitud T-saki madaldumist ja negatiivseks muutumist, ST-segmendi depressiooni ja elevatsiooni, südame rütmihäireid ning südamekodade ülekoormust (5, 10, 11, 12, 13, 14). Üksikutes töedes (7, 17) on kirjeldatud eespool nimetatud elektrokardiograafiliste muutuste provotseerimise võimalust koormustestiga.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Uuriti 196 infektsiooset müokardiiti põdejat haigus ägedas ja ägenemisstaadiumis. Uuritute vanus oli 22...46 aastat. Mehi oli 94, naisi 102. Kõigil registreeriti rahuolekus elektrokardiogrammid 12 lülituses, 78 haigel registreeriti elektrokardiogramm veloergomeetrilisel koor-

mustestil pärast ägedate haigusnähtude möödumist. 12 uuritavaal registreeriti 2...6 tunni möödumisel pärast koormustesti elektrokardiogramm, 11 müokardiiti põdejal tehti propranolooltest ning 24 haigel registreeriti elektrokardiogramm pärast haiglaravilt lahkumist korduvalt.

Uurimistulemused ja arutelu. Kõige sagedamaks elektrokardiograafiliseks kõrvalekaldeks osutusid T-saki amplituudi vähenemine ja T-saki bifaasiliseks, isoelektriliseks ning negatiivseks muutumine, kokku 61%-l juhtudest. Negatiivsed T-sakid olid sümmeetrilised, valdavalt teravatipulised, harva üle 3 mm sügavad. Sageduselt teisel kohal olid ST-segmendi muutused, 38%-l juhtudest. ST-depressioon oli horisontaalne või kergelt nõgus ega ületanud enamikul juhtudel 0,5...1,5 mm. ST-segmendi elevatsioon oli nõgus või horisontaalne ega ületanud 3 mm. Kolmandaks sagedamini esinevaks elektrokardiograafiliseks muutuseks osutusid erutustekkehäired — 33%-l juhtudest — ja seda peamiselt ekstrasüstolite näol.

Absoluutset arütmiaid, paroksüsmaalset tahhükardiat ja muid rütmihäireid esines harvem. Erutusjuhtehäireid täheldasime 10%-l juhtudest, kusjuures prevaleerisid atrioventrikulaarse blokaadi I aste ja intraventrikulaarsed blokaadid. Sinuatriaalse blokaadi ja Wenckebachi tüüpi atrioventrikulaarset blokaadi esines harvem. Normaalsest laiemat (üle 0,11 sek.) P-sakki kui südamekodade ülekoormuse tunnust leidsime 13%-l, QT-intervall oli pikenenud 19%-l uurituist. Siinusbradükardia oli 9%-l, siinustahhükardia 21%-l uurituist.

Infektsioosse müokardiidi puhul esineva müokardikahjustuse lokaliseerimiseks uurimiseks analüüsisime T-saki ja ST-segmendi muutuste sagedust EKG lülitustes. Kõige sagedamini leiti nimetatud muutusi lülitustes V₄-V₆ ja II, III, aVF.

Müokardikahjustuse ulatuse orienteeruvaks määramiseks analüüsisime igal üksikjuhul T-saki ja ST-segmendi kõrvalekaldega lülituste arvu. 26%-l juhtudest esines muutusi 1—3, 14%-l 7—9, 38%-l 4—6 ja 22%-l juhtudest 10—12 lülituses.

19%-l uuritustest oli rahuolekus registreeritud elektrokardiogramm normaalne.

Veloergomeetrilise koormustesti tegemisel nendel haigetel, kellel rahuolekus ei olnud EKG-s ST-segmendi ja T-saki kõrvalekaldeid, tekkisid need enamikul kehalise koormuse korral, ST-segment jäi normaalseks 25%-l ja T-sakk 16%-l. Rahuolekus elektrokardiograafiliste muutustega haigetel ST-segmendi ja T-saki muutused süvenesid ja ilmusid suurema arvu lülituste korral. Tüüpilisteks muutusteks olid ST-segmendi depressiooni süvenemine ja T-saki amplituudi vähenemine või negatiivseks muutumine. ST-segmendi depressioon ei ületanud 2,5 mm, negatiivne T-saki amplituud 4 mm. 12%-l uuritustest tekkisid koormusel ekstrasüstolid. 13%-l laienes enne koormust normaalne P-sakk üle 0,11 sek. 14%-l infektsiooset müokardiiti põdejaist jäi EKG normaalseks ka pärast veloergomeetrilist koormustesti.

Koormustestil tekkinud elektrokardiograafilised muutused taandaresid 8. minutiks 65%-l uuritustest. Ülejäänutel jäid kõrvalekalded püsima või isegi süvenesid. 12 haigel registreeriti EKG 2...6 tundi pärast veloergomeetrilist koormustesti sünkroonselt meie poolt juba varem kirjeldatud hilisvalu tekkimisega rindkeres vasakul. Nendest neljal kaasnesid rindkerevaluga EKG-s T-saki ja/või ST-segmendi muutused.

11 müokardiiti põdejal registreeriti rahuoleku elektrokardiogramm enne ja 1 tund pärast 1 tableti (40 mg) obsidaani manustamist. Neist neljal ilmnes pärast ravimi manustamist T-saki ja ST-segmendi normaliseerumistendents. Ülejäänud 7 uurimisalusel T-saki ja ST-segmendi osas muutusi ei tekkinud.

24 infektsiooset müokardiiti põdeval haigel registreeriti elektrokardiogramm korduvalt 2 kuu jooksul pideva ravi ajal. 14 uuritava EKG nimetatud ajavahemikul normaliseerus, ülejäänud 10-l elektrokardiograafilised muutused taandaresid, kuid ei kadunud täiesti.

Meie uuringute andmetel infektsioosse müokardiidi haigetel haiguse ägedas staadiumis esines rahuolekus registreeritud elektrokardiogrammil normaalsest kõrvalekaldeid 81%-l juhtudest. 19%-l juhtudest oli EKG normaalne, kusjuures infektsioosse müokardiidi olemasolu tõendasid muud kliinilised uuringud. Selliseid tähelepanekuid on ka teistel autoritel (2, 4, 10, 15). Veloergomeetrilise koormustestiga oli võimalik elektrokardiograafilisi muutusi olulisel määral provotseerida. Seejuures väärib märkimist, et 14%-l uuritavatest jäi elektrokardiogramm normaalseks ka koormustesti ajal. Seega võib järeldada, et normaalne elektrokardiogramm ei välista südamelihase väikese kahjustusega kulgevast müokardiiti. Samal seisukohal on ka mitmed teised uurijad (1, 3, 7, 8, 12, 13). Elektrokardiograafilistest kõrvalekalletest olid sagedamad T-saki amplituudi vähenemine ja negatiivseks muutumine ning ST-segmendi depressioon või elevatsioon. Missugune patoloogiline muutus müokardis on kirjeldatud EKG-muutuste põhjuseks, seda ei ole käesoleva töö põhjal võimalik öelda. Hüpoteesiliselt võiksid T-saki ja ST-segmendi muutuste põhjusteks olla: 1) müokardi isheemia, tingituna arterite, arterioolide ja kapillaaride seinte põletikust, turses ja konstriktsioonist, põletikust perivaskulaarkoes ja müofibrillides ning sellest johtuvatest hapniku difusiooni häiretest; 2) otsene põletikuline müokardi kahjustus; 3) sümptoadrenaalsüsteemi stimulatsioon ja katehoolamiinide akumulatsioon müokardis (3, 17). ST-segmendi elevatsioon on tõenäoselt transmuuralse müokardiidi ja perimüokardiidi tunnuseks (4, 7, 8, 12, 13).

Veloergomeetrilise koormustestiga on võimalik muutusi elektrokardiogrammis esile kutsuda siis, kui rahuoleku EKG on normaalne, või süvendada rahuolekus esinenud kõrvalekaldeid. Tüüpilisteks muutusteks meie uuritail olid ST-segmendi depressiooni tekkimine või süvenemine, T-saki madaldumine või negatiivseks muutumine, ekstrasüstolite tekkimine ja P-saki laienemine. Kuivõrd kirjeldatud

muutused on tingitud isheemia süvenemisest müokardis, sümptoadrenaalsetest mõjutustest, südamekodade ülekoormusest või veel mõnest muust tegurist, selle kohta puuduvad andmed nii meil kui ka kirjanduses.

Elektrokardiograafilised muutused pärast veloergomeetrilise koormustesti lõpetamist taandarenesid suhteliselt aeglaselt (eriti stenokardiahaigetega võrreldes). Erilist tähelepanu pälvib asjaolu, et mitmel uuritava tekis T-saki madaldumine ja/või ST-segmendi depressioon alles 2...6 tunni möödumisel koormustestist, korreleerudes seejuures valu tekkimisega rindkeres vasakul. Seda, missugune on nendel juhtudel EKG muutuste (samuti hilisvalu) tekkemehhanism, ei ole meil olnud võimalik selgitada. Kirjanduses need tähelepanekud puuduvad.

Propranolooltesti (obsidaani) rakendamine diferentsiaaldiagnostilisel eesmärgil. Mõnel juhul ilmnenu T-saki ja ST-segmendi normaliseerumistendents infektsioosset müokardiiti põdejal on meie arvates tingitud südamelihase kahjustuse puhul esinevate sümptoadrenaalsete kompensatorsete mõjutuste blokeerimisest obsidaani poolt.

Ägeda ja ägenenud infektsioosse müokardiidi elektrokardiograafilised tunnused taandarenesid suhteliselt aeglaselt. Asjaolu, et ligikaudu pooltel meie poolt kahe kuu vältel jälgitud haigetest EKG ei normaliseerunud nimetatud perioodi lõpuks, viitab kõnesoleva haiguse visale kulule ja pikaajalise ravi vajadusele.

Kokkuvõte. Käesoleva töö tulemused lubavad järeldada, et rahuolekus registreeritud elektrokardiogramm on infektsioosset müokardiiti põdejal sageli muutunud ja veloergomeetrilise koormustestiga on muutusi võimalik provotseerida. Algava haiguse puhul ja südamelihase väikese kahjustusega kulgevatel juhtudel võib elektrokardiogramm olla normaalne. Infektsioosse müokardiidi puhul esinevad elektrokardiograafilised kõrvalekalded on suhteliselt vähespetsiifilised, koos muude uurimismeetodite andmetega aga olulise

diagnostilise tähendusega. Elektrokardiogrammi alusel võib teatud tõenäosusega hinnata infektsioosse müokardiidi ulatust südamelihases, lokaliseerimise, haiguse kulgu ja ravi tulemusi. Elektrokardiograafia positiivse tähenduse rõhutamisel tuleb mees pidada, et kõnesolev uurimismeetod on ikkagi vaid üks paljudest infektsioosse müokardiidi korral rakendatavatest, mis üksinda ei võimalda infektsioosset müokardiiti diagnoosida, diferentsida, selle kulgu hinnata ega prognoosida.

KIRJANDUS: 1. Gerzen, P., Granath, A., Holmgren, B. a. o. Br. Heart J., 1972, 34, 575-583. — 2. Heikkilä, J., Karjalainen, J. Br. Heart J., 1982, 47, 4, 381-389. — 3. Ijevleva, L. Mazneva, L. Ter. arh., 1982, 54, 11, 128-132. — 4. Karjalainen, J. Acute infectious myocarditis. Academic dissertation. Helsinki, 1984. — 5. Karjalainen, J. Käytännön Lääkäri, 1992, 35, 1, 35-39. — 6. Leibbrandt, G., Gander, M., Nager, F. Schweiz. med. Wschr., 1983, 113, 49, 1847-1850. — 7. Levine, H. D. Am. J. Med. Sci., 1979, 277, 2, 132-143. — 8. Maksimov, V. Miokarditõ. L., 1979. — 9. Mutin, S., Bubenina, N., Sigidin, G. Klin. med., 1972, 4, 38-42. — 10. Nelius, D., Schulz, J. Zschr. Arztl. Fortbild., 1977, 71, 22, 1053-1056. — 11. Novikov, J. Revmatologija, 1984, 4, 56-65. — 12. Novikov, J., Stulova, M. Ter. arh., 1985, 9, 49-56. — 13. Palejev, N., Odinakova, V. i dr. Miokarditõ. M., 1982. — 14. Schultheiss, H. P. Internist, 1992, 33, 650-662. — 15. Schölmerich, P. Internist, 1975, 16, 11, 508-519. — 16. Stapleton, J. F., Segal, J. P., Harway, W. P. Progr. Cardiovasc. Dis., 1970, 13, 217-239. — 17. Valgma, K. Infektsioonõi miokardit. Tallinn, 1990.

Summary

Electrocardiographic changes of the patients with infectious myocarditis. The electrocardiograms were studied in 196 patients with infectious myocarditis during rest and in 78 patients during and after veloergometrical test. The most frequent electrocardiographic abnormalities were flatten or inversion of T wave and depression or elevation of ST-segment. These abnormalities on electrocardiogram were revealed more frequently during veloergometrical test. In 19 per cent of patients the ECG taken in rest and in 14 per cent of patients the ECG taken during veloergometrical test were normal. In some cases abnormalities on electrocardiogram appeared in 2-6 hours after veloergometrical test simultaneously with pain in the left part of the chest. The reversion of electrocardiographic abnormalities occurred slowly both after veloergometry and during treatment.

Tartu Ülikooli Kardioloogia
Kliinik

UDK 616.127-005.4-06

Müokardi valutu isheemia kliiniline tähtsus kroonilist südame isheemiatõbe põdejail

Peeter Laane Tatjana Šipilova
Igor Pšenitšnikov • Tallinn

südamelihase valutu isheemia, ööpäevane summaarne isheemia, Holteri monitooring

Tänapäeval leiab kliinilises praktikas järjest laiemat rakendamist pikaajaline EKG registreerimine magnetlindile. Uuring on enam tuntud Holteri monitooringu nime all — autori järgi, kes nimetatud uurimismeetodi juba 1960-ndate aastate algul kasutusele võttis. Valdavalt kasutatakse pikaajalist EKG registreerimist mitmesuguste südame rütmihäirete diagnoosimisel ja identifitseerimisel. Kuid tänu just Holteri monitooringule ilmus kardioloogiasse uus termin — südamelihase valutu isheemia (*silent myocardial ischaemia*). Tegemist ei ole siiski mitte lihtsalt uue terminiga, vaid terve omaette probleemideringi tekkimisega (1, 3, 4, 5).

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida südamelihase valutu isheemia kliinilist tähtsust valitud kontingendil — kroonilist südame isheemiatõbe põdevatel haigetel.

Uurimismaterjal ja -meetodika. Uurisime statsionaaris 90 kroonilist südame isheemiatõbe põdevat haiget. Kõikidel uuritavatel tehti selektiivne koronarograafia ja sedastati vähemalt ühes suures pärgarteris ateroskleroosiline stenoos, mis ahendas arterivalendiku diameetrit $\geq 50\%$. Mehi oli 82, naisi 8, kõik vanuses 34...67 aastat (keskmine vanus 46,2 aastat). Holteri monitooringu kestusega 24...48 tundi (keskmiselt 38,6 \pm 0,5 tundi) tegime 87 haigel. Südamelihase valutu isheemia kriteeriumiks oli ST-segmendi horisontaalse

või destsendeeruva kujuga depressioon > 1 mm allpool isoelektrilist joont kestusega vähemalt 1 minut. Arusaadavalt ei tohtinud haigel sel ajal valu olla. Veloergomeetria tegime 85-l poollamavas asendis haigel, rakendades üldtunnustatud meetodit. Sõltuvalt südamelihase valutu isheemia olemasolust või puudumisest jaotasime haiged põhi- ja kontrollrühma. Mõlemas rühmas eristasime meie poolt varem väljatöötatud kriteeriumide alusel suure, keskmise ja väikese kliinilis-koronarograafilise riskiga haiged (2). Analüüsisime nende jaotumist põhi- ja kontrollrühmas ning summaarselt südamelihase isheemia (*total ischaemic burden*) ööpäevast kestust. Teistest Holteri monitooringu parameetritest uurisime südamelihase valutu ja sümptomaatilise (stenokardiilise) isheemia episoodide kestust, sagedust ja nendega kaasneva isheemilise ST-segmendi depressiooni ulatust.

Uurimistulemused ja arutelu. Holteri monitooringu ja veloergomeetria andmete alusel jaotusid 90 kroonilist südame isheemiatõbe põdejast 40 (44,4%) põhi- ja 50 (55,6%) kontrollrühma. Suure kliinilis-koronarograafilise riskiga haiged oli 25, mis moodustas kõigest uurituist 27,7%. Keskmise ja väikese riskiga haiged oli vastavalt 34 (37,8%) ja 31 (34,4%). Nende haigete jaotumus põhi- ja kontrollrühma vahel on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Haigete jaotumus sõltuvalt kliinilis-koronarograafilise riski astmest ja valutu isheemia olemasolust või puudumisest

Riski aste	Valutu isheemia rühm		Kontrollrühm	
	arv	protsent	arv	protsent
Suur risk	24	96	1	4
Keskmine risk	14	41,4	20	58,6
Väike risk	2	6,6	29	93,4

Tabelist nähtub, et suure kliinilis-koronarograafilise riskiga haigeist 24 (96%) eraldus südamelihase valutu isheemia rühma ja ainult 1 haige (4%) kontrollrühma. Keskmise riski korral olid need näitajad 41,4% (14 haiget) ja 58,6% (20 haiget), väikese riski korral 6,6% (2 haiget) ja 93,4% (29 haiget). Seega võib järeldada,

et südamelihase valutu isheemia hoogude olemasolu või puudumine haigel sõltub eelkõige haiguse raskusastmest, mida me väljendame kliinilis-koronarograafilise prognostilise riski astmega. Järelikult, mida rohkem on uuritute hulgas suure prognostilise riskiga haigeid, seda enam sedastatakse südamelihase valutut isheemiat ja, teistpidi, mida rohkem on uuritute hulgas väikese prognostilise riskiga haigeid, seda harvem esineb südamelihase valutut isheemiat. Siit tulenevalt peaksid põhirühma enamuse moodustama suure kliinilis-koronarograafilise riskiga haiged, kontrollrühma aga väikese riskiga haiged. Meie poolt uuritute jaotumus, mis öeldut ka kinnitab, on toodud tabelis 2.

Tabel 2. Haigete jaotumus põhi- ja kontrollrühmas

Riski aste	Põhirühm	Kontrollrühm
Suur	60%—24 patsienti	2%— 1patsient
Keskmine	35%—14 patsienti	40%—20 patsienti
Väike	5%— 2 patsienti	58%—29 patsienti
Kokku	100%—40 patsienti	100%—50 patsienti

Tabelist nähtub, et põhirühma enamuse (60%) moodustasid suure prognostilise riskiga haiged. Keskmise riskiga haigeid oli 35% ja väikese riskiga haigeid vaid 5%. Kontrollrühmas aga olid ülekaalus (58%) väikese kliinilis-koronarograafilise riskiga, s.t. suhteliselt kerge haigusliku ja hea prognoosiga haiged. Vaid 1 patsient (2%) oli suure kliinilis-koronarograafilise riskiga. Keskmist riski konstateerisime 40%-l haigeist. Seega võib öelda, et südamelihase valutu isheemia sedastamine viitab raskemalt haigetele, kelle ravile ja jälgimisele tuleb suurt tähelepanu pöörata. Valutu isheemia puudumine aga välistab suure kliinilis-koronarograafilise riski. Seda, et põhirühma kuulujad on kontrollrühma kuulujaist raskemalt haiged, võime näha ka tabelis 3 toodud Holteri monitooringu kvantitatiivselt mõõdetavate parameetrite võrdlusest.

Tabel 3. Holteri monitooringu kvantitatiivsed parameetrid põhi- ja kontrollrühma haigetel

Näitaja	Põhirühm	Kontrollrühm	P
Stenokardiliste isheemiahoogude kestus	9,4±1,3 min.	5,6±1,6 min.	>0,05
Stenokardiliste isheemiahoogude sagedus	2,1±0,6 korda	1,4±0,3 korda	>0,05
Summaarse isheemia (valutu + stenokardiline) hoogude sagedus	6,4±0,8 korda	1,4±0,3 korda	<0,01
Stenokardiliste isheemiahoogudega kaasneva ST-segmendi depressiooni ulatus	4,3±1,7 mm	1,2±0,1 mm	<0,05

Nagu tabelist nähtub, oli kahe näitaja — ST-segmendi depressiooni sügavuse ning summaarse isheemia sageduse — erinevus põhi- ja kontrollrühma haigete vahel statistiliselt usaldusväärne. Lisame, et just need näitajad iseloomustavad südamelihase isheemia ulatust kõige enam.

Summaarne ööpäevane isheemia kestus osutus küllaltki heaks näitajaks, et eristada põhirühmas suure ja keskmise riskiga haigeid. Nii oli 40 põhirühma haigest 18-l summaarne ööpäevane isheemia kestus >30 minutit. Neist 16 haigel oli kliinilis-koronarograafiline risk suur ja 2-l keskmine. Üle 65 minuti kestis isheemia ööpäevas vaid suure prognostilise riskiga haigetel. Kokku oli neid 11, mis moodustas põhirühma suure riskiga haigest 45,8%. Järelikult peaks vaadeldav kriteerium aitama täiendavalt diferentsida suure riskiga haigeid keskmise riskiga haigest ja täpsustama patsiendi haiguse kulgu ja prognoosi.

Järeldused.

1. Südamelihase valutu isheemia esinemine või puudumine kroonilist südame is-

heemiatõbe põdejatel sõltub eelkõige haiguse raskusastmest.

2. Südamelihase valutut isheemiat esindatakse peamiselt suure ja keskmise kliinilis-koronarograafilise riskiga haigetel.

3. Südamelihase valutut isheemia puudumine Holteri monitooringul, igapäevase koormuse tingimustes, välistab suure kliinilis-koronarograafilise riski.

4. Südamelihase isheemia summaarse ööpäevase kestusega 30 minutit on kriteeriumiks, mis aitab eristada suurt riski keskmisest kliinilis-koronarograafilisest riskist.

KIRJANDUS: 1. *Cohn, P. F.* Am. J. Med., 1985, 79, (suppl. 3A), 2—6. — 2. *Laane, P.* Stenokardia. Klinikokoronarograafitseskoje izuštšeniye jestestvenno tetsšeniya bolezni pri dlitelnom nabljudenii. Avto-ref. diss. doktora med. nauk. Tallinn, 1987. — 3. *Pepine, C., Kern, M., Boden, W.* Am. J. Cardiol., 1992, 69, 41B-46B. — 4. *Rozanski, A., Berman, D.* Am. Heart J., 1987, 114, 615—626. — 5. *Sidorenko, B., Kosmatšev, A.* Kardiologija, 1989, 4, 5—11.

Summary

Clinical importance of silent myocardial ischemia in patients with chronic ischemic heart disease. We examined 90 patients with chronic ischemic heart disease. Diagnosis was verified by angiography. Holter monitoring showed that 40 patients (44.4%) had silent myocardial ischemia, 50 patients (55.6%) lacked silent ischemia.

We concluded that the presence or lack of silent myocardial ischemia depended mostly on the level of difficulty of the illness, that being expressed by us with the degree of clinical-coronarographical risk. Silent ischemia was found among the patients with high (98%), medium (41.4%) and low (6.6%) risk.

Silent myocardial ischemia can be found among the patients with high and medium risk. The absence of silent ischemia practically excludes high clinical-coronarographical risk.

Kardioloogia Instituut

UDK 616.1-036.8(474.2)

Südame- ja veresoonekonnahaigustest tingitud surma põhjuste usaldatavuse hindamine

Reet Kaup • Tallinn

südame- ja veresoonekonnahaigused, surma põhjusted, usaldatavus

Eestis on suremus südame- ja veresoonekonnahaigustesse (SVH) ametliku statistika andmeil teatavasti suur võrreldes suremusega teistes riikides (7, 9). Et välja selgitada selle põhjusi, tuleb arvesse võtta ka statistilise materjali usaldatavust. Andmete usaldatavus on mõjutatav nii diagnoosi õigsusest kui ka šifreerimisvigadest (2, 4, 6).

Vigade tõttu halveneb andmete kvaliteet, sellel aga on suur tähtsus tervishoiu planeerimisel, ressursside paigutamisel ja epidemioloogilistel uuringutel.

Töö eesmärk oli kindlaks teha surmatunnistusele märgitud surma põhjuste usaldatavus ning šifreerimise täpsus südame- ja veresoonekonnahaiguste korral.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Vaatluse alla võeti kõik Harjumaa ja Kohtla-Järve linna ning 25% Tallinnas juhusliku valiku põhimõttel valitud südame- ja veresoonekonnahaiguste surmajuhtudest ühe aasta jooksul, lisaks veel kõik need juhud, kui inimene oli surnud töövõimelises eas. Olemasolnud dokumentatsiooni põhjal (ambulatoorne kaart, haiguslugu, lahanguprotokoll) andsid hinnangu kaks kardioloogi teineteisest sõltumatult. Arvamuse lahknevuse korral või eriti keerukatel juhtudel tegi otsuse ekspertkomisjon. Surma põhjuste šifreerimise aluseks oli rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni 9. revisjon.

Uurimistulemused ja arutelu. Vaatluse alla võeti 1116 surmajuhtu, ekspertiis oli võimalik neist 1010 juhul (90,5%). 106 juhul ei olnud meditsiiniastutused eksper-

tiisiks esitanud tarvisminevaid andmeid. Uurituist oli patoanatomiliselt lahatud 34,5%: Tallinnas 732-st 267 (36,5%), Kohtla-Järvel 130-st 57 (43,8%) ja Harjumaal 148-st 24 (16,2%); alla 60-aastasi oli neist 79,2%, Kohtla-Järvel 75,7% ja Harjumaal 62,1%. Ekspertide otsus ühtis surmatunnistusele märgitud diagnoosiga 63,6%-l juhtudest. Südame- ja veresoonkonnahaiguste klassi kuuluv, kuid teine diagnoos oli surma põhjuseks 27,6%-l. Muude elundisüsteemide haigus põhjustas ekspertide arvates surma 6,4%-l uurituist. 2,4%-l uurituist ei piisanud dokumentides leiduvast teabest diagnoosi põhjendamiseks. Suhteliselt suurem diagnooside kokkulangevus ning väiksem lahknevus väljaspool südame- ja veresoonkonnahaiguste klassi ilmnas Tallinnas, vastavalt 66% ja 5,9%. Kohtla-Järvel oli kokkulangevus 57% ja lahknevus 7,6% ning Harjumaal 57,4% ja 8,1%. Mõni muu mainitud haigusteklassi kuuluv diagnoos esines surma põhjusena ekspertide hinnangul Tallinnas 27%-l, Kohtla-Järvel 34%-l ja Harjumaal 25%-l uurituist.

Dokumentidesse tehtud sissekanded faataalset haigust ei kajastanud vastavalt 1,1%-l, 1,4%-l ning 9,5%-l juhtudest (vt. joonis).

Lahanguandmete põhjal oli ekspertide otsusega ühtelangevaid diagnoose surmatunnistusel 348 lahatud juhust 226-l

(64,9%); lahkamata juhtudest 416-l (62,8%). Ekspertkomisjoni otsus 5,8%-l lahatutest ja 6,8%-l lahkamata juhtudest surmatunnistusele märgituga kokku ei langenud. Kõik need juhud (3,6%), mille puhul ei saanud diagnoosi usaldatavust kinnitada, kuulusid lahkamata juhtude alla.

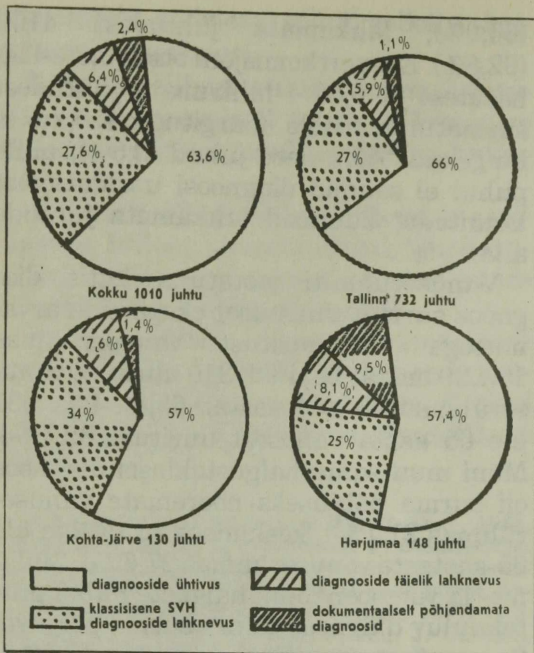
Vanuserühmiti jaotatuna ühtis diagnoos surmatunnistusel ekspertide arvamusel 19 uuritust vanuserühmas 15...39 aastat 68,4%-l, 310 uuritust vanuserühmas 40...64 aastat 65,8%-l ja 681 üle 65 aasta vanusest uuritust 62,4%-l. Mõni muu sama haigusteklassi diagnoos oli surma põhjuseks nooremate vanuserühmas 21,1%-l, keskmises 28,1%-l ja üle 65-aastaste vanuserühmas 27,6%-l. Südame- ja veresoonkonnahaiguste hulka mittekuuluv diagnoos esines surma põhjusena vanuserühmiti vastavalt 10,5%-l, 5,8%-l ja 6,6%-l. Dokumentatsiooni põhjal ebaselgeks jäänud surmajuhte oli kahes vanuserühmas: 40...64-aastastest 0,3%-l ja üle 65-aastastest 3,4%-l.

Uuritute soolisest koosseisust lähtuvalt (mehi 47,4%) ilmnas, et ekspertide otsusega identseid diagnoose oli meeste surmatunnistusel 66,6%-l, naistel 60,8%-l. Kardiovaskulaarsüsteemiga seotud, aga teist haigust peeti fataalseks meestest 25,7%-l ja naistest 29,4%-l. Selle elundkonna haigusi ei tõlgendanud komisjon surma põh-

Tabel. Surmatunnistusele märgitud surma põhjuse vastavus ekspertotsusele (protsent)*

Uuritavad	Ühtivus	Klassisisene SVH diagnooside lahknevus	Täielik lahknevus	Dokumentaalselt põhjendamata
Sugu				
mehed	66,6	25,7	6,1	1,6
naised	60,8	29,4	6,8	3,0
Vanus				
15...39	68,4	21,1	10,5	—
40...64	65,8	28,1	5,8	0,3
65 ja vanemad	62,4	27,6	6,6	3,4
Lahang				
tehtud	64,9	29,3	5,8	—
tegemata	62,8	26,8	6,8	3,6

* Surmatunnistusele märgitud surma põhjuse vastavus ekspertide otsusele (protsent) olenevalt surnu soost, vanusest ja lahangu läbiviimisest.



Joonis. Südame- ja veresoonehaigustest tingitud surma põhjuste usaldatavuse hindamine kolmes Eesti piirkonnas.

jusena 6,1%-l meestest ja 6,8%-l naistest. Dokumentaalselt tõestamata diagnoose oli vastavalt 1,6% ja 3,0% (vt. tabel).

Sagedam diagnostikate lahknevuse põhjus südame ja veresoonehaiguste klassi piires oli hüpertooniatõve arvestamata jätmine (35%) diagnoosi vormistamisel ja surma põhjuse šifreerimisel. Südame isheemiatõbe oli ülediaagnostitud viiendikul, kusjuures neist suurel osal tuvastasid eksperdid surma põhjusena ajuveresoonte kahjustuse, ning vaid ühe vanus oli alla 60 aasta. Ja vastupidi: 14 ajuveresoonte kahjustusena registreeritud juhust 12 juhul pidasid eksperdid surma põhjuseks südame isheemiatõbe eri vorme. Kolmel juhul oli surnu vanus alla 60 aasta. Enam eksimusi oli ette tulnud pahaloomuliste kasvujate (20%), hingamisteede (17%) ja närvisüsteemi haiguste (12%), endokriinsüsteemi haiguste (9%), seedeelundite (8%), uroloogiliste ja sidekoe haiguste (4,5%) diagnostimisel. Ülejäänud eksimused (25%) olid langenud muude tõbede arvele.

Tulemuste analüüsil ilmnes, et dia-

gnoside lahknevus surmatunnistusele märgitu ja ekspertide arvamuse vahel ei olenenud oluliselt surnu vanusest ega soost ning ei erinenud lahatutel ega lahkamata juhtudel. Ka ei ilmnunud usaldatavat erinevust kolme valitud regiooni vahel.

Statistikud ja epidemioloogid on ammu leidnud, et diagnoosid surmatunnistusel on teatud määral ebatäpsed ning surmatunnistus kajastab surma põhjustanud haigusprotsessi sageli vähe, seda eriti krooniliste haiguste, sealhulgas südame- ja veresoonehaiguste ning vähktõve puhul (3). Uuritud juhtudest 91,2%-l kinnitas ekspertkomisjon surma põhjusena südame- ja veresoonehaiguse, kuigi 27,6%-l oli selle haigusteklassi piires erinevusi konkreetse haigusjuhu tõlgendamises. Arvamuste mitmesus võib olla seotud nii terminoloogia vähese standardiseerituse (6) kui ka uuritu suhteliselt kõrge eaga, mil kahjustusi leidub üheaegselt mitmes elundisüsteemis. Mainida tuleb 15...39 aasta vanuste uuritute väikest suhtarvu.

Küllalt subjektiivne protsess on kirjanuduse andmetel ka surmatunnistuse vormistamine (1). Paljudel juhtudel jäeti lõppdiagnoosi märkimata hüpertooniatõbi, mistõttu väheneb šifreerimise täpsus. Sedalaadi vigade arvestamise eesmärgil soovitakse statistikaandmete kvaliteedi kontrollimiseks uurida kõiki surmatunnistuse vormistamise etappe korraga (5). Üldiselt tunnustatakse, et surmatunnistustele märgitud lahkamisandmetel põhinevad diagnostikad on usaldatavamad, võrreldes kliiniliste diagnostikadega (2). Ekspertkomisjoni otsuse ja surmatunnistusele märgitud diagnoosi erinevus lahatuil oli tingitud sellest, et esialgse surmatunnistuse asendamisel uuega pärast histoloogiliste analüüside tulemuste selgumist jäi diagnoos statistilises arvestuses muutmata.

Järeldused.

Surma põhjuste usaldatavust südame-

ja veresoonkonnahaigustesse surnutel võib pidada rahuldavaks. Kuivõrd läbi-vaadatud meditsiinidokumendid kajastavad diagnoosi täpsustamise võimalust, et seega tagada statistikaandmete kõrgemat kvaliteeti, peavad arstid surmatunnistusele märgitava diagnoosi vormistamisele suhtuma korrektsemalt.

KIRJANDUS: 1. Diehl, A. K., Gau, D. W. J. *Epid. Commun. Health*, 1982, 36, 146—149. — 2. Engel, L. W., Strauch, J. A., Chiazzie, L. Jr. *a.o. Am. J. Epidemiol.*, 1980, 111, 1, 99—112. — 3. Gau, D. W., Diehl, A. K. *Br. Med. J.*, 1982, 284, 239—240. — 4. Gittelson, A., Senning, J. *Am. J. Public Health*, 1979, 69, 680—689. — 5. Mackenbach, J. P., Van Duyn, W. M. J., Kelson, M. J. *Epidemiol. Community Health*, 1987, 41, 156—160. — 6. Sirken, M. G., Rosenberg, H. M. *a.o. Am. J. Public Health*, 1987, 77, 2, 137—139. — 7. Smertnost nasselenija SSSR, 1989 god (statistitšeskije materialö). M., 1991. — 8. Statistitšeskaja klassifikatsija boleznei, travm i pritšin smerti I, II. M., 1984. — 9. *World Health Statistics Annual*. Geneva, 1991.

Summary

Evaluation of reliability of cause of death from cardiovascular disease. A total of 1010 randomly selected death certificates of persons died from CVD in Estonia during one year were studied to assess the reliability of the cause-of-death (CD) recorded on the death certificate. The estimation of diagnostic accuracy and correct coding of the CD was carried out by two cardiologists independently of each other according to the 9th Revision of the International Classification of Diseases using all available medical documents of the deceased. In case of different opinions of the two cardiologists or complicated determination of the CD the decision was made by a competent committee. The most typical errors of diagnostic accuracy and coding of the CD were studied. In most of the analyzed CD (91.2 per cent) the diagnosis of CVD was ascertained by the experts, although in 27.6 per cent the differences in the interpretation of the concrete disease were found. In 6.4 per cent of the cases the CD was found wrong. The CD determination by means of existing documents proved impossible in 2.4 per cent. Accurate determination of CD has to be considered as an important part in improving the reliability of statistical mortality data.

Kardioloogia Instituut

UDK 616-002.95(474.2)«1960/1989»

Helintoosid Eestis aastail 1960...1989

Ants Jõgiste Oleg Barotov • Tallinn

geo-, bio- ja kontakthelintoosid

Mõõdukasse kliimavööndisse kuuluva Eesti helmintofauna koosneb valdavalt loomade parasiitidest. Inimesel esineb ainult kaheksa kohalikku helintoosi: kaks geohelintoosi (askaridoos, trihhotsefaloos), neli biohelintoosi (tenioos, teniarünhoos, difüllobotrioos ja trihhinelloos) ning kaks kontakthelintoosi (hümenolepidoos, enterobioos). Nende tõrjega on tegeldud aastakümneid. Käesolevas töös on analüüsitud selle tulemusi.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Analüüsitud uurimismaterjal on talletatud Riigi Tervisekaitsekeskuses statistiliste aruannete ja epidemioloogiliste ülevaadetena. Olemasolevad andmed ei käsita ainult haigestumist, vaid ka tõvestatust laiemas mõttes. Vaadeldaval ajavahemikul korraldati helintooside avastamiseks riskikontingentide sihtuuringuid, mis aastast aastasse korduvate üritustena ennetasid suure osas tõvestatute pöördumise arsti poole ja sageli ka selleks põhjust andva haigusseisundi kujunemise. Ainult trihhinelloosi korral on tegemist olnud eranditult haigetega.

Helintooside avastamiseks uuriti rooja- proove ja perianaalkaabet. Natiivpreparaatide uuringu kõrval kasutati ka rikastusmeetodeid, kuid nende osatähtsus ei ole täpselt määratav. Trihhinelloosi diagnoositi seroloogiliselt. Koprohelintoloogiliste uuringutega hõlmati 41...49%, perianaalkaape uuringutega 3...17% elanikest aastas. Viimast kasutati peamiselt enterobioosi avastamiseks lastel.

Uurimistulemused ja arutelu. Helintooside levikut iseloomustavad andmed on koondatud tabelisse. Selgub, et summaarne elanike tõvestatuse näitaja on olnud püsivalt kõrge, umbes 17...19%. See on aga tingitud põhiliselt ühe helintoosi, nimelt enterobioosi laialdasest levikust: 1970-ndail aastail 84,7% ja 1980-

ndail aastail 94,3% kõigist avastatud tõvestusseisunditest. Andmetest võib jääda mulje, nagu oleks enterobioosi levik koguni intensiivistunud. Oluline on aga osutada, et suurem avastatud nakatunute arv oli tingitud uuritute arvu suurenemisest, kusjuures suurenes nn. tühianalüüside suhtarv.

1960-ndatel aastatel uuriti ainult 3% rahvastikust ja naaskelsabamune avastati 16,2%-l uurituist. 1970-ndail aastail uuriti 12,2% rahvastikust, kuid positiivseid leide oli 14,5%. 1980-ndail aastail elanike hõlmatus uuringutega suurenes veelgi (17,6%), tõvestatute suhtarv aga vähenes 10,3%-ni. Seega laiahaardelisemad uuringud võimaldasid tõvestatuid avastada küll mõnevõrra rohkem, kuid ottingute resultatiivsus vähenes. Siit võib järeldada, et enterobioosi tõvestusnäitaja on vaadeldaval ajavahemikul püsinud enam-vähem ühtlasena.

Teiste helmintooside tõrje on olnud edukas. Nii on tõvestusnäitaja vähenenud järgmiselt: askaridoos — umbes 25 korda; trihhotsefaloos — 30 korda; difüllobotriooos — üle 4 korra; tenioos — üle 26 korra; teniarünhoos — üle 17 korra; hümenolepidoos — üle 10 korra. Sellega korreleerub ka koprohelmintoloogiliste uuringute positiivsete leidude suhtarvu vähenemine. Konstantse hõlmatusasteme juures oli positiivseid leide 1960-ndail aastail 2,8%, 1980-ndail aastail 0,3%.

Tähtsamaks profülaktikameetmeks oli tõvestatute kui invasiooniallikate dehelmintiseerimine. See eeldas nende rohkearvulist avastamist, mis tagati massuuringutega. Töömahukusele (uuriti peaaegu poolt elanikkonda aastas!) vaatamata oli sihiseade ometi reaalne, sest diagnostilise töö tegid tervishoiuasutused, ravimeid anti tõvestatuile tasuta. Et igal aastal dehelmintiseeriti peaaegu kõik avastatud nakatunud inimesed, siis on potentsiaalsete invasiooniallikate arv pidevalt vähenenud, kusjuures nende tegevusvõimalused olid ajaliselt piiratud regulaarsete sihtuuringute kordumise tõttu. Dehelmintiseerimise tähtsust võime hinnata ka teisest aspektist, mis samuti on oluline. Et enamik meil esinevaid helminte avaldab inimesele immunodepressiivset mõju, korrigeeris dehelmintiseerimine ühtlasi tõvestatute immuunseisundi.

Muud tõrjemeetodid taotlesid helmintide levikumehhanismi tõkestamist. Invasiooniallikate dehelmintiseerimisega võrreldes oli mainitu tüsilikum ülesanne, sest see eeldas majandite, asutuste osalemist. Tervisekaitsetalitused said seda tööd ainult suunata ja kontrollida. Eeldamata, et kõik asjaosalised tegutsesid võrdväärselt, võime ometi tõdeda, et töö on olnud tulemuslik. Selle kohta mõned andmed.

Geohelmintide leviku tõkestamiseks on

Tabel. Helmintooside levik aastail 1960...1989

Helmintoosi nimetus	1960...1969		1970...1979		1980...1989	
	Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas	Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas	Avastatud tõvestatuid (absoluutarv)	Tõvestusnäitaja 100 000 inimese kohta aastas
Askaridoos	118 010	941,4	19 731	140,4	5 815	38,3
Trihhotsefaloos	12 458	99,4	1 755	12,4	508	3,3
Enterobioos	57 525	453,5	224 560	1572,8	275 629	1803,3
Trihhinelloos	4	0,02	0	0	22	0,2
Difüllobotriooos	35 930	285,0	18 625	132,0	10 059	66,0
Tenioos	197	1,6	31	0,2	10	0,06
Teniarünhoos	435	3,5	130	0,9	26	0,2
Hümenolepidoos	1 192	8,2	155	1,1	119	0,8
Kokku	225 751	1793,0	264 987	1860,0	292 188	1912,0

oluline vältida inimese fekaalide kasutamist aedvilja (eriti maasikate) väetamiseks. Selles on saavutatud nihe paremuse poole. Kui 1960-ndail aastail avastati geohelmindimune 4,2% mullaproovides, siis 1980-ndail aastail ainult 0,9% proovides. Aedvilja saastatus vähenes samal ajavahemikul 1,7%-lt 0,7%-ni. Olukord paranes põhiliselt riigimajandeis. Individuaal-aiandeis suudeti vähem ära teha. Geohelmintide leviku prognoosimisel tuleb aga arvestada kujunenud püsikollete järeelmõju, sest saastatud pinnas on nakkusohklik aastaid.

Ka biohelminditõrje on olnud edukas, eriti nookpaelussi profülaktika. Nähtavasti on seapidamise tingimused tunduvalt paranenud, sest alates 1986. aastast ei ole inimestel ega sigadel tenioosi avastatud. Veiste tõvestatus nudipaelussi vastsetega on vähenenud. Kui 1970-ndail aastail avastas veterinaarteenistus finnoosi 868 veisel, siis 1980-ndail aastail osutus tõvestatuks ainult 303 tapalooma, seejuures ajavahemikul 1980...1984 — 230 juhul ja 1985...1989 — 73 juhul.

Laiustõve aeglane, kuid järjekindel taandumine lubab eeldada, et soovitusi tinglikult toidukõlbliku kala termiliseks töötlemiseks on hakatud laialdasemalt rakendada. Oluline on seegi, et alates 1980-ndate aastate lõpust on Peipsist püütud kalu enne kaubastamist külmutatud. Kahjuks puuduvad võrdlusandmed võimaldamaks hinnata kalade tõvestatust dünaamikas. 1960-ndaist aastaist pärinevad andmed ei ole konkreetseid (plerotserkoide olevat leitud peaaegu kõigis uuritud kalades). Ajavahemikul 1985...1991 avastati laiussi plerotserkoide siiski ainult 26,4%-l uuritud lutsudest, 14,4%-l haugidest ja 3,3%-l ahvenaist. Seejuures oli summaarne Peipsi kalade tõvestatus (12,5%) märksa suurem kui teiste veekogude kaladel, näiteks Võrtsjärve kaladel 4,7%. Seda võib seletada järve suure reostuskoormusega, eeskätt Tartu ja Pihkva heitvetega.

Erinevalt teistest biohelmintoosidest on trihhinelloosi esinemine sagenenud. Haigestumine on seostunud eranditult termiliselt ebapiisavalt töödeldud metssealiha

söömiseiga. Veterinaararstid kas ei ole liha kontrollinud või ei ole kontrollimisel trihhiine leitud. Et metssealiha on pakutud külalistele pidulike sündmuste puhul, siis on haigestumine olnud grupiviisiline. Koduloomadel (sigadel) ei ole Eestis trihhiine seni avastatud.

Kontakthelmintooside (hümenolepidoos, enterobioos) profülaktikas ei ole levikumehhanismi mõjutamisega võimalik saavutada märkimisväärseid tulemusi. Inimene nakatub saastunud käte ning olmeesemete vahendusel ja nakatumist tõkestada on raske, eriti käib see laste kohta, kes hügieeniharjumusi alles omandavad. Sellest tulenevalt on invasioonilike avastamisel ja dehelmintiseerimisel kontakthelmintooside profülaktikas suurem tähtsus kui teiste usnugiliste tõrjes. Dehelmintiseerimine alati aga ei õnnestu. Nii kääbuspaeluss kui ka naaskelsaba tekitavad tõvestal immunodepressiooni, mis mõjutab ravi efektiivsust. Hümenolepidoosi näitel on meil õnnestunud dehelmintiseerimise efektiivsust parandada, manustades eelnevalt immunostimulaatoreid (pentoksüüli).

Hümenolepidoositõrjet on põhjust pida suhteliselt edukaks. Varem laialdaselt perekondades ja lastekollektiivides levinud invasioon on taandunud. Praegu piirub hümenolepidoosi levik ühes lastekodus moodustunud püsikoldega, mida meetmete vaatamata ei ole suudetud likvideerida.

Enterobioosi profülaktika ebaedule osutamine juba eespool. Selle põhjustest mainime olulisemaid. Naaskelsaba arengutsükkel kulgeb kiiresti. Keskööl pärakuvoltidesse munetud munades valmivad invasioonivõimelised vastsed juba hommikuks. Lihtsa nakatumismooduse ja sageda autoinvasiooni tõttu esineb sooles mitmes arengujärgus naaskelsabasiid, kuid dehelmintiseerimiseks kasutatavad ravimid toimivad ainult suguküpetesse isenditesse. Siit järeldub, et ühekordne ravimi manustamine ei anna veel soovitud tulemust. Dehelmintiseerimise efektiivsust vähendab suuresti ka naaskelsabade toimel arenev immunodepressioon.

UDK 616.84:616-06(474.2)

Viimati nimetatud põhjustel õnnestub nakkuskollet saneerida suhteliselt harva, vaatamata kõigi koldes viibijate samaaegsele ravile. Et saneeritud koldes on ravile allumatuid püsikandjaid, on invasiooni taaslevik vaid aja küsimus.

Praeguse tõvestatuse korral tekib küsimus, kas koprohelmitoloogilised massuuringud on põhjendatud, sest avastatakse ainult 2...3 tõvestatut 1000 uuritu kohta. Tundub, et massuuringud on siiski vajalikud Peipsi-äärsetel aladel ja Saaremaal laiusstõve avastamiseks. Samuti on otstarbekas endiselt hõlmata uuringutega statsioonarsel ravil viibijad, sest dehelmitiseerimisega kõrvaldatud immuno-depressiivne seisund soodustab otseselt ka põhihaiguse ravi.

Muus osas võib massuuringuid asendada kollete sihtuuringuga. Kindlasti tuleks uurida tõvestatu perekonnaliikmeid kui temaga analoogilistes tingimustes nakatuda võinuid, ka loomapidajaid paelusside suhtes, kui veterinaarkontroll on avastanud majandi veistel (või sigadel) finnoosi, samuti geohelmintooside püsikollete piirkonnas elavaid isikuid.

Summary

Helminthiasis in Estonia, 1960—1989. The basic possibility to measure helminths' control is the number of treatment cases (dehelminthization). To discover those infected, mass investigations were carried out annually covering 41%—45% of the population. Along with dehelminthization, investigations to prevent contamination of soil and animal food with human feces were carried out. Since 1987, all the fish caught in Lake Peipsi and that turned out to be infected with *Diphyllobothrium latum* larvae were decontaminated through freezing. Our investigation resulted in significant decrease in incidence of helminthoses. The prevalence of ascariasis decreased 25 times, the rate of trichocephaliasis — 30 times. The prevalence of Biohelminthiasis in population has also decreased (the rate of diphyllobothriasis — more than 4 times, the rate of taeniasis due to *T. saginata* — more than 17 times). Taeniasis due to *T. solium* has not occurred, among people and swine since 1986. The control of enterobiosis was less effective.

Riigi Tervisekaitsekeskus

Suitsetamistavad Tallinna tööstuskollektiivides ja nende korrigeerimise võimalused

Olga Volož Jelena Abina
Dmitri Listopad Eleonora Solodkaja
Tatjana Galperina Reet Kaup
Helge Hallika • Tallinn

suitsetamine, riskifaktor, mittenakkuslikud haigused

Suitsetamine on üldtunnustatud universaalne krooniliste mittenakkuslike haiguste riskifaktor, olles seotud nii südame- ja veresoonkonnahaiguste, eeskätt südame isheemiatõve (6, 10), ning pahaloomuliste kasvujate (3, 5) kui ka muude haiguste (kroonilised mittespetsiifilised kopsuhaigused; mõningad seedetraktihaigused) tekkega. Nendele haigustele langeb Eesti rahva suremuse struktuuris ligikaudu 80%. Suitsetamine on Eestis laialdaselt levinud: nii meie (18, 19) kui ka teiste uurijate (4) andmeil suitsetab 50,7...53,9% meestest ja 17,1...18,9% naistest regulaarselt. Suitsetamisharjumus saab alguse koolieas. Juba 14 aasta vanuselt oli 21,4% poistest suitsetanud vähemalt ühe sigareti viimase kolme kuu jooksul (11). 7,2 aastat kestnud 35...59 aasta vanuste Tallinna meeste prospektiivne uuring näitas, et suitsetajate üldsuremus on 2 korda, suremus südame isheemiatõppe 8 korda ja vähktõppe 4,4 korda suurem, võrreldes suremusega meestel, kes ei olnud kunagi suitsetanud (14). Eespool mainitud arvestades tuleb suitsetamise vähendamist Eesti rahva seas hinnata kui väga aktuaalset tervisepoliitika suunda.

Uurimismaterjal ja -metoodika. Töö eesmärgiks oli uurida suitsetamisharjumust ja selle korrigeerimise võimalusi Tallinna töös-

tuskollektiivides. Uuriti 15 000 töelist ja teenistajat üheksas Tallinna suurtööstusettevõttes («Polümeer», «Flora», «Norma», «Talleks», «Ilmarine», «Volta», «Punane Koit», Tehas nr. 7, Masinatehas). Töö toimus Maailma Tervishoiuorganisatsiooni (MTO) poolt koordineeritava CINDI-programmi raames (*Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention*).

1986. aastal uuriti juhuslikku valikrühma: 1629 25...64 aasta vanust meest ja naist, mis moodustas 75,0% valikrühma koosseisust. Uuring tehti CINDI-programmi protokoll järgi (1). Mittenakkuslike haiguste riskifaktoritest uuriti peale suitsetamise veel arteriaalset rõhku, antropomeetrilisi näitajaid (pikkust, kehakaalu, Quetelet' indeksi) ja füüsilist aktiivsust. Mittenakkuslikest haigustest selgitati südame isheemiatõve, krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste, kopsu- ja maovähi, mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandtõve olemasolu. Suitsetajaks peeti isikut, kes oli suitsetanud iga päev vähemalt ühe sigareti, samuti neid, kes varem olid suitsetanud regulaarselt, kuid olid sellest harjumusest loobunud viimase aasta jooksul.

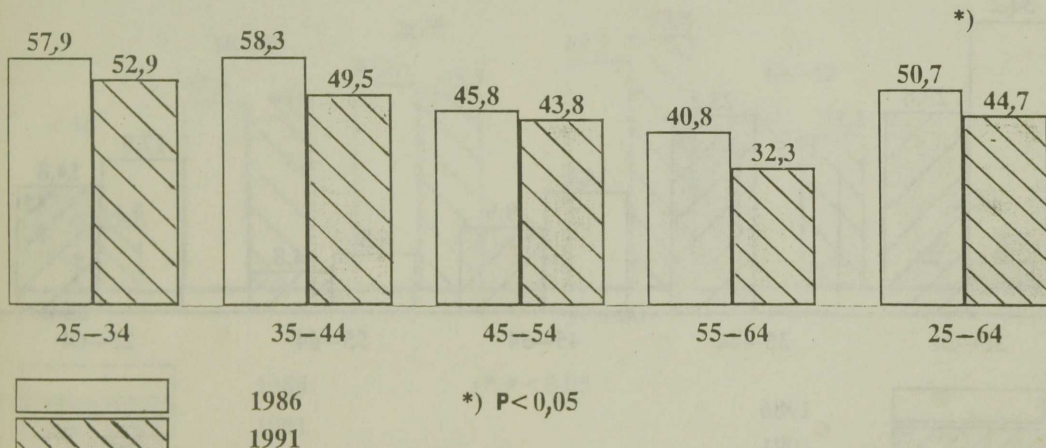
Kaks aastat hiljem (1988. aastal) uuriti korduvalt 690 töötajat ehk 42,4% esma-

selt uuritud kontingendist. Samal ajal küsitleti ühe tehase töötajast koosnevat juhuslikku valikrühma (200 inimest); kasutati ankeetküsitlust teada saamiseks uuritu suhtumist suitsetamisse.

Viie aasta pärast (1991. aastal) moodustati uus valikrühm, millest uuriti 75,3%, s.t. 1687 sama vana meest ja naist.

Riskifaktorite korrigeerimisel kasutati nii populatsiooni kui ka suure riski strateegiat (7). Esimene kujutas endast töötajate intensiivset terviseõpetust (loengud, vestlused, näitinformatsioon). Eelnevalt peeti tervishoiupunktide personalile põhiliste mittenakkuslike haiguste ja nende riskifaktorite profülaktika alane loengutsükkel.

Suure riski strateegia oli üks tähtsamaid programmi komponente. Kõiki töölisi ja teenistujaid uuris vähemalt kord 1...2 aasta jooksul eriväljaõppe saanud õde või velsker, kasutades standardiseeritud ankeete. Isikud, kellel selgusid riskifaktorid, said vastavaid soovitusi. Kui ilmnes kahtlusi mõne eespool mainitud haiguse suhtes, suunati uuritu eriarsti juurde tervishoiupunkti konsultatsioonile. Metoodiline juhtimine, kõik kolm sõeluuringut (1986., 1988. ja 1991. aastal), haigete konsultatsioonid ja andmete ana-



Joonis 1. Suitsetamise levik Tallinna tehaste meestöötajate seas (protsentides).

lõus tehti Kardioloogia Instituudi profülaktilise kardioloogia osakonna ning Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi gastroenteroloogia- ja pulmonoloogiaosakonna teadurite poolt. Iga-aastasi töötajate läbivaatusi tegid, soovitusi riskifaktorite osas andsid ja väljaselgitatud haigusi ravisid Pelgulinna Polikliiniku ja Tehastevahelise Polikliiniku tsehhijaoskondade arstid.

Uurimistulemused ja arutelu. 1986. aasta uurimisandmetest selgus, et 50,7% meestest ja 17,9% naistest suitsetas regulaarselt. Suitsetamissagedus vähenes koos vanusega, meestel alates 45., naistel 35. eluaastast (vt. joonised 1 ja 2). 26,7% meestest ja 74,3% naistest ei olnud kunagi suitsetanud; 21,6% meestest ja 6,9% naistest oli suitsetamisest loobunud; 0,9% suitsetas juhuslikult (vt. joonis 3).

Keskmiselt suitsetas iga meessuitsetaja 16,5 ja iga naissuitsetaja 8,4 sigaretti päevas. Kõigest 8,4% meestest suitsetas alla 10 sigareti, peaaegu pooled aga 20 ja enam sigaretti päevas. Naissuitsetajate seas oli olukord vastupidine: vaid 6% suitsetas 20 ja enam, üle poole alla 10 sigaretti päevas (vt. joonis 4).

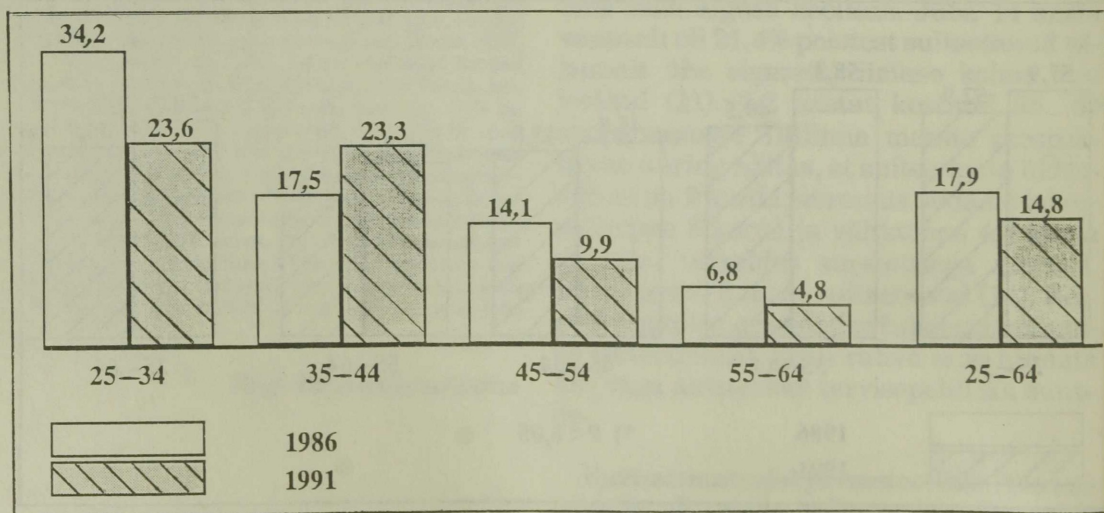
1988. aastal korduvalt uurituist loobus suitsetamisest 17,1%, kuid mittesuitseta-

jatest hakkas suitsetama 3,9%. 40% suitsetajatest oli nõus sellest harjumusest loobuma arsti soovitusel ja abiga. Kõigest 17,7% suitsetajaist oli vastava soovitusel saanud arstilt ja 14,5% teistelt meditsiinitöötajatelt viimase aasta jooksul.

1991. aastal oli suitsetamissagedus 25...64 aasta vanuste meeste seas vähenenud 6% ($P < 0,05$); suitsetamise vähenemistendents ilmnes kõikides vanuserühmades (vt. joonis 1). Ka naiste seas vähenes suitsetamine 3,2%, see ei olnud aga statistiliselt tõepärane (vt. joonis 2). Vähenemist võis kõige enam märgata naiste hulgas vanuses 25...34 aastat, 35...44 aasta vanuste naiste rühmas võis aga märgata hoopis sagenemist.

Meeste suitsetamise intensiivsus mõnevõrra langes: 1991. aastal 15,2 sigaretti päevas ühe suitsetaja kohta. Mainitu toimus põhiliselt selle tõttu, et alla 10 sigareti päevas suitsetavate meeste osatähtsus suurenes (vt. joonis 4).

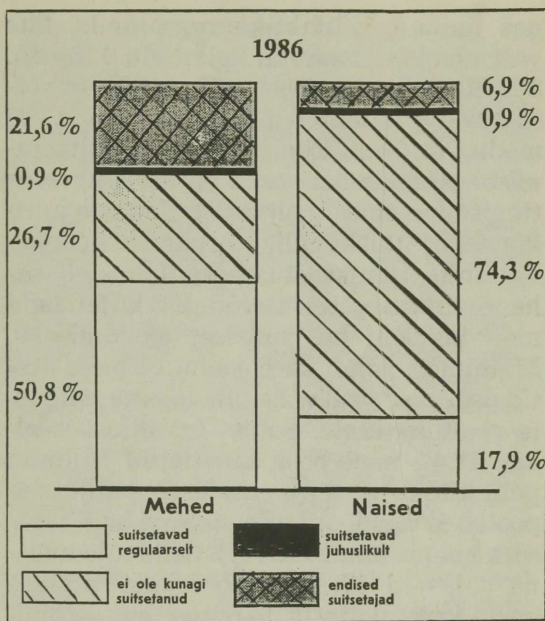
Teiste Eestis tehtud uuringutega võrreldes (4, 18, 19) ei erine antud kontingent oluliselt suitsetamise näitajate osas. Suitsetamissagedus ja -intensiivsus meestel on samal tasemel kui 17 Põhja-, Lääne- ja Lõuna-Euroopa riigi 40...59 aasta vanustel meestel, naistel aga mõnevõrra suurem kui enamikus eespool mainitud



Joonis 2. Suitsetamise levik Tallinna tehaste naistöötajate seas (protsentides).

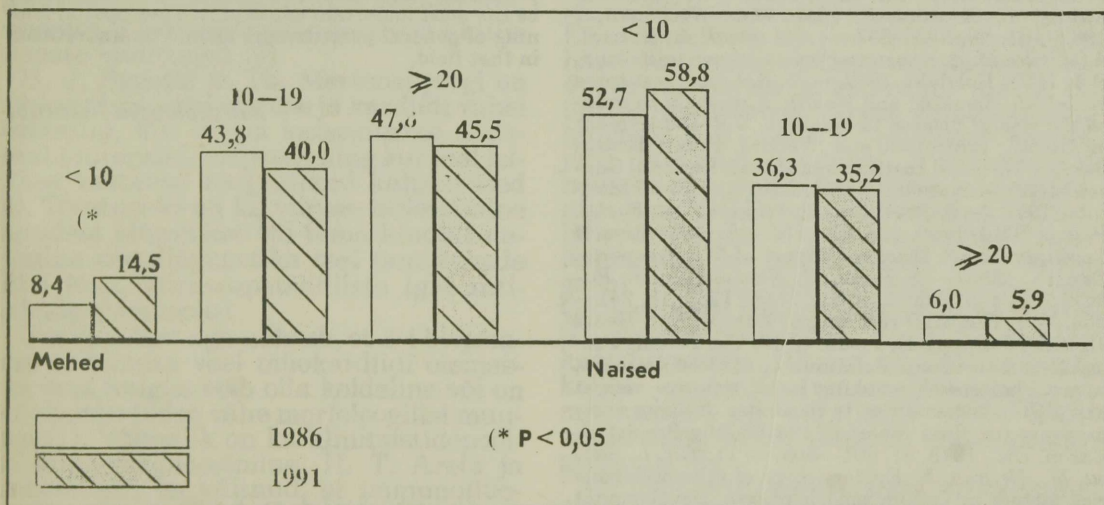
Euroopa regioonides, välja arvatud Põhja-Euroopa riigid, kus naised suitsetavad kaks korda enam (9). Tuleb aga silmas pida, et mainitud uuring toimus ERICA-programmi raames aastail 1970...1979, viimaste aastakümnete jooksul aga on suitsetamise levik vähenenud nii Euroopas (20) kui ka Ameerika Ühendriikides (2). Eriti väljendunud oli see protsess Soomes, kus Põhja-Karjala projekti tulemusena meeste suitsetamine langes esimese 10 aasta jooksul 52-lt 38%-le (13).

Käesoleva uuringu tulemused näitavad, et 3/4 täiskasvanud meeste populatsioonist suitsetab või on varem suitsetanud; niisama palju naisi ei ole kunagi suitsetanud. Seega on suitsetamine meeste seas suuremaks probleemiks kui naiste seas, vastandina näiteks Põhja-Euroopa riikidele, kus mehed ja naised suitsetavad peaaegu võrdselt (9). Ligikaudu 1/3 eespool mainitud kontingendist on suitsetamisest loobunud. Nagu meie eelnevad uuringud on näidanud (16), jääb suitsetamisest loobunud meeste risk surra südame isheemiatõppe suuremaks kui nende meeste oma, kes ei ole kunagi suitsetanud, kuigi risk on väiksem kui pidevalt suitsetajatel. Naiste suitsetamist peetakse meeste suitsetamisest stabiilsemaks (13), seda kinnitab ka meie uuring.



Joonis 3. Töötajate jaotus vastavalt suitsetamisalasele käitumisele.

Üldiselt tuleb programmi suitsetamisvastase osa efektiivsust pidada ebapiisavaks. See osutus tunduvalt vähemaks, kui seda olid sama programmi tulemused arteriaalse rõhu korrigeerimise osas, mida oleme kirjeldanud varem (15). Samuti oli meie uurimuse põhjal suitsetamise leviku vähenemine mõnevõrra väiksem kui mõ-



Joonis 4. Töötajaid Tallinna tehastes, kes suitsetavad alla 10, 10...19 ja 20 või enam sigaretti päevas (protsentides).

nes muus profülaktikaprogrammis, kus vähenemisprotsent oli ligikaudu 9 (8, 12). See ei ole üllatav, sest on ju teada, et sotsiaalsed riskifaktorid on stabiilsemad kui meditsiinilised. Ebapiisav efekt suitsetamise vähendamise osas on meie arvates tingitud mitmest põhjusest. Tehaste juhtkonna ja ühiskondlike organisatsioonide osa suitsetamist vastases võitluses oli vähenenud, suitsetajatel ei suudetud kujundada motivatsiooni harjumusest loobumiseks. Mainimist vajab ka asjaolu, et meie arstid pööravad veel vähe tähelepanu haiguste profülaktikale. Sellist arvamust avaldas 61,4% meie poolt küsitletud Tallinna polikliinikute terapeutidest, sealjuures pooled arvasid, et haiguste ravi ongi tähtsam kui profülaktika (17). Selle tulemuseks sai vaid 17,7% suitsetajaist viimase aasta jooksul arstilt soovitus suitsetamisest loobumiseks, kuigi 40% oleks olnud valmis arsti soovitusel ja abiga seda teema. A. Lipandi ja kaasautorite andmeil on protsent veelgi kõrgem: 62,4% meessuitsetajaist ja 61,3% naissuitsetajaist Eestis tahab sellest harjumusest lahti saada (4). Aidakem neid selles!

KIRJANDUS: 1. CINDI. Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention Programme. Protocol and Guidelines for Monitoring and Evaluation Procedures. Berlin — Heidelberg, 1987. — 2. Friedewald, W. T. Ter. Arh., 1987, 9, 94—97. — 3. Kunze, M., Schwarz, B. Wien. Klin. Wochenschr., 1989, 101, 20, 683—687. — 4. Lipand, A., Kasmel, A., Kivilo, M. jt. Kansanterveyslaitoksen julkaisu, B 1, 1992, Helsinki, 1992. — 5. National Institutes of Health. Smoking and Health: a program to reduce the risk of disease in smokers. U.S. Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service; National Institutes of Health National Cancer Institute, National Heart, Lung and Blood Institute, 1977. — 6. Pekkanen, J., Nissinen, A., Puska, P. a. o. BMJ, 1989, 298, 81—85. — 7. Prevention of Coronary Heart Disease. Report of WHO experts. Geneva, 1982. — 8. Puska, P., Niemensivu, H., Puhakka, P. a. o. Skand. J. Soc. Med., 1988, 16, 241—250. — 9. The CHD risk map of Europe. Eur. Heart J., 1988, 9 (Suppl. 1), 1—36. — 10. The Pooling Project Research Group. Relationship of blood pressure, serum cholesterol, smoking habit, relative weight and ECG abnormalities to incidence of major coronary events: final report of the Pooling Project. J. Chron. Dis., 1978, 31, 201—306. — 11. Tur, I., Saava, M., Neilinn, K. Epidemiology of atherosclerosis risk factors in Tallinn schoolchildren. Development and Health in Estonian Youth. Abstracts to the Conference, 1991, 49. — 12. Tšazova, L. Mnogofaktorna ja profülaktika isëemitseskoj bolezni serdza sredi nas-

selenija. Avtoref. diss. dokt. med. nauk. M., 1984. — 13. Vartiainen, E., Puska, P., Koskela, K. a. o. Health Educ. Res., 1986, 1, 3, 175—184. — 14. Volož, O. Epidemiologija isëemitseskoj bolezni serdza u nasselenija trudospobnogo vozrasta (po dannõm odnomomentnõh i prospektivnõh issledovanij v Estonskoj Respublike). Diss. dokt. med. nauk. M., 1992. — 15. Volož, O., Abina, E., Lettens, P. V kn: Tez. dokl. resp. nauts. konf. Kaunas, 1989, 149—152. — 16. Volož, O., Kaljuste, T., Solodkaja, E. Eesti Arst, 1992, 5, 326—330. — 17. Volož, O., Kaup, R. Nõukogude Eesti Tervishoid, 1986, 5, 365—367. — 18. Volož, O., Mutso, Ü., Solodkaja, E. i dr. Kardiologia, 1984, 11, 20—24. — 19. Volož, O., Saava, M., Tur, I. Eesti Arst, 1990, 2, 101—105. — 20. World Health Statistics Annual. Geneva, 1990.

Summary

Smoking behaviours in the working population of Tallinn: possible ways of improvement. The smoking habits and their changes during a 5-year intervention program were studied among employees of 9 industrial enterprises in the framework of WHO/CINDI. Two independent random samples of the target population, both including 1600 men and women aged 25 to 64, were examined in 1986 and 1991. The prevalence of smoking at the first survey was 50.7% in men and 17.9% in women; 26.7% of men and 74.3% of women had never smoked; 21.6% of men and 6.9% of women were former smokers. Less than 1% were occasional smokers. The number of cigarettes smoked daily was 16.5 in men and 8.4 in women. The intervention was realized at two levels: the population strategy as well as high risk strategy were used. The final survey showed a slight significant decrease of smoking prevalence in men (to 44.7%) and a tendency for decrease in women (to 14.8%). Among persons examined twice 17% of smokers quit but 4% of nonsmokers started smoking. The effectiveness of the program on smoking reduction has been regarded as insufficient. Inadequate orientation of physicians towards health promotion and disease prevention was considered to be the most important cause of it. Thus special training of general practitioners should be undertaken in that field.

Kardioloogia Instituut

ÜLEVAATED

UDK [616.127-002+612.017]:616-091(047)

Kliiniliste ja immunoloogiliste näitajate seos histoloogilise leiuga infeksioosse müokardiidi puhul

Silvia Noodla • Tartu

endomüokardiaalne biopsia, histoloogiline pilt, immunoloogilised muutused, kliiniline pilt

Põletikulise müokardikahjustuse tekitajateks on kõige sagedamini *Coxsackie* viirus B3, reoviirus ja muud viirused (3, 10). Sealjuures vaid 5...15% viirusnakkushaigusi põdejaist haigestub müokardiiti. Infeksioosse müokardiidi tekkepõhjuseks ja tagajärjeks võib olla muutunud immuunaktiivsus: perifeerse vere T-lümfotsüütide arv on vähenenud, B-rakkude ja aktiivsete T-lümfotsüütide arv aga suurenenud, T-pärssijarakkude arv ja aktiivsusaste muutunud (7).

H. J. Eggersi ja Th. Mertensi järgi on etioloogiline suhe viiruse ja kardiidi vahel tõestatud, kui viirus isoleeritakse südamest (autopsial, biopsial) ning kui seal leitakse vastavad haiguslikud kahjustused (4). Tõestuseks on ka viiruse isoleerimine muudest elunditest või tema kindlakstegemine serodiagnostika teel (antikehade tiitri tõus, viirusespetsiifiliste IgM-antikehade olemasolu).

Uurimustest aga nähtub, et 3/4 biopsiatest ei kinnita veel müokardiidi olemasolu, sest haigus võib olla koldeline või on müokardis üldse vähe morfoloogilisi muutusi (1). Võimalik on ka kliinitsistidepoolne hüperdiagnoosimine. H. T. Aretz ja kaasautorid on väitnud, et immunofluoresentsuuringud IgG, IgA ja C3 suhtes korreleeruvad hästi morfoloogilise leiuga (1).

Endomüokardiaalse biopsia teel on kindlaks tehtud, et müokardiidi puhul on täheldatavad põletikulised muutused müokardis, endokardis ja subendokardiaalkihis (11). Müokardiidi ägedas staadiumis, 4...10 päeva pärast põletiku algust, leiti kolletes interstitsiaalset ödeemi, nekrotiseerunud müotsüüte ja mittekardiaalse päritoluga mononukleaarset rakuinfiltraati, rakuliikidest peamiselt fibroblaste, makrofaage, lümfotsüüte ja granulotsüüte. Esines ka difuusset perivaskulaarset ja subendokardiaalset fibroosi. Paranemistaadiumis, 22...167 päeva pärast haiguse algust, oli interstitsiaalne ödeem praktiliselt kadunud. Leiti hulgaliselt fibrotsüüte, oli tekkinud pakse kollageenkiude (2, 9, 11). E. K. Godeny ja C. J. Gauntti poolt 1987. aastal tehtud uuringutest nähtub, et viirusantigeeni leiti maksimaalselt kolmandal nakatumispäeval ning et viiruse poolt tekitatud südamekoe pinna muutused kutsuvad esile immuunvastuse. Nimelt makrofaagid, T-efektorrakud, T-abistajarakud, NK-rakud reageerivad oma aktiivsuse muutumisega südamekoe kahjustusele, hakates seda lüüsima, või produtseerivad põletikulisi mediaatoreid, mis võivad süvendada südamekoe kahjustust. Üks selliseid mediaatoreid võib olla perforiin (13).

Põhilisteks müokardiidi diagnoosimise kriteeriumideks on ST-T-segmendi muutused vektorelektrokardiogrammis (neid oli kõigil uurituil haiguse ägedas faasis) ja lokaliseeritud ST-segmendi või T-saki muutused ning arütmiaid skalaarelektrokardiogrammis (12). M. Lohr ja kaasautorid on hiirtega tehtud katsetes leidnud, et EKG muutuste ajaline teke korreleerub hästi histopatoloogiliste muutustega (6). 4. päeval pärast müokardiidi algust oli ülekaalus nekroos vähese lümfotsüütide hulgaga, EKG-s olid ST-segmendi nihked juba nähtavad. 6. päeval oli väljendunud nekroos algava lümfotsüütide migratsiooniga ning EKG-s vastasid sellele ülejuhtehäired. Alates 8. päevast esines tugev lümfotsüütide infiltratsioon koos kollageeni moodustumisega ning EKG-s leiti QRS-voltaaži lameneimine rütmihäirete ja ST-segmendi nihetega. Ka B. Mues ning kaasautorid on väitnud, et neist haigest, kellel avastati immunohistoloogiliselt müokardiit, oli kliiniliselt 78%-l arütmiaid ning kõigil nihkeid vektorkardiogrammis (9).

Oulisteks diagnostilisteks kriteeriumideks on ka vasaku südamevatsakese puudulikkuse teke ja väljutusfraktsiooni vähenemine alla 50%. Kuigi C. C. Marboe ja

Nodoosne erüteem

Reinhold Birkenfeldt • Tartu

nodoosne erüteem, põhjused, kliinik, diferentsiaaldiagnoos, ravi

Nodoosne erüteem ehk sõlmjas erüteem (*erythema nodosum*) on mittespetsiifiline allergiline sündroom, mis avaldub valulike punakate sõlmede ilmumisega põhiliselt säärtes esikülgedel. Teda võib esineda iseseisvalt isoleeritud sündroomina või muude haiguste avaldusvormina, sageli süsteemsete haiguste puhul (1, 2, 3, 6, 12). Nodooset erüteemi on arvatud ka sõlmiliste vaskuliitide või sõlmiliste dermatoside hulka (13).

Käesoleva ülevaate eesmärgiks on juhtida tähelepanu kahele aspektile: 1) nodoosne erüteemiga assotsieeruvatele haigustele, mis vajavad väljaselgitamist; 2) nodoosne erüteemi diferentsiaaldiagnoosimisele muudest naha- ja nahaaluse koehaigustest.

Esmakordselt on nodooset erüteemi kirjeldanud R. Willan 1798. aastal (11). Naistel esineb seda 3...5 korda sagedamini kui meestel. Sagedamini haigestuvad noored naised, tavaliselt talvel ja kevadel (6).

Patohistoloogiliselt esineb nahaaluste veresoonte, põhiliselt veenulite vaskuliit. Täheldatakse fibrinoidseid muutusi veresoonte seintes, perivaskulaarset rakulist infiltratsiooni, turset, mõnikord ka verevalumeid (4, 9).

Nodooset erüteemi võib esineda järgmistel juhtudel.

1. Mitmesuguste nakkushaiguste puhul: streptokokk tonsilliit ja farüngiit, meningokokkinfektsioon, jersinioos, *Salmonella* põhjustatud enteriit, läkaköha, brutselloos, gonorröa, süüfilis, veneeriline lümfogranuloom, histoplasmoos, blastomükoos, koktsidioos, tuberkuloos, lepra, B-hepatiidi prodromaalperiood, kassiküünistuspilavik, trihhofüütia, toksoplasmoos, mikrospooria, äge tsütomegaliavi-

kaasautorite tehtud uuringutes ei leitud histoloogiliste muutuste ja väljutusfraktsiooni vahel tõelist korrelatsiooni, on võimalik, et kardiaalne düsfunktsioon tekib subtsellulaarsel tasemel, mida ei ole võimalik näha rutiinsete mikroskoopiliste meetoditega (8).

Toodud refereeringutest nähtub, et infektsioosse müokardiidi puhul endomüokardis tekkivad histoloogilised muutused korreleeruvad põhiliselt nii kliiniliste ilmingutega (muutused EKG-s, vasaku südamevatsakese puudulikkuse teke) kui ka immunoloogilise staatuse muutustega (nii rakulise kui ka humoraalse immuunuse osas). Seega on otstarbekas, et infektsiooset müokardiiti põdejate uurimisel rakendataks koos kliiniliste meetoditega ka immunoloogilisi teste, et andmeid kasutada nii haiguse diagnoosimisel kui ka ravi määramisel.

KIRJANDUS: 1. Aretz, H. T., Southern, J. F., Pacios, I. F. a. o. Eur. Heart J., 1987, 8 (Suppl. J.), 187—190. — 2. Becker, W., Borst, U., Maisch, B. a. o. Eur. Heart J., 1987, 8 (Suppl. J.), 307—310. — 3. Buie, C., Lodge P., Herzum, M. a. o. Eur. Heart J., 1987, 8 (Suppl. J.), 399—401. — 4. Eggers, H. J., Mertens, Th. Eur. Heart J., 1987, 8 (Suppl. J.), 129—133. — 5. Godeny, E. K., Gauntt, C. J. Am. J. Pathol., 1987, 129, 2, 267—276. — 6. Lohr, M., Sinn, H.-P., Bittinger, A. a. o. Eur. Heart J. 1987, 8 (Suppl. J.), 411—415. — 7. Maisch, B., Bauer, E., Thometzek, P. a. o. Eur. Heart J., 1987, 8 (Suppl. J.), 311—318. — 8. Marboe, C. C., Schwartz, R. A., Adelson, D. a. o. Eur. Heart J., 1987, 8 (Suppl. J.), 43—45. — 9. Mues, B., Brisse, B., Zwadlo, G. a. o. Eur. Heart J. 1990, 11, 11, 619—621. — 10. Stangl, E., Aschauer, W., Zähringer, J. a. o. Eur. Heart J., 8 (Suppl. J.), 407—409. — 11. Zu-xi, Yu M. D., Sekiguchi, M., Hiroe, M. a. o. Jpn. Circul. J., 1985, 49, 12, 1270—1276. — 12. Vikerfors, T., Stjerna, A., Olcen, P. a. o. Acta Med. Scand., 1988, 223, 1, 45—52. — 13. Young, L. H. Y., Joag, S. V., Zheng, Li-Mou a. o. Lancet, 1990, 336, 10, 1019—1022.

Summary

The relations between clinical and immunological data in case of histologically infections myocarditis. The ethiological factor of myocardial inflammatory damage is most often a virus. Different stager of myocarditis are histologically determined by endomyocardial biopsy. 3/4 of biopsies do not confirm the occurrence of myocarditis. The references given in the article show the relations between histological changes and clinical picture of infections myocarditis on the other hand and the activity of immunocompetent cells. For diagnosing myocarditis, therefore, is advisable to use clinical symptoms as well as data about immunestatus.

Üld- ja Molekulaarpatoloogia
Instituut

ruslik mononukleosis, primaarne atüüpiline pneumoonia (6, 7, 8, 10, 11).

2. Mittenakkusliku päritoluga haiguste puhul: idiopaatiline nodoosne erüteem, sarkoidoos, reuma, süsteemne erütematoosne luupus, Behçeti tõbi, ultseroosne koliit, granulomatoosne ileiit (4, 7, 10, 11).

3. Mõne ravimi kasutamisel (raviallergia): sagedamini sulfoonamiidid, penitsilliin, bromiidid, jodiidid, östrogeenid (3, 7).

Suurel osal haigetel ei õnnestu nodooset erüteemi põhjustavat protsessi avastada (6).

Kliiniliselt on nodoossele erütemile iseloomulik üldseisundi halvenemine, palavik 38...39°C või enam, lihase- ja liigesevalu. Tekivad väga valulikud tihked punakad või roosakad nahaalused sõlmed läbimõõduga 0,5...5 cm või enam, mis hiljem muutuvad pruunikaks või sinakaks. Tavaliselt lokaliseeruvad sõlmed sääрте esikülgedel, harvem reitel ja tuharatel, väga harva kätel ja kehatüvel. Sõlmi on tavaliselt hulgaliselt mõlemal säärel, kuid täielikku sümmeetriat ei esine (6, 9). Liigesekahjustust esineb 75%-l nodooset erütemi põdejatest, olenemata etioloogiast: tavalisemad on artralgiad, kolmandikul juhtudest ilmnevad eksudatiivsed nähud liigestes, sagedamini põlve- või hüppeliigestes (5). Võib esineda ka postinfektsioosseid reaktiivseid artriite (7). Veres on mõõdukas leukotsütoos ja eosinofilia, tunduv SR kiirenemine, kuni 40...50 mm/t.

Nodoosne erüteem paraneb 2...8 nädala vältel, kuid protsess võib retsidiveeruda. Haigus võib muutuda ka krooniliseks, sel juhul ühed sõlmed kaovad ning nende asemele tekivad uued. Veniva kulu korral võivad liigesevalud püsida mitu kuud (6, 9). Nodoosse erütemi diagnoosimise aluseks on: 1) põhitunnus — tihked valulikud nahaalused sõlmed, mis muudavad värvi; 2) äge algus palaviku ja SR tunduva kiirenemisega. Vaja on haiget uurida nodoosse erütemi põhjuse väljaselgitamiseks.

Haigused, millest nodooset erüteemi tuleb eristada, on järgmised (11, 13).

Erüsiipel.

Tromboflebiit.

Sõlmiline vaskuliit (*vasculitis nodosa Montgomery-O'Leary*), mille puhul sõlmed on nodoosse erütemi sõlmedest väiksemad ning paiknevad sääрте taga- ja late- raalkülgedel.

Induratiivne erüteem (*erythema induratum Bazin'i*) — nahatuberkuloosi vorm, mille puhul tekivad sääртеle kreeka pähkli kuni tuvimunasuurused tihket konsistentsi sinakaspunased sõlmilised moodustised, mis kalduvad haavanduma.

Multiformne eksudatiivne erüteem (*erythema exsudativum multiforme*) on hüperergiline reaktsioon, mis tekib streptokokkallergia puhul või pürasooloni- ja kullapreparaatide kasutamisel.

Pannikuliit ehk rasvpadjandipöletik (*morbus Christiani-Weberi*) on retsidiveeruv nahaaluse rasvkoe ja sidekoe põletik, tihedate nahaga seotud sõlmedega, mis paiknevad reitel, sääرتel, kehatüvel ja õlavöötmel. Tuleb ette haavandumist, haavandist väljub õlitaolist vedelikku.

Haruldane dissemineerunud rasvanekroos ägeda pankreatiidi pankreasekivi või -vähi puhul.

Nodoosse erütemi raviks kasutatakse põhiliselt mittesteroidseid põletikuvastaseid preparaate (indometasiin, atsetüülsalitsüülhape, brufeen) ja aktiivse põletiku puhul glükokortikosteroide: 20...25 mg prednisooloni päevas. Kui haigus on veniva kuluga, on näidustatud kinoliinirea preparaadid: delagüüli või plakveniili 0,2...0,25 g päevas (õhtuti) 6...8 kuu vältel, kalduvuse korral retsidiivide tekkeks 2...3 aasta vältel vaheaegadega suvekuudel (6).

Nodoosne erüteem on mittespetsiifiline allergiline sündroom, mille esinemine väga mitmesuguste infektsioosete ja mitteinfektsioosete seisundite puhul tekitab suuri raskusi diagnoosimisel ja diferentsiaaldiagnoosimisel. Nodoosse erütemi-

ga haiget on vaja uurida põhihaiguse väljaselgitamiseks.

Eesti dermatoveneroloogia arengu jooni

Herman Vahter • Tartu

dermatoveneroloogia, haigestumus, struktuurid ja sisulised ümberkorraldused

KIRJANDUS: 1. Arthritis and Allied Conditions. In: A Textbook of Rheumatology. Philadelphia, 1985, 958—959. — 2. Calabrese, L. H. In: Current Opinion in Rheumatology, 1990, 2, 66—69. — 3. Cecil Textbook of Medicine. Vol. 2. Philadelphia — London, 1985, 2259. — 4. Dabski, K., Winkelmann, R. K. Acad. Dermatol., 1988, 19, 131. — 5. Klinitšeskaja revmatologija. M., 1990, 335—336. — 6. Nassonova, V. A., Astapenko M. G. V kn.: Klinitšeskaja revmatologija: Rukovodstvo dlja vratšei. M., 1989, 526—527. — 7. Stechelberg, J. M., Terrell, C. L., Edson, R. S. Am. J. Med., 1988, 85, 705—707. — 8. Spear, J. B., Kessler, H. A., Dworin, A. a.o. Arch. Int. Med., 1988, 148, 323—328. — 9. Spravotšnik po revmatologii. L., 1983, 231—232. — 10. A Textbook of Rheumatology. Vol. 2. Philadelphia — London, 1985, 1178—1179. — 11. Textbook of Rheumatic Diseases, Edinburgh — London, 1969, 254—257. — 12. Tšepoi, V. M. V kn.: Diagnostika i letšeniye boleznei sustavov. M., 1990, 267—268. — 13. Vahter, H. Rmt.: Dermatoloogia ja veneroloogia. Tallinn, 1976, 72.

Summary

Nodose erythema. Nodose erythema is a non-specific allergic syndrome and it is difficult to make diagnosis and differential diagnosis of its incidence at different infections and non-infections states. The paper presents the main reasons and differential diagnostics of nodose erythema.

Tartu Ülikooli Sisekliinik

Käesolevaga antakse lühiülevaade dermatoveneroloogiliste haiguste dünaamikast ja muudatustest, mida viimastel aastatel on Eestis tehtud eesmärgiga tõsta erialase abi taset, parandada ravi kvaliteeti ja informeerida arstkonda erialaprobleemidest. Viimaste aastate ümberkorraldused puudutavad dermatoveneroloogia-asutuste struktuuri, erialaste ettevalmistust, arstide kvalifikatsiooni teadustegevust. Muudatuste tegemisel on arvestatud sellealast maailmakogemust. Maailma Tervishoiuorganisatsiooni (MTO) poolt tunnustatud üldpõhimõtteid ning Põhjamaade kogemusi, säilitades Eesti paremad traditsioonid.

Peatähelepanu oli pööratud sugulise teel nakkavate haiguste, samuti nakkuslike nahahaiguste dünaamikale. Kui 1990. aastani süüfilishaigestumus vähenes, siis 1991. aastast algas järsk haigestumuse tõus: 1991. aastal registreeriti 116 süüfilishaiget, intensiivsuse näitaja 7,4 sajatuhande inimese kohta; vastavad arvud 1992. aastal 176 ja 11,2. Mõnevõrra väiksem oli gonorröahaigestumus: 1991. aastal registreeriti meil 2299 gonorröahaiget, intensiivsuse näitaja 146,8; 1992. aastal vastavalt 2790 ja 178,1. Vaid üksikjuhtudeks esines laste haigestumist gonorröases. Sagenenud on gonorröa-triinhomooni segainfektsioon ning klamüüdiainfektsioon, mis tihti kulgeb latentselt ja mis puuduliku diagnostilise taseme tõttu jääb avastamata.

Järsult on sagenenud haigestumine sügelistesse: 1991. aastal registreeriti 1572 haiget, intensiivsuse näitaja 100,4; 1992.

aastal vastavalt 4293 ja 274,1. On ette tulnud kroonilisi ja komplikatsioonidega sügeliste juhte. Suhteliselt palju on mikrospooriasse haigestunud: 1991. aastal registreeriti 620 mikrospooriahaiget, intensiivsuse näitaja 39,6; 1992. aastal vastavalt 439 ja 28,0. Sporaadiliste üksikjuhtudena on diagnoositud leprat. Sagenenud on psoriaasi- ja atoopikdermatiidi-haigestumus ning on täheldatud liigesekahjustustega kulgevat psoriaasi ja pustulooset psoriaasi. Levinud on jalgade dermatofütia. Suhteliselt harva on diagnoositud kutsenahahaigusi. Sugulisel teel nakkavate haiguste puhul äratavad tähelepanu nii sotsiaal-ökoloogilised kui ka meditsiinilised tegurid. Soodustavast asjaolud on ühelt poolt alkoholi kuritarvitamine, puudulik seksuaalkasvatus ja prostitutsioon, teiselt poolt haiguse kulu iseärasused ja iseravimine.

Dermatoveneroloogia-asutuste struktuuris on tehtud järgmisi muudatusi (vt. skeem 1).

1. Sotsiaalministeeriumi koosseisus analoogiliselt muude erialadega on ette nähtud mittekoosseisulise naha- ja suguhaiguste nõuniku ametikoht, kellel on nõuandev ja erialatööd koordineeriv funktsioon.

2. Riigihaiгла kohustused on antud Tallinna Nahahaiguste Haiглаle (endine Vabariiklik Naha- ja Suguhaiguste Dispanser) ning Tartu Ülikooli Nahahaiguste Kliinikule (endine Tartu Linna Kliiniline Naha- ja Suguhaiguste Dispanser). Ümberkorraldused ei piirdu üksnes nimetuste muutmisega, mis toimus peamiselt psühholoogilistel kaalutlustel, vaid esmajoones töö sisulise ümberkorraldamisega. Riigihaiгла on senise kaheastmelise — statsionaar ja polikliinik — asemel kolmeastmeline: ööpäevane ja päevane statsionaar ning polikliinik. Seejuures on nimetatud riigihaiгла ning kliinik ühtlasi kõrgemaks etapiks: üks Põhja-Eesti, teine Lõuna-Eesti elanikele.

3. Munitsipaalalluvusega: Pärnu Nahahaiguste Haiгла, Kohtla-Järve Nahahai-

guste Haiгла, nahahaiguste osakonnad Viljandis ja Narvas.

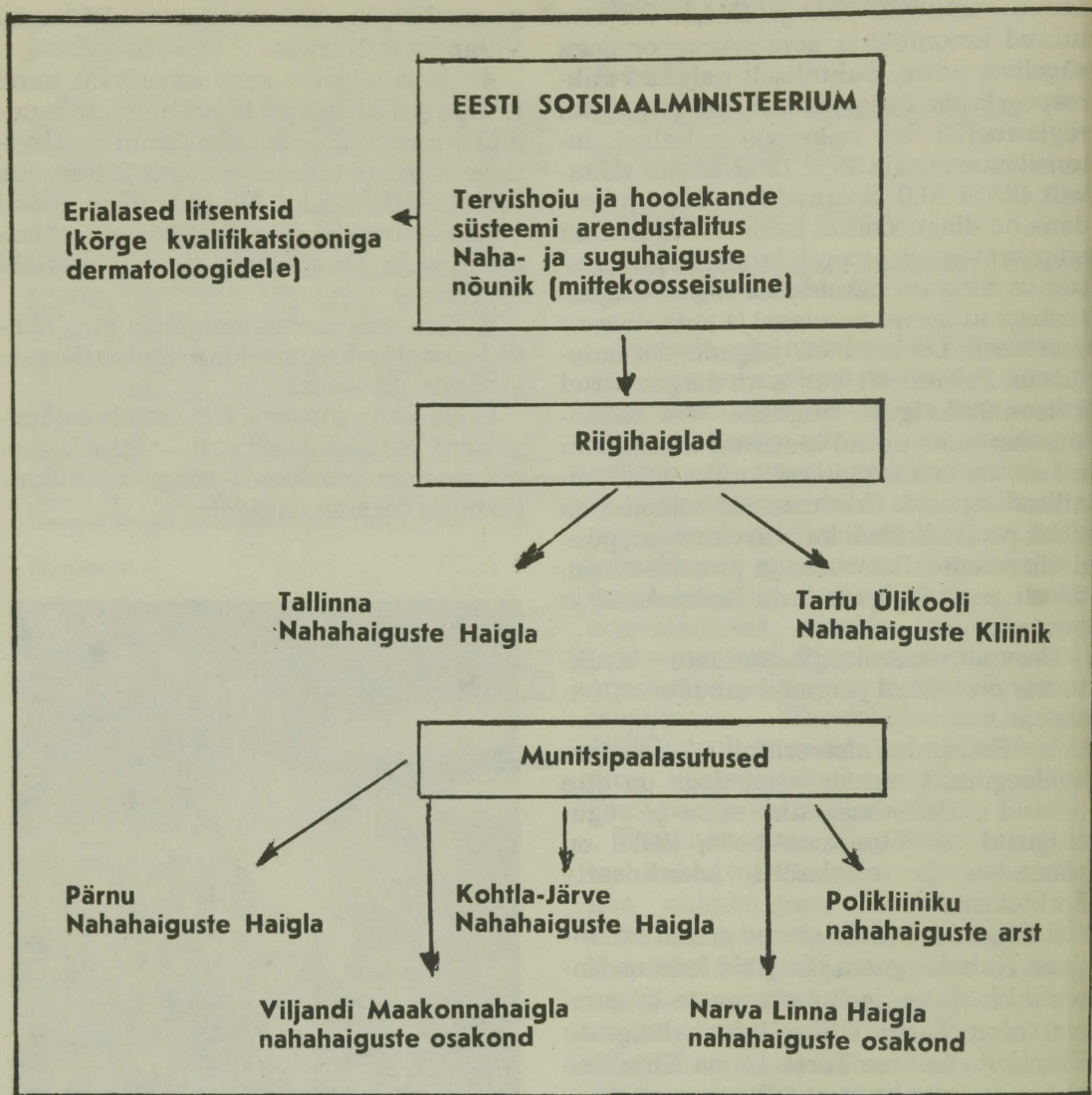
4. Nahahaiguste arsti ametikoht linna ja maa polikliinikus. Struktuursete muudatuste tegemine on võimaldanud vähendada voodikohtade arvu 320-lt 200-le, mis eeldatavalt peale ökonoomilise efekti peaks suurendama ambulatoorset külastatavust ja parandama erialase arstiabi kvaliteeti.

5. Uudsenähtud riigihaiглаtes ette nähtud anonüümkabinettide avamine (isemajandava üksusena).

6. On välja töötatud litsentside andmise kord nahahaiguste alal — atestatsioonikomisjoni soovitusel kõrge kvalifikatsiooniga dermatoloogidele.



Foto. Kongressist osavõtjaid: Helsingi dermatoloog H. Brandt, A. Kangur, prof. K. Mustakallio, professorid H. Silm ja K. Suvorova ning dots. E. Elberg.



Skeem 1. Eesti dermatoloogiaasutuste struktuur

Muudatusi on tehtud eriarstide ettevalmistamises. Naha- ja suguhaiguste õpetamise ümberkorraldamisel Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas on järgitud Põhjamaade eeskujul. Kursusesüsteemilt on üle mindud ainesüsteemile: õppekoormus 120 tundi, kusjuures pearõhk on pandud praktiliste oskuste omandamisele ja iseseisvale õppetööle. Kuueaastasele õpiajale (diplomieelsele õppusele) järgneb kaheaastane üldprofiiliga internatuur, millele omakorda järgneb kolmeaastane

erialane spetsialiseerumine residentuuris (praegu õpivad residentuuris M. Karelson ja A. Skalkina) ning teaduskraadi omandamiseks nelja-aastane doktorantuur (arst A. Rütütel).

Laienenud on võimalused täiendada erialateadmisi välismaal: 1990. aastal viibis H. Pallo Oslos, 1991. aastal dotsent E. Elberg Helsingis, 1992. aastal assistent S. Kaur Torontos ja 1993. aastal prof. H. Silm Helsingis.

Uutele alustele on viidud dermatovene-

roloogide atesteerimine: iga viie aasta järel on rakendatud punktisüsteemi, kusjuures atesteerimine seisneb nii teadmiste kui ka praktiliste oskuste kontrollis, kohustades senisest enam pöörama atesteeritava tähelepanu erialasele enese-täiendamisele.

Eestis on 70 dermatoveneroloogist kõrgem kvalifikatsioon 6-l, esimene kvalifikatsiooniaste on 20-l ja teine 26-l; kvalifikatsiooniastet ei ole 18 dermatoveneroloogil.

Pensionile läinute hulgas on teenekaid dermatolooge: E. Rõigas, A. Balod, Kots, V. Bogdanova, L. Kaljas, V. Šlepina, V. Granat, H. Nurmand, L. Kukk. Heameel on märkida, et need kolleegid on säilitanud kontakti oma raviasutusega ning nad võtavad osa erialaselti tegevusest.

Teaduslik-praktiline tegevus. Erialased teadusuuringud on aruandeperioodil toimunud järgmistes suundades.

1. Psoriaasi ja atoopikdermatiidi patogenees, ravi ja rehabiliteerimine (E. Elberg, H. Silm koostöös Üld- ja Molekulaarpatoloogia Instituudi teaduritega).

2. Sugulisel teel edasi antavate haiguste epidemioloogia ja urogenitaaltrakti seganakkuste kliinik (T. Vessin, H. Rajangu, A. Kangur).

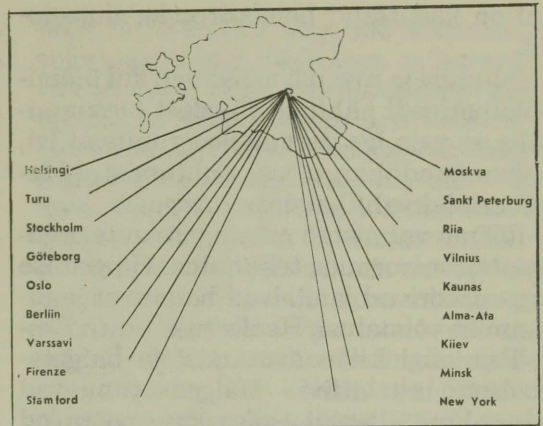
3. Viirusdermatooside (herpeserühm) ravi ja retsidiivi profülaktikaga seonduv (M. Majass, H. Pallo) koostöös Soome kolleegidega.

4. Kutsenahahaiguste diagnoosimine ja profülaktika koostöös Soome dermatoloogidega (N. Loogna).

Rõõmustab see, et töötulemustega on jõutud rahvusvahelise tasemeni. See kajastub väljaspool Eestit avaldatud trükistes, ettekannete võtmises rahvusvaheliste kongresside ja konverentside programmi.

Viimase viie aasta jooksul on tihenunud teadussidemed Soome, Rootsi, Norra ja Ameerika Ühendriikide teadlastega.

Traditsiooniks on saanud Eesti Dermatoloogide Seltsi igakuulised koosolekud ja



Skeem 2. Eesti dermatoloogide välissuhted

plenaaristungid, samuti temaatilised seminarid, millest osavõtt on olnud elav.

Tähelepanuväärsed sündmused olid ühisseminar Norra kolleegidega, mis toimus 1990. aastal Tallinnas, 1991. aastal Kuressaares korraldatud seltsi plenaaristung koos Saaremaa Arstide Seltsiga ning sellel prof. A. Paldroki mälestuskivi avamine ning XV Eesti dermatoloogide kongress 1992. aastal Tartus.

Uuendamist vajab raviasutuse aparatuur (luminestsentsmikroskoobid, laserid jt.), parandamist dermatoloogide materiaalne kindlustatus (palgasüsteem, pensionid, valuutaprobleem).

Raskusi tuleb ette ka kirjastustegevuses. Trükiste avaldamine venib paberipuuduse tõttu.

Raskustest hoolimata on kasutusele võetud immunoloogilisi uurimismeetodeid: spiroheetide immobilisatsiooni test, RIF-immunofluorestsentsmetoodika, immunoensüümanalüüs HIV-antikehade määramiseks, immunofluorestsentsanalüüs *Chlamiset*-antigeenidega.

Nüüdisaegsetest ravimeetoditest on kasutusel: PUVA-ravi, retinoidravi koos PUVA-raviga, ravimeetodid kompleksis immuunmodulaatoritega ja mitmed muud. Koostöös Tartu Ülikooli füüsikute-ga on rakendatud laserravi, üksikjuhtu-

del on kasutatud hemosorptsioonimeetodit.

Puudusi ja raskusi mõistame kui üleminerkuperioodi nähtusi. Nendest ülesaamiseks on vaja iga dermatoloogi initsiatiivi, kohusetundlikku töösse suhtumist, pidevat erialakvalifikatsiooni tõstmist.

Rõõmu valmistab mõningate uute organisatsioonivormide tekkimine. Haiged ise organiseerivad ja otsivad haigusest jagusaamise võimalusi. Heaks tuleb kiita Eesti Psoriaasi Liidu asutamist ja haigete poolset initsiatiivi. Haiged tunnevad suurt huvi allergoloogia vastu, pööravad tähelepanu tervislikule toitumisele. Selles osas on meile head eeskju näidanud Soome, Rootsi ja Norra kolleegid.

KIRJANDUS: 1. *Elberg, E.* Eesti dermatoveneroloogide XV kongress. Tartu, 1992, 8. — 2. *Kangur, A. Samas, 33.* — 3. *Loogna, N. Samas, 26.* — 4. *Luitsaar, L. Samas, 24—25.* — 5. *Majass, M., Vessin, T. Samas, 29.* — 6. *Rajangu, H. Samas, 32.* — 7. *Rüütel, A. Samas, 19.* — 8. *Vahter, H. Samas, 6—7.*

Summary

The present trends in Estonian dermatovenerology. In this article a brief survey is given about the dynamics of the dermatovenerological diseases in Estonia during the last five years. The prevailing trends in scientific investigation, the structural changes and the contacts with foreign colleagues, the present problems demanding solution are also dealt with.

*Tartu Ülikooli Nahahaiguste
Kliinik*

Migratsioon kui stressor, tema mõju tervisele

Aleks Baburin • Tallinn

migratsioon, haigestumine, tervises seisund, adaptatsioon, stress, migratsiooni selektiivsus, keskkonnamuutus

Migratsioon ja haigestumine on mõlemad looduses ning inimühiskonnas laialt levinud nähtused, mis tagavad populatsioonide arvukuse ja liigisisese mitmekesisuse reguleerimise. Ränne ehk migratsioon on protsess, mis hõlmab üksikindiviidi või inimrühmade elukohavahetust, mille käigus ületatakse mitmesuguseid looduslikke, kultuurilisi, administratiivseid, majanduslikke ja muid piire (14, 19). Eristatakse viit migratsiooni tüüpi: algeline, sund-, ahel-, mass- ja vaba- ehk põhiränne (7).

Vanimaks neist peetakse algelist rännet, mille tingib põgenemine vaenulike naabrite või loodusjõudude eest. Tänapäeval toimub see peamiselt üksikult või perekonniti.

Sundränne on tingitud riiklikust poliitikast, mis väljendub üksikisikute või inimrühmade maalt väljasaatmises. Sel juhul sunnitakse inimesi jätma maha oma esialgne elukoht.

Ahelränne toimub aladele, mis tunduvad meeldivana ja võimalusterohkena. Info saadakse peamiselt sugulastelt ja tuttavatelt, kes varemalt on migreerinud. Selle rände puhul on oluline isiklik infovahetus. Viimasel ajal on suurenenud massiteabevahendite osatähtsus sellise info edastamisel.

Massränne all mõeldakse ulatuslikku, tavaliselt rahvusvahelist rännet suurte vahemaade taha. Seda võimaldasid rahvastiku juurdekasv ning transpordivõimuste paranemine, mis kaasnesid tööstuse arenguga eelmisel sajandil. Suurim massränne oli lahkumine Euroopast Ameerikasse, mis algas 1840. aastal seoses kartuliikaldusega Iiri- ja Reinimaal.

Vabaränne ehk põhiränne toimub vabal tahtel ja otsus rändeks võetakse vastu

siis, kui eelnevalt on hinnatud rände võimalikke eeliseid ja takistusi. Eeliseks võib olla võimalus saada tööd ning paremaid elamistingimusi, aga ka poolehoid kultuurilise või poliitilise keskkonna suhtes (7).

Migranti eristab nii turistist kui ka seosneest ja pendelmigrandist püsiv elukohtamuutus (14, 19).

Kuigi rände eesmärgiks on elutingimuste parandamine, kätkeb see ohtu tulevisele. Seda kinnitab migratsioon linnadesse, mis on viinud rahvastikutiheduse olulisele suurenemisele. Paljud inimese nakkushaigused hakkavad levima alles siis, kui rahvastikutihedus ületab paljukordselt agraarse elulaadi puhul võimaliku rahvastikutiheduse.

Haigestumist võiks iseloomustada kui reaktsiooni organismi ja keskkonna vahelise tasakaalu rikkumisele. Migratsiooni ja haigestumise kokkupuutepinnaks on organismisse toimivate väliskeskkonna tingimuste muutumine. Muutuste põhjuseks võib olla üleminek uude elukohta, millega rikutakse tasakaalu organismi ja eelneva keskkonna vahel. Sisuliselt võib haigust määratleda kui kõrvalekallet organismi füsioloogilisest seisundist, millega kaasnevad iseloomulikud haigustunnused. Organismi normaalne seisund on nii keemiliste, füsioloogiliste kui ka funktsionaalsete protsesside tasakaal ehk homöostaas.

Keskkond sisaldab endas sellist tervena oleku seisundit, mis tagab antud keskkonnale omase kohastumise. Järelikult on indiviid terve siis, kui tema organism funktsioneerib vastavalt selle keskkonna tingimustele ning, olles stressori mõju all, on võimeline kohanema normaalse elutalitluse ulatuses (16).

Adaptatsioon ja stress. Migratsiooniuringud eri riikides on näidanud, et haigestumuse ja suremuse tase migrantidel ning nende eelmise elukoha rahvastikul on sarnane. See olukord muutub järgnevate põlvkondade jooksul ja hakkab sarnanema sihtkoha rahvastiku haigestumuse ja suremuse struktuuriga (1). Järelikult ei kohane organism uue olukorraga kohe, vaid alles pärast teatud aja möödu-

mist, mille jooksul koguneb adapteerumiseks vajalik info. Organism on isereguleeruv süsteem, mille talitus säilitab püsiva tasakaalu adekvaatsete ärrituste mõjul. Homöostaasi häirivad mõjud vallandavad organismi kaitsereaktsioone, mis väljenduvad näiteks palaviku, põletike või vegetatiivsete häiretena (8). Homöostaasi rikkumine tekitab stressi, mis on organismi mittespetsiifiline reaktsioon mitmesugustele äärmuslikele mõjutustele ehk stressoritele. Stress omakorda tingib vajaduse adapteeruda, s.t. kohendada organismi ehitust ja talitlust muutuvates välis- ja sisekeskkonna tingimustes. Stress käivitab füsioloogilise protsessi, mis vastutab emotsionaalse erutuse eest ähvardavate tegurite ilmnemisel.

See protsess on tuntud kui **üldise adaptatsiooni sündroom**, mille korral eristatakse kolme etappi: häire, vastupanu ja kurnatus (18). Kui tajumuslikud või psühholoogilised stiimulid käivitavad olusituatsiooniga seoses olevaid mälestusi ja emotsioone, on tagajärjeks häirereaktsioon, mis väljendub ärevusena. Ärevusega kaasnevad organismis alati füsioloogilised muutused ning ta on oluliseks teguriks organismi funktsioonide efektiivsel teostamisel (21). Kui stressori mõju ei ole liiga tugev (rasked põletused, äärmuslikud temperatuurid või muud sellised), siis toimub adaptatsioon ning kaovad algseid häirereaktsiooni tunnused ning organismi funktsioneerimise tase ja intensiivsus tõusevad tavalisest tunduvalt kõrgemale. Kui organism on stressori mõjuga kohanenud, järgneb kurnatus, mille tingib sisemiste energiarvade kahanemine. Üldise adaptatsiooni sündroom näitab, et organismi kohanemise võimalused ei ole lõputud, sest stressorid on organismile vastuvõetavad vaid piiratud aja jooksul. Kui adapteerimiseks vajalikud energiavarud lõpevad, saabub surm (18).

Info adaptiivse käitumise kohta on talletatud geenides ning ka geeniväliselt mitmesuguste sümbolite ja märkidena ning see antakse edasi ühelt põlvkonnalt teisele. Kultuurilised, aga ka etnilised, sotsiaalsed, looduslikud ja muud taolised erinevused loovad geneetilise barjääri,

mis takistab teatud adaptiivset käitumist soodustavate geenide väljumist vastava keskkonna piiridest (3). Rände puhul need piirid ületatakse ning toimub kahe erineva geneetilise struktuuriga populatsiooni segunemine. Mida väiksemad on keskkondadevahelised erinevused, seda kiiremini see protsess toimub ning seda kiirem on geneetilise ja geenivälise info levik ning adaptatsioon. Kui infovahetus on suurte erinevuste tõttu raskendatud, pikeneb aeg, mille jooksul vana kohastumus ei toimi ja uus ei ole veel välja kujunenud. Järelikult pikeneb ka stressi kestus ning suureneb haigestumise tõenäosus.

Migratsiooni selektiivne laad. Migrantide haigestumuse ja suremuse tase on üldjuhul madalam kui nende endiste elualade rahvastikul, s.t. migrantid on tervemad. Seega migrantid ei esinda kogu oma algpopulatsiooni, vaid ainult ühte osa sellest (1). Palju vaidlusi on tekitanud see, kes on potentsiaalsed migrantid. Viimaste kohta on püstitatud hüpoteese (5).

Sotsiaalse domineerimise hüpotees eeldab, et populatsiooni arvukuse suurenemisel väheneb keskkonnas olevate ressursside hulk indiviidi kohta, mis viib välja hierarhilise ebavõrdsuse süvenemiseni. Tekivad dominandid ja domineeritavad. Sellises olukorras on allasurutud isendid sunnitud migreerima. Allasurutud on enamasti noored isendid, kes ei ole veel saavutanud vajalikku positsiooni ühiskonna hierarhiaredelil.

Teise hüpoteesi järgi võivad migrantid olla kahte tüüpi:

1) indiviidid, kes ei suuda konkureerida vähenevate ressursside pärast ja lahkuvad juba ülerahvastatud populatsioonist;

2) terved ja tugevad isendid, kes on väga tundlikud muutuvate keskkonnatingimuste suhtes rahvastiku tihenemise algstaadiumis ja lahkuvad populatsioonist, mis ei ole veel küllastunud. Sotsiaalse integratsiooni hüpotees väidab, et tõenäolised migrantid on need, kes ei ole integreerunud ühiskonda, kellel puuduvad neid kinni hoidvad sidemed, nagu perekond, sotsiaalsed kontaktid, töö.

Üldiselt võib eeldada, et migratsioon toimub juhul, kui ümberasumine töötab paremat tulevikku kui paigalejäämine. Migreeruvad sellised allasurutud isendid, kellel on eeldusi loota millelegi uues kohas, näiteks noored ja terved inimesed (5). See on muidugi lihtsustatud variant, sest inimühiskond on keeruline süsteem ja rahvastiku kihistumine toimub paljude tunnuste järgi, mis sõltuvad ühiskonna arenguastmest ning selle sotsiaalsetest ja kultuurilistest omadustest.

Keskkonnamuutuse mõju. Tervisehäired pärast ümberasumist on seotud peamiselt stressi suurenemisega, mis kaasneb järsu keskkonnamuutusega. Migrant kohaneb uute oludega üldiselt astmeliselt. Esimene aste on uue koha suhtes olevate eelarvamuste kadumine, sellele järgneb kultuuriga kohanemine ehk kommete, seaduste ja normide omaksvõtmine (14). Oht tervisele sõltub keskkonnamuutuse ulatusest ja indiviidi omadustest ning ettevalmistusest. Enamasti kogevad haritumad ja parema tööoskusega inimesed sotsiaalsetest muutustest tingitud stressi vähem (13). Stress tekib peamiselt kahel põhjusel: 1) eelnevate kogemuste vähesusest või puudulikusest, mis ei võimalda uut situatsiooni õigesti hinnata; 2) keskkonna omaduste muutustest, mis on niivõrd järsud, et ajalooliselt väljakujunenud kohanemisreaktsioonid ei ole piisavad uute tingimustega toime tulemiseks (4).

Pärast elukohavahetust kogeb migrant nii füüsilise kui ka sotsiaalse keskkonna muutust. Et asutakse elama paikkonda, kus kliima (õhutemperatuur, päikesekiirguse hulk) ja sagedamini põetavate haiguste struktuur on teistsugune, muutub ümberasujal peale tunnetusliku stressi ka organismi ainevahetus (9).

Uurimustest on ilmnenu, et migrantid ei ole kuigi tundlikud tavaliste haiguste, näiteks külmetushaiguste suhtes (6). See võib olla põhjustatud migratsiooni selektiivsusest või sellest, et organism on neil rände kestel pidevas resistentsusseisundis ning selle füsioloogilise funktsioneerimise intensiivsus on suur. Seetõttu ei mõjuta oluliselt organismi reaktsiooni klii-

mamuutus. Inimorganismi talitlust nii otseselt kui ka kaudselt mõjutab keskkond. Looduskeskkonna otsene mõju avaldub paljude füsioloogiliste adaptatsioonidena, nagu näiteks erinevate morfoloogiliste omaduste kujunemises, toitumisrežiimidega kohastumises ja vastuvõtlikkuses haiguste suhtes. Keskkonna kaudne mõju ilmneb eeskätt erinevate mikroelementide kontsentratsiooni varieerumises. Toitumiskategooria kaudu tulevad need erinevused esile nii inimese kehaehituses kui ka toitumisharjumustes ja -elistustes (3).

Haigestumisel võib olla mitu põhjust, palju soodustavaid tegureid, näiteks emotsionaalne pingeline, kurnatus, suitsetamine ja alkoholitarvitamine (2). Suuremalt jaolt on soodustavate tegurite mõju tingitud adaptatsiooniraskustest ja nad toimivad sageli pika peiteajaga haiguste kaudu. Peiteaja jooksul koguneb haigust tekitavate mõjurite toime. Näiteks migrantidel suureneb pahaloomuliste kasvajate esinemissagedus eeskätt kasvajate teket soodustavate tegurite ehk kokantserogeenide toime kaudu (10).

Kultuur on kontseptuaalne maailm, läbi mille tunnetatakse reaalsust ja struktureeritakse arusaamu. Käitumismudelid kui osa kultuurist määravad selle, sõltvalt mitmesugustest teguritest (vanus, sugu, sotsiaalne seisund, etnilisus), mis suguse riskiteguri mõju all üks või teine indiviid on; nad määravad ka selle, mis suguse füüsilise või sotsiaalse keskkonna ressursid mainitud ühiskonnas kasutusel on (12). Tänu oma geneetilisele mälule ja suurele ökoloogilisele ulatusele on inimese kohanemine füüsilise keskkonnaga küllalt kiire, mõnevõrra aeglasem aga on see kultuuriliste ja sotsiaalsete muutuste puhul.

Toidu valik ja selle valmistamise viisid, sanitaarsed ja hügieenilised harjumused, majanduslik tase võivad muutuda järkjärgult mitme aasta jooksul (15). Toitumine on üks populatsiooni selgemini eristavaid tunnuseid. See on igapäevane harjumus, millel on ühest küljest tugevad traditsioonid, teisest küljest aga on see ka kiiresti kohandatav igale uuele keskkonnale (6). Toitumine on otseses sõltuvuses

indiviidi sotsiaal-majanduslikust seisundist, aga ka kultuurilisest ja etnilisest taustast.

Sagedamini toimub migratsioon majanduslikel põhjustel ning seega vähem arenenud aladelt kõrgema arenguastmega aladele, kus toidulisandid ja aseained on tavalised ning kergesti kättesaadavad (15). Agraarühiskondades on dieet tavaliselt hästi tasakaalustatud, põhinedes looduslikult puhastel toiduainetel. Sattudes tööstuslikult arenenud, urbaniseerunud ühiskonda, on migrant sunnitud muutma oma toitumistavasid ning ta hakkab tarbima selliseid toiduaineid, mis eelnevalt ei ole talle kättesaadavad olnud, nagu rasv, suhkur, sool. Kui sotsiaal-majanduslik seisund paraneb, suureneb tarvitava toidu hulk ning suureneb ka paljude aseainete tarbimine (6). Selle tagajärjeks on südame- ja veresoonkonna ning mitmesuguste seedeelundite haiguste esinemissageduse suurenemine. Toitumisharjumuste muutumine on tugevalt seotud välise assimileerumisega, nii riietuse, keele, kultuuri ja puhketegevuse valdkonnas, seetõttu on toitumine tähtis üldise adaptatsiooni indikaator (6).

Kokkuvõte. Nii migratsioon kui ka haigestumine on protsessid, mis hakkavad toimima keskkonna ebasoodsaks muutumisel. Kui haiguste eesmärgiks on otseselt vähendada rahvastiku arvu populatsioonis, siis migratsiooni kaudu toimub liigse rahvastiku ümberpaigutumine teistele aladele. Rändeprotsessi selektiivse laadi tõttu on migrantid üldjuhul noored ja terved inimesed, kes, võttes kaasa uude elukohta oma geneetilise tausta ja sotsiaalsed tunnused, jäätavad maha esialgse keskkonna, kus eelnevate põlvkondade jooksul on välja kujunenud adekvaatsed kohastumused. Uue keskkonnaga adapteerumine sõltub paljudest teguritest, nagu inimese anatoomilistest ja füsioloogilistest, aga ka sotsiaalsetest ja kultuurilistest omadustest.

Keskkonnamuutuse terviseohtlikkus ilmneb looduslike haigust tekitavate tegurite koosmõjus tehiskeskkonna teguritega. Kuigi inimene on väga suure ökoloogilise amplituudiga liik, on migratsioonist

tingitud keskkonnamuutused täielikuks kohanemiseks siiski liiga järsud.

KIRJANDUS: 1. *Adelstein, A. M., Marmot, M. G., Bulusu, L.* Br. Med. Bull., 1984, 23, 4, 315—319. — 2. *Ahlbom, A., Norell, S.* Introduction to Modern Epidemiology. Chestnut Hill, 1990. — 3. *Aleksejev, V.* Istoritseskaja antropologija i etnogenez. M., 1989. — 4. *Berezin, F.* Psihhiteskaja i psihhofiziologitseskaja adaptatsija tseloveka. L., 1988. — 5. *Bigon, M., Harper, J., Taunsend, K.* Ekologija. Osobi, populjatsii i soobštšestva. M., 1989. — 6. *Freedman, R. L.* Int. Migrat., 1973, 11, 1—2, 15—31. — 7. Human Migration. Encyclopaedia Britannica, 1991, 6, 136—137. — 8. *Kangur, T.* Eesti Arst, 1989, 5, 371—373. — 9. *Kmet, J. J.* Chronic Dis., 1970, 23, 305—324. — 10. *Kotin, P. J.* Chronic Dis., 1970, 23, 293—304. — 11. *Lenski, G., Lenski, J.* Human Societies. Introduction to Macrosociology. New York, 1987. — 12. *Meade, M.* The Geographical Review, 1977, 4, 382—384. — 13. *Moilanen, P.* Social Environment and Adaptation. Oulu, 1982. — 14. Monikielinen väestötieteen sanakirja. Helsinki, 1962. — 15. *Muir, C. S., Staszewski, J.* In: Geographical Epidemiology and Migrant Studies. Biochemical and Molecular Epidemiology of Cancer. New York, 1986, 135—148. — 16. *Pyle, G. F.* Applied Medical Geography. University of Akron, 1979. — 17. Report of the Working Group on Studies of Cancer and Related Diseases in Migrant Population. J. Cancer, 1969, 4, 364—371. — 18. *Selse, G.* Stress bez distressa. M., 1982. — 19. *Staszewski, J., Slomka, J., Muir, C. S. a. o. J.* Chronic Dis., 1970, 23, 5—6, 351—373. — 20. *Trovato, F.* Can. Studies in Population, 1985, 12, 1, 49—80. — 21. *Zupping, R.* Arstlike patsiendist. Tallinn, 1988.

Summary

Migration and health. Migration and spread of diseases are two interconnected processes in nature, which are very important for natural selection and distribution of populations. Those processes operate through adaptation and selectional character of migration. Process of adjusting human organism goes through three stages of adaptation, which are based on inner reserves of adaptational energy. If those reserves are exhausted, organism may die. The purpose of migration in nature is to select from overcrowded group those individuals who are likely to increase the density of young and healthy persons in populations, and individuals who will not succeed in struggle for diminishing resources. In human society this kind of selection is made by social stratification and by immigration laws and procedures. Selectiveness of migration partly explains differences between mortality and morbidity rates in migrant and their native populations. After migration, migrants experience changing of environments and pressure on their adaptational reactions, which has evolved during previous lifetime in previous habitat. This change can be a serious risk to health if difference between new and past environments are too wide and migrants are not prepared adequately. This may appear in nutritional, mental, behavioral and other problems which migrants are certain to encounter after migration.

*Ekspérimentaalse ja Kliinilise
Meditisini Instituut*

KOGEMUSTE VAHETAMINE JA KASUISTIKA

UDK [616.24-001+616-007.17]:616-092-03-08

Idiopaatiline fibroseeruv alveoliit

Eve-Mai Kuulpak • Tallinn

hüpokseemia, fibroos, progresseeruv hingeldus, patogenees, kliinik, ravi, idiopaatiline fibroseeruv alveoliit

Idiopaatiline fibroseeruv alveoliit (IFA) (sünonüümid *morbis Hamman-Rich, syndroma Scadding, morbus Osler-Sarko*, skleroseeruv alveoliit, kopsude fibroosne düsplaasia) on ebaselge päritoluga haigusprotsess kopsudes, millega progresseeruva pneumofibroosi tagajärjel kaasneb süvenev hingamispuudulikkus (1, 10).

Esmakordselt kirjeldasid seda haigust G. Bühl ja E. Rindfleisch 1872. aastal. J. Hamman ja A. Rich (1935. ja 1944. aastal) kirjeldasid nelja kopsude progresseeruva fibroosiga haigusjuhtu. Põhilisteks sümptomideks olid õhupuudus, tsüanoos ja parema südamevatsakese hüpertroofia. Kõik haiged surid kuue kuu jooksul süveneva hingamispuudulikkuse tõttu.

Rohkem tähelepanu hakati idiopaatilisele fibroseeruvale alveoliidile pöörama 1960-ndate aastate algul. Termin «fibroseeruv alveoliit» võttis kasutusele J. Scadding 1964. aastal. Selle all mõeldakse meie päevil nii tuntud etioloogiaga (ekso-geenne allergiline alveoliit, toksiline fibroseeruv alveoliit) kui ka tundmatu etioloogiaga haigusi (idiopaatiline fibroseeruv alveoliit).

G. Budelmani ja kaasautorite andmeid moodustavad idiopaatilist fibroseeruvat

alveoliiti põdejad 3% pulmonoloogilistest haigetest (1).

Etioloogia. Haiguse etioloogia ei ole veel selge. Enamik autoreid peab seda põlletioloogiliseks haiguseks, mille puhul võib vallandajaks olla kas viiruslik, allergiline või toksiline faktor, mis kutsub esile kopsukoe stereotüüpse reaktsiooni (8). Oletatud on ka haiguse geneetilist päritolu. Mõned autorid seostavad seda haigust linnastumise ja keskkonna saastumisega.

Patogenees. Paljud patogeensed lülid on idiopaatilise fibroseeruva alveoliidi puhul veel selgitamata. Kopsuparenhüümis tekib haigusprotsess alveoolirakkude kahjustusega. Iseloomulik on neutrofiilide hulga tunduv suurenemine. Häirub suhe lahustuva ja mittelahustuva kollageeni fraktsiooni vahel viimase kasuks. Kontrolli puudumine sidekoe sünteesi ja lagunemise üle põhjustab seda, et tavaliselt kollageeni mitteprodutseerivad rakud hakkavad seda produtseerima. Pärssijarakkude tegevus on häiritud, nad on kollageeni sünteesi vähendamisel ebaefektiivsed (2).

Lümfokiinid soodustavad eelkõige fibroblastide proliferatsiooni ning aktiveerivad alveolaarsete makrofaagide võimet sekreteerida kollageeni. Lümfotsüüdid eritavad migreerivat inhibeerivat faktorit, mis normaalses tingimustes pidurdaks kollageeni sünteesi 30...40% (9).

Alveoolirakkude talitluse häired põhjustavad surfaktandi hulga vähenemist ja aeroematoloogilise barjääri funktsiooni rikkumist.

Kõige tõenäolisemaks peetakse immunoloogilise reaktsiooni aeglase tüübi (IV tüüp) osalemist idiopaatilise fibroseeruva alveoliidi patogeneesis. Kopsukoe kahjustust tingivad tsirkuleerivad immuunkompleksid, komplement, alveolaarsete makrofaagide lüsoosomaalsed ensüümid, neutrofiilid.

41%-l haigetest on suurenenud tsirku-

leerivate immuunkomplekside hulk; 59%-l haigetest on leitud ebatäiuslikke kopsukoevastaseid autoantikehi; 76%-l haigetest on suurenenud vereseerumis IgA-sisaldus, 41%-l IgG-sisaldus; 24%-l haigetest esineb reumatoidfaktor; 62%-l haigetest on suurenenud vereseerumis T-aktiveerivate rakkude arv; 41%-l haigetest on vähenenud T-pärssijarakkude arv (1).

Peamiseks patoloogiliseks substraadiks, mis määrab idiopaatilise fibroseeruva alveoliidi kliinilise pildi, on kopsude sidekoe vohamine. See põhjustab alveoolide vaheseinte paksenemist ja tihkenemist kogu kopsus ning alveoolide kapillaaride obliteratsiooni fibrooskoega. Kopsude interstitsiaalse strooma kollagenisatsiooni tagajärjeks on alveooliseinte ja kopsukoe elastsuse vähenemine. Viimane tingib venitatavuse vähenemist ja alveoolide puudulikkude täitumist, alveolaarse ventilatsiooni halvenemist.

Hüpokseemia ei sõltu mitte ainult alveolaar-kapillaarse membraani funktsionaalsetest omadustest, vaid ka kopsude kapillaarvõrgu kahjustuse astmest. Muutuste tagajärjel kiireneb verevool kopsukapillaarides, eriti koormuse korral, mis viib erütrotsüütide pindala vähenemisele ja ka erütrotsüütide alveolaarõhuga kokupuute aja lühenemisele. Hüpokseemia suureneb ka kopsu veresoonte reflektorse ahenemise tagajärjel endokapillaarse hüpokseemia tõttu. Rõhu tõus väikeses vereringes võib põhjustada kopssüdame formeerumist.

Patoanatomia. Histoloogiliselt areneb idiopaatilise fibroseeruva alveoliidi puhul interstitsiaalse sidekoe turse. Tursevedelik on rakuvaene. Esinevad endoteeli proliferatsioon ja paisumine ning hüperplaasia, alveolaarepiteel kaotab aeroematoloogilise barjääri funktsiooni. Võivad ilmned ka atelektaasialad ja irregulaarne emfüseem. Kui haigus progresseerub, siis interstitsiaalkoe turse alaneb, suurenevad aga argürofiilsete kiudude

hüperplaasia ja elastsete kiudude düstroofia. Haiguse süvenemisel häirub histoloogiline struktuur täielikult.

Eristatakse kahte kliinilis-morfoloogilist vormi (3, 6):

muraalne — ülekaalus on kopsu interstitsiaalne kahjustus;

deskvamatiivne — domineerib alveoliide kahjustus (J. Scadding 1967).

Muraalse vormi korral on patomorfoloogilised muutused tunduvalt tugevamad, peale alveolaarrakkude kahjustuvad ka kapillaaride endoteel ja basaalmembraan.

Idiopaatilise fibroseeruva alveoliidi korral võib kopsuparenhüümi muutustes eristada kolme staadiumi (9): interstitsiaalne turse, interstitsiaalne põletik (alveoliit) ja interstitsiaalne fibroos.

Kliiniline pilt. Sagedamini haigestuvad naised (3:1). Haigete keskmine vanus on 42 aastat.

Haiguse algusele on 31%-l juhtudest iseloomulik järsk kehatemperatuuri tõus 38...40°C-ni, väsimus, hingeldus ja köha, enamasti kuiv köha. 63%-l haigestunuist on haiguse algus aeglane, süveneva hingamispuudulikkusega. Kõige iseloomulik sümptom on pöördumatult progresseeruv hingeldus. 80% haigetest ei saa sügavalt sisse hingata, paljudel kujuneb välja pidev tahhükardia, 90...130 lööki minutis. Köha esineb 90%-l haigetest. Haiguse progresseerumise korral köha sügaval sissehingamisel tugevneb, see on tingitud kopsukoe elastsuse langusest.

Üks haiguse tunnuseid on ka kõhnumine, mida tuleb ette 39%-l haigetest. 47% haigetest kannatab valu all, mis lokaliseerub abaluude alumiste nurkade juures, valu tugevneb sügaval sissehingamisel. Kõigil haigetel esinevad nõrkus ja kiire väsimine, paljudel kehatemperatuuri tõus; harvem esineb artralgiad, mõnel juhul ka Reno sündroomi. Tsüanoosi väljenduvus sõltub haiguse raskusest. 46%-l haigetest täheldatakse sõrmeküünede ja lõpplülide muutusi (kellaklaas-küüned, trummipulk-sõrmed) (1, 9).

Perkussioonil: perkutoorse tooni tumetus kopsude alumistes osades. Auskultaatoorselt: sisse- ja väljahingamisfaasi lühenemine. Krepiteerivaid räginaid on bilateraalselt (50...87%-l).

Haigus võib kulgeda kas ägedalt või olla ka aeglaselt progresseeruv. Tüsistusenähtena areneb kopssüda. Pneumotooraksit esineb vaid 1%-l haigetest.

Diagnoosimine. Üldtuntud kliiniliste uurimismeetodite diagnostiline tähtsus on väike.

Kliinilise vereanalüüsi näitajad ei ole spetsiifilised. Muutused vereanalüüsi tulemustes sõltuvad eelkõige protsessi aktiivsusest ja intoksikatsiooni väljendusest. Uriinianalüüs on enamasti normis, suhteliselt väike on rögaanalüüsi diagnostiline tähtsus. Ka haigete immunoloogilist staatust ei saa kasutada diagnostilise teatina.

Röntgenoloogiliselt sedastatavaid muutusi on kolme liiki: kopsu interstitsiaalne kahjustus muraalse vormi korral; alveoliide kahjustus deskvamatiivse vormi korral; tunnused, mis vastavad kargkopsu pildile.

Tavaliselt on muutused röntgenogrammidel kahepoolsed, enam väljendunud kopsude alumistes osades.

Kolmandikul haigetest võib leida kopsuarteri harude laienemist, mis kaudselt viitab rõhu tõusule väikeses vereringes.

Pulmoangiograafilisel uuringul on täheldatav kopsuarteri peaharude laienemine ja perifeersete arterite ahenemine, nende kontuuride hägusus.

Kopsude ventilatsioonivõime muutused avalduvad hingamissageduse suurenemisena, sissehingamismahu vähenemisena, kopsu mahu vähenemisena, kopsude elastsusvastupanu tõusuna, kopsude difusioonimahu vähenemisena, alveolaar-kapillaarmembraani difusioonivõime vähenemisena. 94%-l haigetest alaneb tunduvalt kopsude totaalkapatsiteet, moodustades keskmiselt 64% normist.

Selline langus toimub peamiselt kopsude vitaalkapatsiteedi arvel, mille keskmiseks väärtuseks on 54% normist. Kopsude jääkrõhk muutub vähe. Vähe muutub ka forsseeritud ekspiratoorse voolu kiirus. FEF_{25%} on enamasti normis. Enamikul on aga vähenenud FEF_{50%} (69%-l haigetest) ja FEF_{75%} (80%-l haigetest). Tiffeneau' indeks aga tihti suureneb, see on seletatav vitaalkapatsiteedi järsu vähenemisega (1).

Hüperventilatsioonile vaatamata põhjustab väiksema keheline koormus hüpokseemiat ja süstoolse rõhu tõusu kopsuarteris. See näitab, et haigetel on adaptatsioonimehhanismid ammendatud juba rahuolekus ja et gaasivahetus toimub kompensatoorsete võimete piiril (7).

Tsütoloogilise diagnostika eesmärgil uuritakse bronhoalveolaarlavaaži vedelikku. Iseloomulik on neutrofiilide arvu suurenemine, lümfotsüütide arvu vähenemine ja kollagenaasisisaldus, mida normaalsetes tingimustes ei ole.

95% diagnoosimisel saadavast informatsioonist annab biopsia (4). Biopsiamaterjali uurimine haiguse varajases staadiumis kergendab selle histoloogilist interpretatsiooni ja võimaldab alustada õigeaegset ravi.

Seega on haiguse diagnoosimisel kõige olulisemad sümptoomid hingeldus, raskestatud sissehingamine, krepitatsioonid, diafragma kuplite tõus ja tugev neutrofiilia bronhoalveolaarlavaaži vedelikus (5).

Kõige sagedamateks eksidiagnoosideks on kahepoolne või krooniline kopsupõletik. Nende puhul saab üle 90% haigetest pikka aega neile mittesooovitavat bakteritevastast ravi, 31%-le haigetest määratakse tuberkuloosiravi.

Ravi. Idiopaatilist fibroseeruvat alveoliiti põdejate ravi on vähe perspektiivne. Haigestunu elab keskmiselt 4...6 aastat. Tänu varajasele diagnoosimisele ning diferentsitud ravile on progresseeruvat protsessi õnnestunud peatada.

Soovitatakse kasutada kombineeritud ravi: kortikosteroidid + immunosupressorid + penitsillamiinid (10). Oletatakse, et penitsillamiinid parandavad kopsukoe füüsikalisi omadusi: deformeerunud kappillaarid ja alveoolid võivad preparaadi toimele normaliseeruda. Penitsillamiinid avaldavad ka immunosupressiivset toimet ja suurendavad makrofaagide fago-tsütoosivõimet (1).

Ravi määramisel tuleb arvestada ka haiguse staadiumi. Interstitsiaalse turse ja alveoliidi korral kasutatakse preparaate, millel on antiiekudatiivne efekt ja mis on võimelised pärssima immunoloogilisi reaktsioone. Selleks sobivad kortikosteroidid. Interstitsiaalse fibroosi staadiumis on vaja kasutada antifibrootilise toimega penitsillamiine (10). Immunosupressoreid tuleb kasutada haiguse igas staadiumis.

Kortikosteroidide määratakse maksimaalses annuses, 40...50 mg prednisolooni 3...10 päeva. Algannust vähendatakse 6...8 kuu jooksul 2,5...5 mg ööpäevas. Üldjuhul tekivad sellise annuse korral sageli kõrvalnähud.

Kasutusel on kaks järgnevat raviskeemi. 1. Haiguse ägeda kulu korral: esimesel nädalal 0,3 g ööpäevas, teisel nädalal 0,6 g ööpäevas, kolmandal nädalal 1,2 g ööpäevas ning järgnevalt vähenevas annuses tagasi; toetava annusena määratakse 0,15...0,3 g penitsillamiini ööpäevas 1...2 aasta vältel. 2. Kroonilise kulu korral: 0,3 g penitsillamiini ööpäevas 4...6 kuud, edaspidi 0,15 g ööpäevas 1...1,5 aastat.

Immunosupressoritest soovitatakse asotiopriini 150 mg ööpäevas 1...2 kuud, edasi 100 mg ööpäevas 2...3 kuud; toetava annusena 50 mg ööpäevas 3...6 kuud.

Peale põhiravi soovitatakse kasutada anaboolseid hormone (retaboliili, nerobooli), soovitatakse ka kaaliumipreparaate (asparkaami, panangiini). Vitamiinidest on vajalik püridoksiin. Interstitsiaalse turse alandamiseks soovitatakse võtta

diureetikume — eelistatuid on verospiroon — annuses 25...75 mg ööpäevas 10...12 kuud. Viimastel aastatel on raviks kasutatud ka hemosorptsiooni.

KIRJANDUS: 1. Bolezni organov, dōhani. M., 1990, IV, 66—88. — 2. Bulōtšev, A., Žuravljov, A., Ivtšik, T. Probl. tub., 1984, 4, 62—65. — 3. Dobias, J. Stud. pneumol. phtiseol. Cechoslov., 1984, 44, 642—647. — 4. Gerassin, V., Žuravljov, A., Palamartšuk, G. Ter. arh., 1985, 3, 99—102. — 5. Lavrušin, A., Ilkovitš, M., Ter-Pogosjan, P. V sb.: Nautš. tr. VNIP MZ SSSR. L., 1986, 131—138. — 6. Putov, N., Ilkovitš, M. Fibroziružuštšije alveolitō. L., 1986. — 7. Semenova, L., Vesselova, J., Novikova, L. Probl. tub., 1984, 3, 39—42. — 8. Snider, G. L. Am. Rev. Respir. Dis., 1983, 127, 535—539. — 9. Spravotšnik po pulmonologii. L., 1987, 88—92. — 10. Textbook of medicine. Philadelphia — London — Toronto — Montreal — Sydney — Tokio, 1988, 428—429.

Summary

Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF). IPF is characterized by a neutrophil-alveolar macrophage alveolitis and progressive scarring of alveolar-capillary units. In the past IPF was sometimes called the Hamman-Rich syndrome. Patients present with dyspnea on exertion and/or a dry cough, often following a viral illness. Some patients have various «autoimmune» abnormalities that likely represent nonspecific epiphenomena. Circulating immune complexes are common. Open lung biopsy shows a diffuse alveolitis that is patchy in its intensity. The clinical course of IPF is characterized by progressive loss of alveolar-capillary units, with eventual respiratory failure and death on average of five years after the onset of symptoms. Conventional therapy is the use of corticosteroids, usually as life long therapy. The second line of therapy is either the addition of massive doses of methylprednisolone sodium succinate or oral cyclophosphamide.

Kivimäe Haigla

KONVERENTSID JA NÕUPIDAMISED

Eesti Kardioloogide Seltsi XXX aasta päeva konverents toimus 26...28. maini 1993 Tallinna Mustamäe Haiglas. Samas oli avatud ka ravimite ning meditsiintechnika näitus.

Konverentsi avapäeval pidasid loenguid USA arstid J. Laird, J. Valatis ja H. Batt. Esinejad käsitlesid kardioloogia ja südamepatoloogia erinevaid aspekte ning arstiabi kvaliteedi parandamise probleeme.

Juubelikonverentsi avasid Eesti Vabariigi sotsiaalminister Marju Lauristin ning Tallinna linnapea Jaak Tamm. Ülevaate kardioloogia arengust Eestis ning Eesti Kardioloogide Seltsi ajaloo esitas seltsi auliige prof. Jaan Riiv. Kahe päeva vältel kuulati meie südamearstide ettekandeid (vt. Eesti Arst, 1993, 2) ja küllalisi lektorite loenguid. Prof. H. Bonnier (Holland) käsitles interventsionaalse kardioloogia hetke seisuga ja tulevikku, M. Nieminen (Soome) südamepuudulikkuse tekkemehhanisme ja ravi võimalusi. Euroopa Kardioloogide Seltsi juhatus esindaja prof. L. Ryden (Rootsi) tutvustas Euroopa Kardioloogide Seltsi struktuuri ja tegevust ning kardioloogia taset Euroopas. Teinud prof. L. Rydeni loeng oli koronaarsüüsiinusest kuuldavast ühest võimalikust südameravimite manustamisest. Prof. R. Bahler (USA) käsitles farmakoloogiliste koormusproovide kasutamist südamehaigete uurimisel. J. Skelding (Inglismaa) rääkis trombolüütilise ravi tulemustest ning perspektiividest. T. Laks tutvustas firma «Sandoz» uut hüpertooniatõveravimit *Lomir*.

Konverentsil võeti vastu uus EKS-i põhikirjandus on vastavuses Euroopa Kardioloogide Seltsi põhikirjaga. Valiti ka uus, senisest väikesemaarulisem ning noorem juhatus ning seltsi president. 27. mai õhtul oli EKS-i aastapäeva pidu Lagedil, kus valimiskomisjoni esimees T. Laks tegi teatavaks ka uue juhatuse koosseisu. Järgmise nelja aasta jooksul juhivad EKS-i tegevust J. Kaik, R. Kolk, M. Laan, J. Maaroo, R. Teesalu, M. Vainu ja J. Eha, viimane täidab sel valimisperioodil veel ka presidendikohustusi.

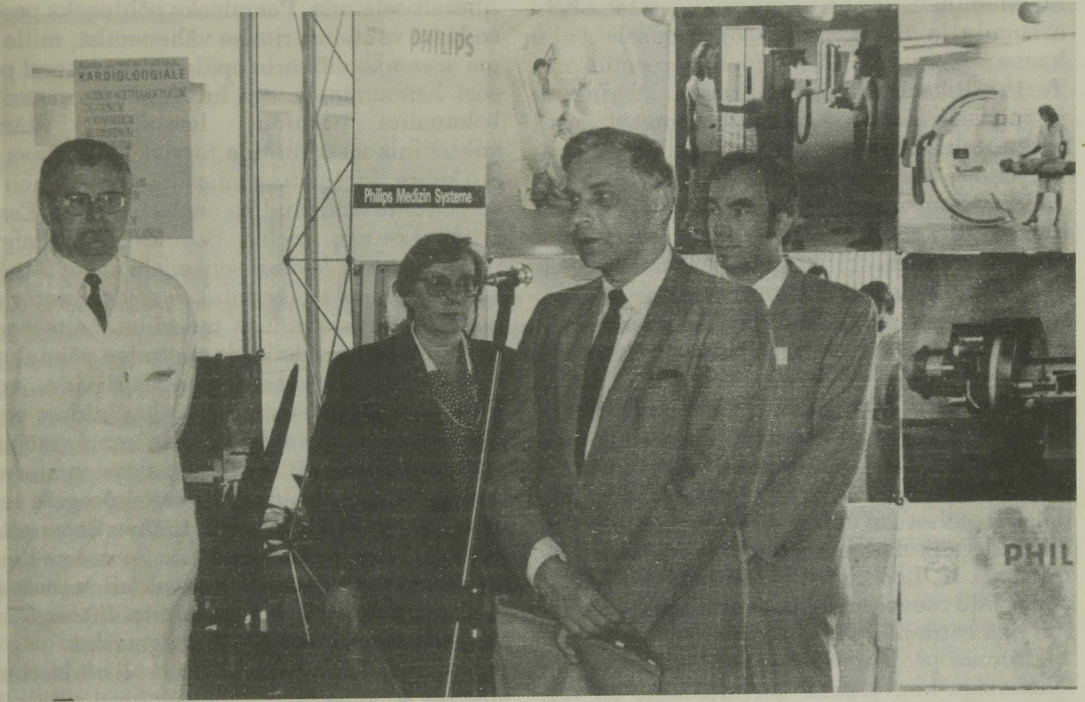


Foto 1. Avatseremoonia. Kõneleb Tallinna linnapea J. Tamm, tema taga (vasakult) Mustamäe Haigla peaarst T. Lainevee, sotsiaalminister M. Lauristin ja EKS-i esimees J. Eha.



Foto 2. Loengute vaheajal. Vasakult: A. Rosenthal, T. Sulling, J. Laird, H. Batt ja J. Eha.



Foto 3. Eesti Kardioloogide Seltsi auliige M. Nieminen. V. Maaski fotod.

Eesti Kardioloogide Seltsi auliikmeks valiti M. Nieminen, kes on viimastel aastatel EKS-i arengule ja meie arstide õpetamisele palju kaasa aidanud. EKS-i üliõpilaspriimiam anti Tartu Ülikooli arstiteaduskonna V kursuse üliõpilasele Katrin Kresselile viimasel kahel aastal tehtud funktsionaaldiagnostika alaste uurimuste eest.

Enne konverentsi ja selle ajal tegi tõhusat tööd prof. H. Bonnier, ravidest koronaarangioplastikameetodil 11 haiget. 10 patsiendil oli pürgerterite laiendamise protseduur edukas. Esmakordselt paigaldati Eesti patsiendile ka pürgerterisise stent (karkass, korsett). Maailmanimega spetsialisti abistas nende protseduuride tegemisel M. Peeba, kes omandas seejuures uusi töövõtteid, mida saab veel haigete ravimisel kasutada ka edaspidi.

Tallinna Linnavalitsuse kutsel viibisid külalised, juhataste ning korraldustoimkonna liikmed Tallinna Raekojas kontserdil ning abilinnapea K. Lepiku vastuvõtul. EKS-i aastapäeva jäid osavõtjatele meenutama seltsi embleemiga rätik ja lips.

Mahuka programmi ning arvukate külaliskonferentidega konverentsi korraldamine oli võimalik tänu sponsoritele ning näitusest osavõtjatele firmadele. Siinkohal tahan tänada kõiki meie abistajaid ja korraldustoimkonna liikmeid.

Järgmine Eesti Kardioloogide Seltsi konverents toimub nelja aasta pärast.

Jaan Eha

Rahvusvaheline immunoprofülaktilaalne nõupidamine toimus 2...4. juunini 1993 Viinis. Selle korraldas Maailma Tervishoiuorganisatsioon, et koordineerida koostööd nakkushaiguste immunoprofülaktila programmi (*Expanded Programme on Immunization*) raames. Osavõtjaid oli 41, kes esindasid kõiki Euroopa, aga ka endisesse Nõukogude Liitu kuulunud Kesk-Aasia ning Kaukaasia riike. Nõupidamist juhtisid Maailma Tervishoiuorganisatsiooni ametiisikud ja eksperdid.

Kõne all olid difteeria epideemiline levik, globaalne poliomüeliidi likvideerimine ja leetrite immunoprofülaktila strateegia.

Difteeria levib epideemiliselt Venemaal ja Ukrainas, kusjuures rakendatud meetmed ei ole haiguse levikut seni oluliselt tõkestanud. Miks likvideeritaks peetud difteeria järsku epi-

deemiana levima on hakanud, seda ei osata üheselt seletada. Peamiseks põhjuseks peetakse laste vaktsineerimise vähenemist, mille tingis arvamus difteeria epideemiaprotsessi peatsest hääbumisest, aga ka Venemaa massiteabekanalite kaudu levitatud väärinfo vaktsiinikonservantide tervist kahjustava toime kohta. Intensiivse migratsiooni tõttu on difteeriajuhte esinenud ka naaberriikides (Eestis, Lätis, Leedus, Poolas, Soomes), kus haiguse ulatuslikumat levikut seni siiski ei ole täheldatud. Venemaal rakendatakse epideemiatorjena laste ja täiskasvanute massilist kaitsepookimist. Et aga vaktsiinide tootmise võimalused on vähenenud, tuntakse nendes riikides, mida Venemaa varem varustas, vaktsiinidest suurt puudust. Difteeria levik Venemaal mõjutab olukorda Eestis küll nakkuse sissetoomise võimaluse mõttes, kuid mitte kaitsepoogete tegemise suhtes. Eesti kasutab tänavu Soomes toodetud difteeriavaktsiine. Tänu Soome valitsuse annetusele on meil difteeriavaktsiine piisavalt ja arstikond peaks täiskasvanute difteeria vastu vaktsineerimist igati propageerima.

Poliomüeliidi globaalset likvideerimist aastaks 2000 peeti üksmeelselt igati reaalseks, arvestades poliovaktsiini kasutamise seniseid tulemusi. Laste laialdase immuniseerimise vajalikkust rõhutati hiljuti Hollandis puhkenud poliomüeliidipuhangu näite varal. Hollandis haigestus 64 inimest, kes kõik olid vaktsineerimisest religioossetel kaalutlustel keeldunud. Rõhutati vajadust tagada laste maksimaalne hõlmatus kaitsepoogetega ja tõhustada diagnostilist kontrolli poliomüeliidi üle. Juhiti tähelepanu vajadusele uurida rutiinselt enteroviruste suhtes kõiki haigeid, kellel esineb lõtv halvatus. Sellele tuleb ka meil tähelepanu pöörata.

Leetrite likvideerimise ülesannet ei seatud, sest selleks puuduvad veel eeldused. Küll aga rõhutati kooliõpilaste revaktsineerimise vajadust, millega püütakse tõkestada täiskasvanute haigestumist. Soomes on selles osas saavutatud silmapaistvaid tulemusi. Ka meil on kavas hakata kooliõpilasi revaktsineerima.

Paljudes riikides on mureks vaktsiinipuudus. See annab ennast tunda riikides, kus on kasutatud Venemaa tooteid. Et vaktsiine tootvaid tehaseid praegu moderniseeritakse, on tootmisvõimalused ajutiselt kitsenenud. Eestit puudutab see vähe, sest sel aastal kaetakse vaktsiinivajadus teiste firmade toodanguga. Soome, Rootsi ja Norra valitsus osutavad mei-

le olulist abi vaktsiinide muretsemisel, võttes kulud enda kanda.

Ants Jõgiste

Rahvusvaheline konverents «Keskfond ja lapse tervis» toimus 3...4. juunini 1993 Tartus. Konverentsi idee sai alguse 1990. aastal, mil pärast XII Eesti lastearstide kongressi Balti mere maade lastearstide esindajad kirjutasid alla koostööprogrammidele, et selgitada keskkonna mõju lapse tervisele.

Konverentsi «Keskfond ja lapse tervis» koraldas Eesti Lastearstide Selts koos Tartu Ülikooli arstiteaduskonna peadiaatria kateedri, Eesti Lastekaitse Keskliidu ja Sotsiaalministeeriumiga. Külalisi oli Lätist, Leedust, Soomest, Rootsist, Norrast ja Saksamaalt. Konverentsi avas prof. L. Allikmets, kes rääkis raseda organismi kui loote keskkonna kaitsmise vajadusest, eriti raseda organismi ravimikoormuse võimalikust vähendamisest. Peeti neli istungit: keskkond ja lapse areng; allergia lapseas; keskkond ja kroonilised haigused ning kooliõpilase tervis. Mõlemal päeval toimus stendiettekannete arutelu, esitati 15 stendiettekannet.

Istungil «Keskfond ja lapse areng» käsitleti ema riskitegurite mõju loote ja vastsündinu tervisele (R. Žordania, E. Kurvinen). Olulised riskitegurid on üle- ja alakaalulisus, hüpertoonia ja suitsetamine, mis põhjustavad sünnitegevuse nõrkust, loote üle- või alakaalulisust, adaptatsioonihäireid. Rootslase R. Zetterströmi ning A. Pavese, A. Paali, M. Märtsoni ja kaasautorite ettekanded käsitlesid laste kaasasündinud anomaaliaid. Esitatu põhjal ei ole Eestis anomaaliade esinemissageduses tõusutendentsi märgata, ei ole leitud ka otseseid seoseid keskkonnategurite ja anomaaliade tekkimise vahel. Seepärast on oluline koostada anomaaliade register (R. Zetterström), millega ka Eestis on juba algust tehtud (E. Kallas). Registri pidamine võimaldab jälgida anomaaliade esinemissageduse suurenemistendentse kogu Eestis ja ka piirkonniti. A. Ormisson analüüsis rinnaga toitmise kestuse sõltuvust mõnest keskkonnategurist. Üksnes 9% Tartu imikutest on rinnapiimatoidul kuni kuuenda elukuuni, keskmisest kauem toidavad kõrgema hariduse ja väiksema sissetulekuga emad. Tähtsat osa imiku arengus etendavad varajane rinnalepanek sünnitusmajas, isa toetus ning stressivaba õhkkond perekonnas. Diskussioonis rõhu-

tati, et rinnaga toitmise kestus sõltub suuresti meedikute suhtumisest ning nende oskusest perekonda õpetada ja toetada.

Allergiasektsioonis esitas suurepärase ettekande keskkonnategurite toimest allergia kujunemise prof. B. Björkstén Rootsist. Et allergia kujunemine lapseas on seotud peamiselt geneetilise eelsoodumusega, tuleb vähendada riskiperekondade lastel nii allergeenset koormust keskkonnas kui ka vältida lisafaktorite toimet (õhusaastatuse komponendid). Viimastest olulisim on tubakasuits, mis oma 2000 komponendiga põhjustab hingamisteedes tugevat ärritust ja suurendab organismi sensibilsuurumist. Tänapäeva uuringud tõestavad üha enam elustiili ja korteriolude tähtsust allergia arenemisel lapseas, võrreldes seda väliskeskkonna saastatuse mõjuga. M.-A. Riikjärve ja kaasautorite töös esitati mõningaid andmeid lõppenud uurimistöö kohta, milles on vaatluse alla võetud allergiahaiguste esinemine Eesti õpilastel. Eesti õpilaste organism on sensibilsuurunud tunduvalt vähem kui Lääne-Euroopa õpilastel, hoolimata kõrgeastalt allergeenset koormusest (koduloomad) ja suitsetamisest perekonnas. R. Bolle Norrast rõhutas nii sisekeskkonna (suitsetamine, ventilatsioon) kui ka väliskeskkonna saastatuse osatähtsust allergia esinemissageduses Norra lastel.

Tähelepanuväärne ettekanne oli H. K. Åkerblomilt Soomest. Ta käsitles diabeedi patogeneesi tänapäeva aspekte. Kõrvuti viiruste, toksiinide ja psüühilise stressi β -rakke kahjustava toimega pakub huvi lehmapiimavalkude kahjustava toime teooria. Sellealasesse multi-tsentrilisse uurimistöösse on lülitunud ka Eesti pediatrid.

Kardiologia Instituudi teadurite esituses analüüsiti mittenakkuslike haiguste riskitegureid Eesti kooliõpilastel. Torkab silma passiivse suitsetamise osatähtsus (54% peredest), regulaarsete suitsetajate (11% poistest) ja alkoholi-pruukijate osatähtsus 14...15-aastaste noorukite seas, samuti lühiaegse mõjustamise vähene efektiivsus nende riskitegurite mõju vähendamisel. Ebasoodsate keskkonnategurite toime kõrvaldamisel oodatakse enam valitsusasutuste, vähem individuaalset tegutsemist (L. Suurorg). Huvitav oli E. Elbergi käsitlus naha-haigustest kui sotsiaalse desadaptatsiooni põhjustest. A. Tellmann esitas andmeid Eesti õpilastel esineva toidu-hüpovitaminoosi (C, B) ja selle korrigeerimise vajaduse kohta vitamiinipreparaatidega. O. B. Schjetne Norrast rääkis õpilaste tervisekasvatuse mõjust nende tervi-

sele ja eluhoiaku muutmisele. Enam tähelepanu on vaja koondada tervisekasvatuse metoodikale ning õpilaste motivatsioonile. Esmakordselt Eestis esitas R. Soonets andmeid laste vägivaldse kohtlemise kohta vanemate ja kaaslaste poolt. Kindlasti vajab see probleem laiemat ja sügavamalt käsitlemist. Keskkonnategurite toimest lapse tervisesse kõitsid diskussioonides enim tähelepanu tubakasuits ja selle kahjustav toime. Ka lastearstidel tuleb rohkem süveneda perekonna suitsetamisharjumustesse ja tegelda suitsetamise profülaktikaga perekonnas.

Konverentsi 23 ettekandest oli 17 Eesti pediaatritelt. Pediaatriaalasest uurimistööst on märgata elavnemist ning probleemide sisukat lahendamist. Konverentsi ajal toimus firmade *Nycomed SEFA*, *Instrumentarium* ja *Laerdal* näitus.

Mall-Anne Riikjärvi

IV Euroopa Lasteallergoloogia ja Kliinilise Immunoloogia Ühingu (ESPACI) aastakoosolek toimus 22...24. aprillini 1993 Potsdamis. ESPACI asutati 1986. aastal ja selle ülesandeks on allergiaalase uurimistöö koordineerimine ning tegevarstide ja teadlaste vaheliste kontaktide süvendamine.

Aastakoosolekust võttis osa 350 delegaati 20 riigist. Konverentsil esitatu oli läbilõige lapsee allergia ja immunoloogia alastest uurimistöödest viimastel aastatel.

Astma ja muude allergiliste haiguste esinemissagedus on suurenenud industriaalriikides, seevastu endise idabloki riikides on allergiahaigusi vähem. Põhjused peituvad elustiili erinevuses. Rõhutati ühesuguse metoodikaga epidemioloogiliste uurimuste jätkamise vajadust selgitamiseks allergiliste haiguste riskitegureid ja esinemissagedust. Astma patogeneesis on esikohal põletikuteooria (eosinofiilsed mediaatorid ECP, EPO, EPX/EDN, MPB). Kopsu kaitsemehhanismides on tähtsal kohal ka surfaktant. Retsidiiveervate infektsioonidega last tuleb uurida kindla skeemi kohaselt (B- ja T-lümfotsüütide funktsioon, fagotsütaarsüsteem), et jõuda immuunpuudulikkuse või fagotsütaarse puudulikkuse diagnoosimiseni. Atoopiline astma, mis on astma peamine vorm lapseas, on geneetiliselt determineeritud. Kas on tegemist kolme eri geeniga (astmaspetsiifilise geeni, IgE sünteesi määrava geeni või im-

muunvastust moduleeriva geeniga) või geeniga, mis määrab atoopia, ei ole veel selge.

Seni on huvi pakkunud korduvate obstruktiivsete bronhiitide (peamiselt respiratoorsüntsütsiaalviirusest tingitud) ja astma seos. Ei ole leitud ühtlust respiratoorsüntsütsiaalviirusest põhjustatud bronhiidi katamneesis ega ole leitud ka kindlaid põhjuslikke seoseid obstruktiivse bronhiidi ja astma vahel.

Laste atoopilisse astmasse haigestumise riski vähendamiseks kasutatakse esmast ja teisest profülaktikat, mille korraldamiseks ei ole veel ühtseid seisukohti. Esmane profülaktika on seotud toitlustamisega, piirangud aga võivad viia raseda ja imiku kvalitatiivse nälguse ni, lisanduvad ka mitut laadi psühholoogilised probleemid (laps ja tema haigus määravad perekonna elustiili). Väga oluline kõikide atoopiavormide korral on allergeenide ja adjuvantide (suits, nakkused) hulga vähendamine lapse keskkonnas. Sekundaarne profülaktika — hüpoallergeensete segude kasutamine. Siingi on veel lahendamata küsimusi — osaliselt ja täielikult hüdrolüüsitud toitesegud, nende profülaktiline efektiivsus. On jõutud juba niisuguste majade projekteerimiseni, kus eriliste ventilatsioonisüsteemide kaudu viiakse allergeenide kontsentratsioon õhus miinimumini. Immuniseerimise vastunäidustuseks on vaid allergia mingi kindla aine suhtes, mida sisaldub ka vaktsiin (näiteks munavalkallergia korral võib kanaembrüol kasvatatud viirusvaktsiini kasutamine olla vastunäidustatud). Oluline on teada antikeha tiitrit veres, et otsustada järgneva vaksineerimise vajaduse üle, kui on olemas vastunäidustusi. Mitte kõiki pärast vaksineerimist esinevaid kõrvalnähte ei saa seostada vaktsiiniga, näiteks kehatemperatuuri tõusu, nahalööbe teket.

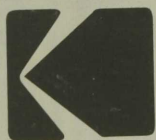
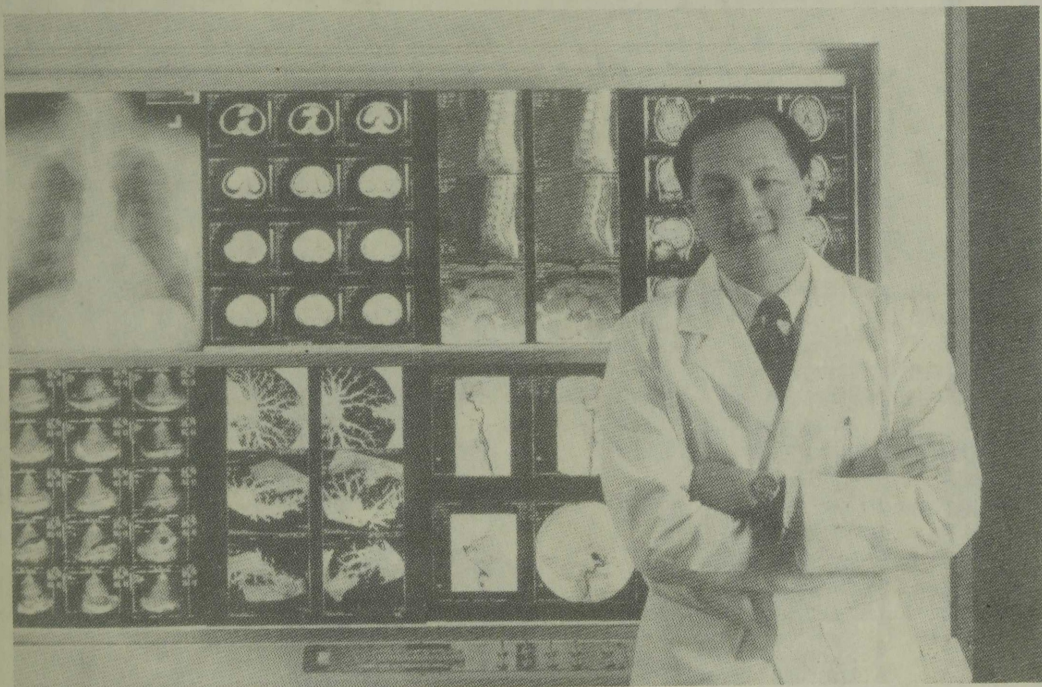
Konverentsi ajal toimus näitus, millest võttis osa 44 firmat. Konverentsi korraldus ja sotsiaalprogramm olid väga heal tasemel ja oli nauditav olla osaline sellisel üritusel. Eestist olid konverentsil M. Panov ja K. Julge Tartust ning Tallinnast K. Luts ja allakirjutanu.

ESPACI juhatus valitakse kaheks aastaks. Käesolevast aastast on presidendiks Luisá Businco (Itaalia). Eestist valiti Ida-Euroopa esinajajana juhatusse M.-A. Riikjärvi.

Mall-Anne Riikjärvi

**Lugupeetud röntgenoloogid
Kasutage võimalust!**

**Pakume röntgenfilme ja kõiki nende töötlemiseks
vajaminevaid seadmeid ja materjale**



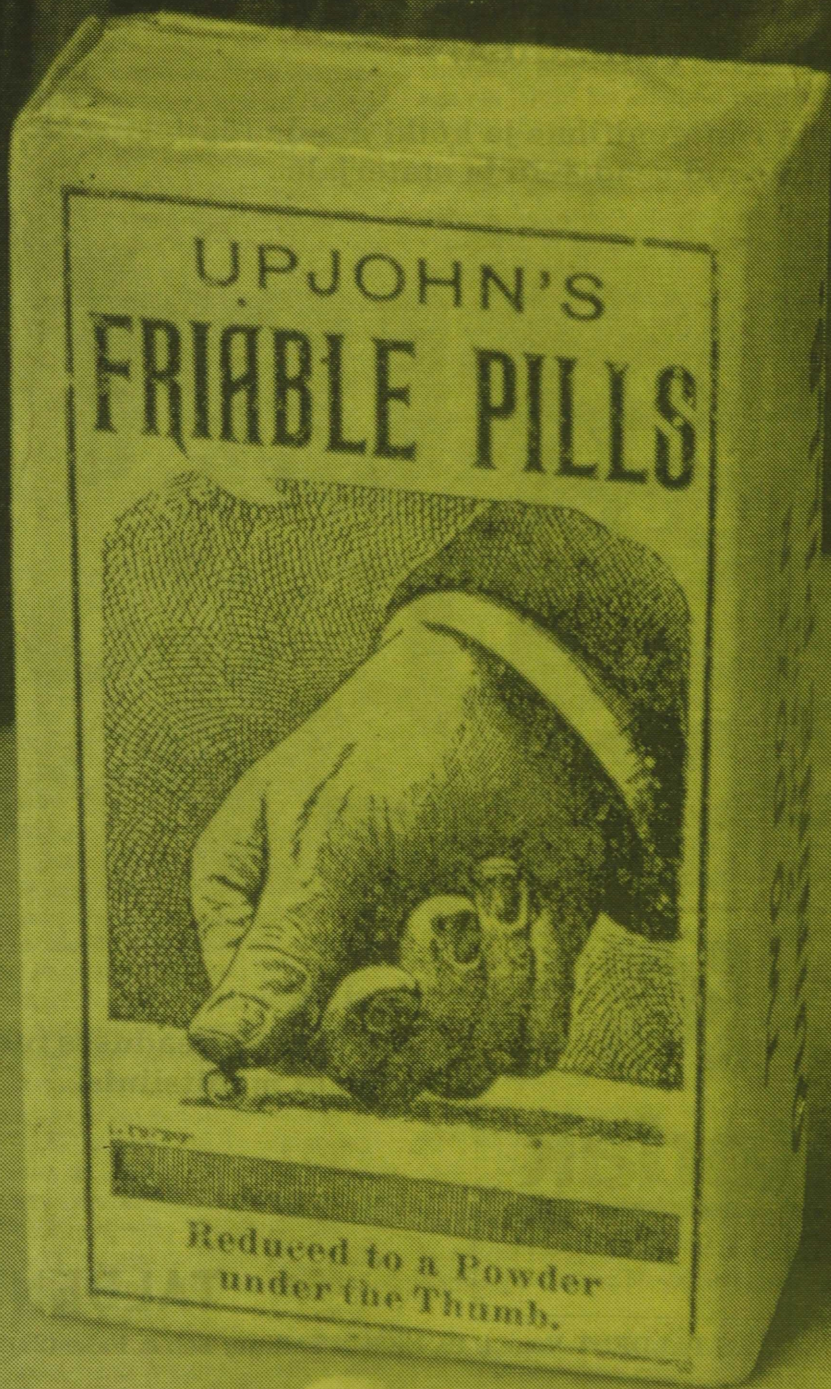
Kodak
DISTRIBUTOR

Kodak
oma tuntud headuses nüüd
ka Eesti meditsiinis!

TALDENT

AS TALDENT Vene t. 19, EE0001 Tallinn, Tel. & Faks (22) 445 115

Upjohn eile...



UPJOHN'S
FRIABLE PILLS



Reduced to a Powder
under the Thumb.

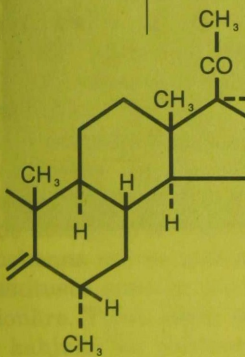
... ja Upjohn täna

Firmal *Upjohn* on suur au olla esimene Ameerika Ühendriikide ravimitootja, kes pakub teile, Eesti arstid, üha laienevas sortimendis tänapäeva kõige moodsamaid ravimeid.

Upjohn'i kontori avamisega Eestis avaneb Teil ja Teie kolleegidel võimalus tutvuda maailma ühe juhtiva farmaatsiafirma toodete ja teadustöödega.

Tervise parandamine teaduse saavutuste kaudu on olnud *Upjohn*'i globaalseks missiooniks üle 100 aasta. See missioon juhtis meid ka Eestisse, et saaksime rahuldada Eesti meditsiiniringkondade informatsiooni vajadusi... ja teadusega käsikäes parandada inimeste tervist Baltimaades.

Praegu on saadaval järgmised *Upjohn*'i ravimid (kaubamärgid on suurte tähtedega):



- DEPO-PROVERA (medroksüprogesteroonatsetaat steriilse vesilahusena)
- LINCOCIN (linkomütsiinhüdrokloriid kapslitenä ja süstimiseks)
- UNICAP M (multivitamiini tabletid mineraalidega täiskasvanutele)
- UNICAP T («eriti tugeva toimega» multivitamiini tabletid täiskasvanutele)
- UNICAP JR (näritavad multivitamiini tabletid lastele)
- SOLU-MEDROL (metüülprednisoloonnaatriumsuktsinaat süstimiseks)
- SOLU-CORTEF (hüdrokortisoonnaatriumsuktsinaat süstimiseks)
- TROBICIN (steriilne spektrinomütsiinhüdrokloriid lahusena)
- CYTOSAR (steriilne tsütarabiin)
- MEDROL (metüülprednisolooni tabletid)
- PROSTIN E₂ (vaginaalsed dinoprostiini suposiidid)
- PROVERA (medroksüprogesterooni tabletid)
- REGAINE (minoksüdüülilalahus peanahale määramiseks)

1885. aastal meditsiinidoktor W. E. Upjohni leiutatud kerget pudedaks tehtavad nn. rabedad tabletid olid tohutuks edusammuks võrreldes oma kivikõvade eelkäijatega. Kolleegide nõudlus uute muredade tablettide järele andis tõuke firma *Upjohn* asutamiseks.

Upjohn

Upjohn Information Estonia

Pk. 1744

EE0009 Tallinn

Telefon 0372 2 518 105 . Telefaks 0372 5 245 504

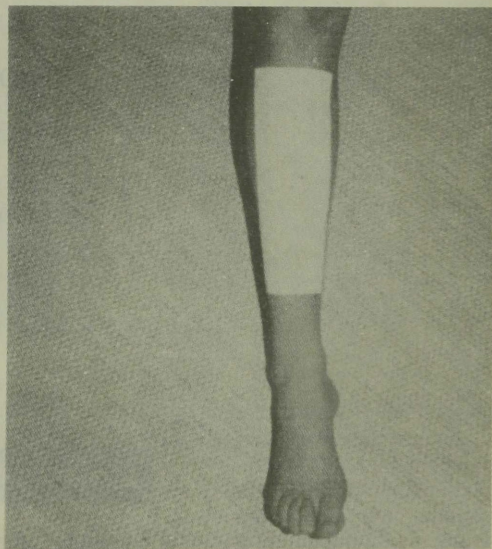
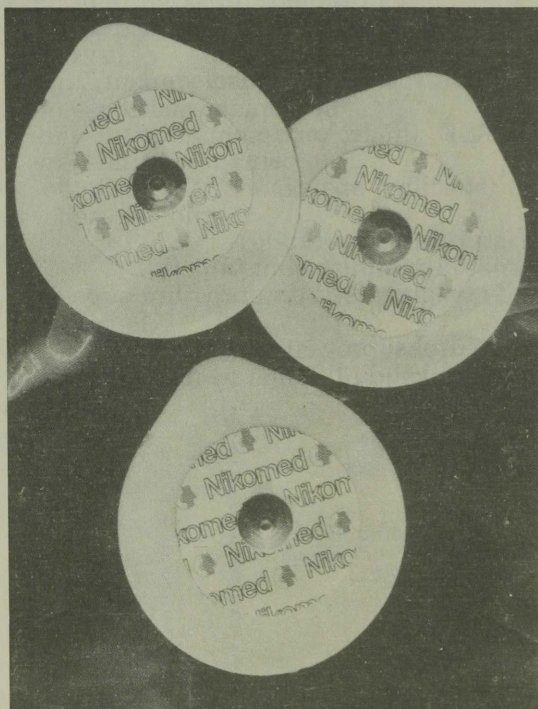
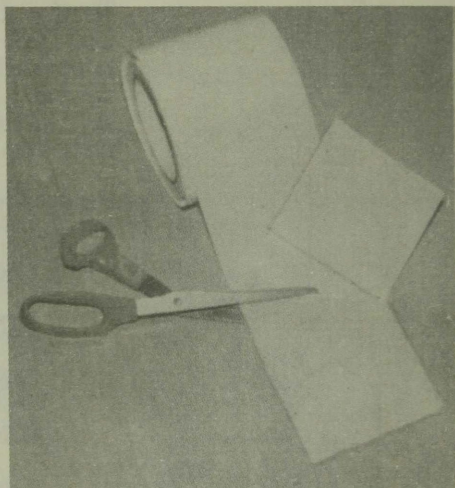
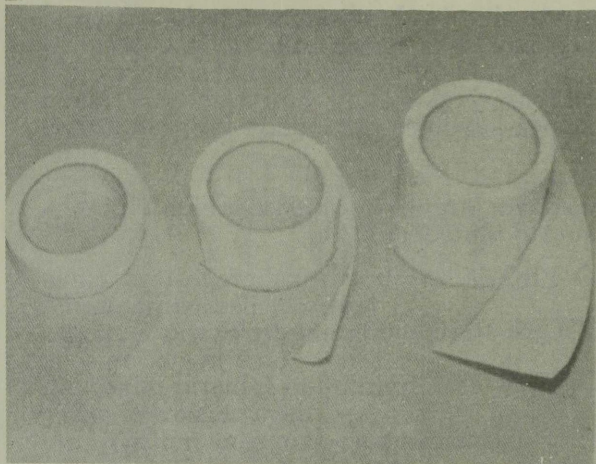
BALTIC MEDICAL PARTNERS

võtab vastu Inglise meditsiinilise kleeplaastri rullide tellimusi.

Kasutades kleeplaastreid hoiate kokku aega ja sidumismaterjali!

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

Võimalik on tellida ka EKG elektroode.



BALTIC MEDICAL PARTNERS

Toompuiestee 4 Tallinn Telefon 66 60 09 Faks 45 18 66

EESTI ARSTIDE LIIDUS

Tartu Arstide Liidus

1992. aasta septembris valiti uus Tartu Arstide Liidu (TAL) eestseisus järgmises koosseisus: Sirje Hansen (abisekretär), Ülo Kallassalu, Jaan Kelk (esimees), Ulvi Kiho, Leho Kõiv (majandustegevus), Jaak Maaros (vahendus TÜ-s), Tiia Maramaa, Matt Mägi, Marje Oona (laekur), Helbe Sinimäe (aseesimees), Miia Sultsmann (sekretär), Toomas Tein (aseesimees). Pool aastat tööd lubab teha tegevusest põgusa kokkuvõtte.

TAL-i eestseisus ei ole soovinud end määratleda mitte ainult töövõtjate esindusena tööandjate vastu, vaid on püüdnud tegutseda arstide kollegiaalse organina. TAL seob arstiteaduskonna mitme tasandi õppejõude, tervishoiuasutuste arste ja peaarste ning arstidest pensionäre. Tuleb siiski tunnistada, et mõne, seda kahjuks ka juhtivarstide silmis kipub arstide liidu mõiste jääma Tartus liiga kitsaks. Ei saa mööda minna ka tähelepanekust, et arstide kollegiaalsete suhete printsiipide ja ühiseisukohtade arendus on praegustes oludes osale kolleegidest nende tegevuses koguni koormav, et mitte öelda segav. Ometi on individuaalsete püüdluste või kitsamate ringkondade keerisvooludest tekitatud jõudude liitvektor oma mõju suuna ja suuruse poolest liiga muutlik, et saavutada arstkonna jaoks kiiret ja arvestatavat edu.

Raskusi on olnud TAL-i liikmeskonna määramisega, sest puudulikult on täidetud üldkoogu otsust 1992. aasta kevadest — maksta 1% palgast TAL-i liikmemaksu. Suurim puudujääk oli liikmemaksude laekumises arstiteaduskonnast, põhjuseks toodi TÜ raamatupidamise vastuseisu liikmemaksude ülekandmisel. Tänu M. Mägi initsiatiivile on TÜ-s need takistused nüüd kõrvaldatud. Tervishoiuasutustest pärit liikmete maksuvõlad on laekur M. Oona initsiatiivil järsult vähenenud.

TAL-i organisatsioonilised raskused tulenevad praegu ositi Tartu Ülikooli Kliinikumi vaevalisest arengust. Formaaljuriidiliste ja fiinantseerimise probleemide lahendamine on veninud. Jaanuaris kuulas TAL-i eestseisus koos usaldusmeestega prof. R. Talviku ammandavat ülevaadet kliinikute arendamise seisust. Kuu aega hiljem märgib TAL-i eestseisus kirjas TÜ Kliinikumi juhatusele: «Kuna TÜ Kliinikumi juhatuse on läbi töötamata ja koostamata kliinikute arstide integreerimise ja töötingimuste põhisätted (...), peab TAL-i eestseisus vajalikuks, et (...) projekti koostamisel ja aruteludel osaleksid TAL-i eestseisuse esindajad». Aprilli alguseks ei olnud midagi muutunud. Kas see kohustab eestseisust ette võtma aktsioone?

TAL-i liikmete arvamusel ja ettepanekud eestseisusele selguvad kevadisest ankeetküsitlusest, millega saab täpsustada ka liikmete personaalandmeid.

Praegune eestseisus on jätkanud katseid ka posijate tegevuse tokestamiseks Tartus. Tartu Politseiprefektuur ja tervishoiujuhid on seda TAL-i tõstatatud probleemi lahendamist lükanud ühelt teisele. Aprilli alguseks ei olnud keskpolikliinik veel täitnud oma lubadust organiseerida arutelu politsei, prokuratuuri ja muude linnavõimude, TAL-i ja ajakirjanduse esindajate vahel.

TAL-i eestseisus on sekkunud ka uude probleemi — ebakollegiaalsesse enesereklaami — mis on tingitud arstide tarvnenud konkurentsist. On mõtlemapanev, et vähemalt esialgu reageeritakse ebakollegiaalse enesereklaami kriitikale ründavalt, otsitakse selles isiklikke motiive ega taheta tunnistada oma deontoloogilist puuet.

TAL on aastail 1992...1993 tegelnud ka sihtasutuse Eesti Ühisabi poolt Rootsist saadetud meditsiinivahendite ja ravimite jaotamisega, kui annetustel on puudunud kindlad aadressaadid. Suuremad ravimisaadetised on jaotatud möödunud aasta lõpukuudel ja selle aasta märtsis Tartu ja Tartumaa, Pärnu, Viljandi, Valga, Võru, Põlva ja Jõgeva tervishoiuasutuste vahel.

Veebruaris otsustas TAL lähikuudel välja kuulutada meditsiiniteemalise võistluse arstiteaduskonna üliõpilastele. Teemade ringi ja reglementi täpsustatakse.

Eestseisus on oma liikmeid seni toiminust halvasti informeerinud. Ka 22. jaanuaril 1993.

aastal EAL-i volikogu ja tervishoiuasutuste paarstide koosolekul vastu võetud ühiseisu-kohtade teatamine arstide töö- ja töölepingu tingimuste kohta hilines. Edaspidi on loota informatsiooni paranemist, sest tööle on asunud TAL-i oma paljundus (firma «Saab» annetuse Rootsist vahendas dr. A. Kõvamees). Alates märtsist on lühiinformatsioon iga eestseisuse koosoleku kohta saadetud usaldusmeeste kaudu Tartu tervishoiuasutustesse.

Eesti iseseisvuse 75. aastapäeva tähistas TAL 19. veebruaril TÜ kohvikus piduliku õhtuga. 23. veebruaril mälestati prof. K. Konikut kui Eesti Päästekomitee liiget ja arsti.

TAL-i eestseisus on korduvalt arutanud, mis võiksid olla TAL-i arstiteaduskonna õppejõude siduvad valdkonnad nüüd, kui EAL-i juhatus ja volikogu on enam keskendunud tervishoiuasutuste kollektiivlepingule, usaldus-

meeste töö korraldamisele ja kutseliidu muudele kitsamatele probleemidele, mis TÜ õppejõude vähem puudutavad. Selles eestseisuse töörühmas on H. Sinimäe, J. Maaros ja M. Mägi. Küsimusi on mitmeid. Kas kutseliitu kuulumise prioriteediks on arsti- või pedagoogiamet? Kas õppejõud saab olla arsti hea kasvataja, kui ta oma kutseküsimustes ei aja ühist poliitikat ametivendadega?

Millest lähtuda edaspidises töös? Tuleb arendada ja toetada seisukohta, mille järgi meie ideaaliks on tark, töökas, aus, edumeelne ja hästi teeniv arst. See tähendab, et ebakompetentsel arstil ei tohiks olla head palka ja et TAL ei pea arendama nende hoolekannet, kes end ei arenda ega ole nõus ausalt ja pingeliselt töötama.

Jaan Kelk

Eestis 1993. aasta I kvartalis registreeritud nakkushaigused

Linn,
maakond

	Kõhutüüfus	Salmonelloos	Šigelloosid	Jersinioosid	Rotaviirusnakkus	Tõestatud etioloogiaga enteriidid	Ebaselge etioloogiaga gastroenterokoliidid	Difteeria	Läkakõha, paralakakõha	Leetrid	Meningokokknakkused
Tallinn	2	22	63	11	83	61	226	3	10	15	5
Kohtla-Järve ja Ida-Viru maakond		11	77	2		56	54		19/1		1
Tartu		2	15		5	5	29			3	1
Pärnu ja Pärnu maakond		1	24				51			4	
Narva		12	37			12	25		6		2
Sillamäe		2	1			1	23			1	
Lääne maakond							6			7	
Harju maakond		1	10	1	13	2	15				1
Hiiu maakond			2							1	
Jõgeva maakond			16		2	4	50				1
Saare maakond		1	87			2	20				
Järva maakond		4	12		1	5	19			5	1
Põlva maakond			1		7	6	10			2	
Lääne-Viru maakond	2		126	2		2	40	5	8		1
Rapla maakond		1	22		4	4	23				
Tartu maakond		1	24		7	2	11				
Valga maakond		4	23			3	8				
Viljandi maakond		1	65		1	4	17			22	1
Võru maakond		3	42			14	11		1		
Kokku	4	66	647	16	123	183	638	8	44/1	60	14

EESTI NOORARSTIDE ÜHENDUS

PWG kevadkoosolek Maltal

6...9. maini 1993 toimus Maltal XXXV Euroopa Nooremärstide Alalise Töörühma (PWG) korraline koosolek. Ehkki Eesti noorarstidel on nimetatud organisatsiooniga paar aastane koostöökogemus, kujunes Malta koosolek meie jaoks tähelepanuväärseks.

Et töörühmade koosolekud toimusid tavapäraselt enne plenaaristungit, alustaksingi oma ülevaadet töörühmades toimunud.

Kvaliteedi tagamise töörühm (*working party on quality assurance*) vaatas läbi ja kiitis heaks koondanalüüsi, mis oli koostatud Dublini koosoleku eel korraldatud liikmesriikide küsitluse põhjal (vt. Eesti Arst, 1993, 2, lk. 149—150). Selles märgitakse, et paljudes riikides on küll olemas koolitusprogrammide kvaliteedi kriteeriumid, kuid nende rakendamine varieerub suuresti ja üksikute eranditega ei ole need seotud koolituse tegeliku efektiivsusega. Jättes vahele uuringu põhjalikuma analüüsi, tooksin esile soovitusel, mida oleks diplomijärgse koolituse protsessis oluline silmas pida. Iga eriala koolitusprogramm peaks sisaldama fikseeritud standardid, mida koolitusega loodetakse saavutada. Peaksid toimima koolitusprotsessi jälgimise mehhanismid kindlustamaks nimetatud standarditeni jõudmist, kusjuures need mehhanismid peaksid hõlma nii koolitatava kui ka juhendaja tegevuse. Kõik aruanded koolitusprotsessi kohta peavad

Sarlakid	Tuulerõuged	Punetised	Mumps	Hepatiit, sellest		Ägedad respiratoorsed viirusnakkused	Gripp	Tuberkuloos	Stüüfilis	Gonorröa	AIDS	HIV-kandlus	Puukborreliosis
				A	B								
117	1077	5361	923	73	8	7741	5677	29	37	280	1	3	3
34	246	19	1	30	1	4606	2402		6	68			
21	200	809	7	6	1	4477	1157	11	1	47			
21	199	447	8	8	1	2469	587	1	5	58			2
12	82	7	2	15	7	4166	2409	3		91			
14	37		4	2		1754	221	2		4			
	35	418		1		788	58			10			
10	242	576	55	3	2	4718	1447	7	2	36			
	61	88				524	58						
12	80	175	2	5	1	1539	677			10			
3	146	81	1			867	100	3		11			
8	135	287	2	14	1	1392	416	3		31			
	34	96		1		1254	1210		4	11			
22	110	696	14	89		1870	1020	5		36			
3	230	203	32	3		1828	688	1		11			
13	109	223	3	2		2610	569	2		9			
6	99	45	1	7		1443	875	2		3			
23	295	213	53	48	1	2851	724	6		39			
	77	291	6			1949	328	3		10			
319	3494	10035	1114	307	23	48846	20623	78	55	765	1	3	5

Riigi Tervisekaitsekeskus

olema kättesaadavad nii juhendajatele kui ka koolitavale ning koolitatav peaks saama diskussioonis osaleda võimaldamaks kvaliteedi tagamise individuaalset protsessi. Kõik koolitustpostid (kohad) peaksid andma detailse hardustegevuse kirjelduse. Plenaaristungil kiideti töörühma poolt esitatud soovitused heaks.

Diplomijärgse koolituse alakomitee (*subcommittee on postgraduate training*) jätkas iirlasest Paedar O'Grady juhtimisel eelmisel koosolekul alustatud perearstide koolituse arutamist (vt. Eesti Arst, 1993, 2, lk. 149–150). Siiani ei ole lõpetatud kirurgide koolituse alast uurimust, mille metoodikat kavatseti täiustada ja kasutada ka muude erialade koolituse uurimisel. Perearsti koolituse uuringut raskendab veelgi asjaolu, et Euroopas eksisteerib kaks perearsti tüüpi. Mõnes riigis on perearst see, kes on pärast ülikooli lõpetamist saanud kaks aastat üldarsti ettevalmistust, teistes riikides on perearst spetsialist, kes on teinud läbi kuni kuueaastase erialakoolituse. Pika vaidluse järel otsustati moodustada vabatahtlikest komisjon, kes esindaks erineva perearsti koolituse süsteemiga riike ja koostaks ühiselt parima võimalikest küsimustikest. Soome delegatsioon esitas oma seisukohad kirjalikult, et selgitada erinevusi spetsialistkoolituse ja spetsiifilise koolituse vahel sisemeditiinilis. Selle arutelu otsustati aga lükata sügiseks, sest aega selgitusega tutvumiseks ei olnud küllaldaselt. Plenaaristungil kinnitati Iirimaa versioon PWG seisukohana UEMO (Euroopa Perearstide Assotsiatsioon) kavatsuse vastu pikendada perearsti koolituse miinimumkestust kahelt aastalt kolmele.

Euroopa Ühenduse alakomitee (*subcommittee on EC*) jätkas tööd prantslase Eric Lemonnier' juhtimisel, kes on ka uus PWG esindaja Euroopa Arstlike Organisatsioonide Alalises Komitees (CP). CP oma viimasel koosolekul Madeiras 1993. aasta aprillis otsustas laiendada tegevust ka Ida-Euroopa riikidele. Peatselt kavatakse CP lähetada oma esindajaid nendesse riikidesse, et välja selgitada sealsete arstlike organisatsioonide konkreetsed abistamise võimalused. CP võttis uueks täisliikmeks vastu Norra, vaatleja staatuse sai Leedu esindus (teatavasti on ka Soome Arstide Liit CP-vaatlejana).

Tööjõu alakomitee (*subcommittee on manpower*) taanlase Jesper Poulseni juhtimisel esitas möödunud talvel tehtud Ida-Euroopa arstide migratsiooni uuringu (1989...1992) tulemused. Selle eesmärk oli uurida Idast Läände toimuva migratsiooni tegelikku ulatust. Selgus, et PWG liikmesriikides töötab 1992. aasta seisuga 1 054 662 arsti, kellest 0,01% olid alalise tööloa ja 0,08 % ajutise tööloaga migrandid. Seega töötab Lääne-Euroopa riikides praegu alla 1% Ida-Euroopa arstidest. Soosituim maa on Saksamaa ja usinamad rändurid on poolakad. Mingisugust migratsiooniohtu need tulemused ei kajasta. Küll aga oli enamik rahvusdelegatsioonide seisukohal, et see uurimus on sisuliselt aegunud. Tõsisemad majan-

duslikud muutused Lääne-Euroopas, mis vaieldamatult avaldavad mõju ka tööjõuturule, algasid siiski alles aasta tagasi ja need ei mahtunud enam käesolevasse uurimusse. Leiti, et seesuguse informatsiooni kogumist tuleks jätkata. Veel teatati, et üks videofirma on soovinud teha video tööjõuturu olukorrast Euroopas.

AIDS-i töörühm (*ad hoc working party on AIDS*) norralase Guttorm Bratteboe juhtimisel kavatakse koostada küsimustikud, et selgitada AIDS-i ja muude verenaakkuste alase professionaalse kaitse olukorda ja haigusjuhtude arvu meditsiinitöötajate hulgas PWG liikmesriikides. Poolteise aasta pärast on kavas korraldada vastavateemaline konverents.

Malta koosoleku kuumemaks teemaks (perearsti koolituse järel) kujunes plenaaristungil 15. päevakorrapunkt, mis sisaldas Eesti taotluse astuda PWG täisliikmeks. Et aasta tagasi sai Eesti vaatleja staatuse ilma igasuguste takistusteta ja meie dokumendid asjaajamisel esitati PWG standardiks, siis tundus praegune taotlus igati loogilisena ja pigem formaalse küsimusena. Selgus aga, et vahepeal oli huvi meie elu vastu tunduvalt suurenenud. Veel kord leidis kinnitust fakt, et massimeedium on kõikvõimas. Kivi lükkas veerema Norra delegatsiooni juht oma küsimusega eesti keelt mittevõlvitud arstide käekäigu kohta. Temale sekundeerisid Iiri ja Kreeka esindajad ning küllaline Poolast küsimustega selle kohta, kas eesti keelt mitteoskav arst saab kuuluda EAL-i või ENU-sse, missuguseid abinõusid on meie kutseliit kasutusele võtnud umkeelsete arstide kaitseks ja kas keeleoskamise kohustus saab üldse häirida kollegiaalset suhtlemist ühiste õilsate huvide nimel. Mitte kõiki ei rahuldanud meie selgitused keeleseaduse olemuse kohta, viited meie põhikirja statuutidele ja nii-öelda fooniselgitus. Ootamatus olukorras oli äärmiselt hea saada tuge Austria, Rootsi ja Taani esindajatelt, kes kummutasid mitmedki oponentide põhjendamatud seisukohad. Pärast vaidlusi läks taotlus hääletamisele ja tulemusega 16 poolthäält ja 3 erapooletut (Iiri, Kreeka ja Ühendatud Kuningriigid) sai Eestist 20. PWG täisliige.

Seejärel arutati Läti noorarstide täisliikmeks astumise avaldust, kuid dokumentide puuduliku vormistamise tõttu ja reglemendi huvides lükati selle taotluse arutamine järgmisele koosolekule. Uueks kandidaadiks PWG koordineeriva sekretäri kohale esitati Taani esindaja Jesper Poulsen, kes ka ühehäälselt valiti sellele kohale aastaiks 1994...1996. On heameelne tõdeda, et Eesti esindaja esimene häälpõlv PWG-s läks tõelisele estofiilile, kes on andnud oma panuse Eesti Noorarstide Ühenduse liitumisse Euroopa Noorarstide Ühendusega.

Järgmine PWG koosolek toimub käesoleva aasta oktoobris Lissabonis.

Indrek Oro

JULGE JA MUGAV OLLA NAINE

Eostumisvastane süst

Depo-Provera[®]
medroksüprogesteroonatsetaat

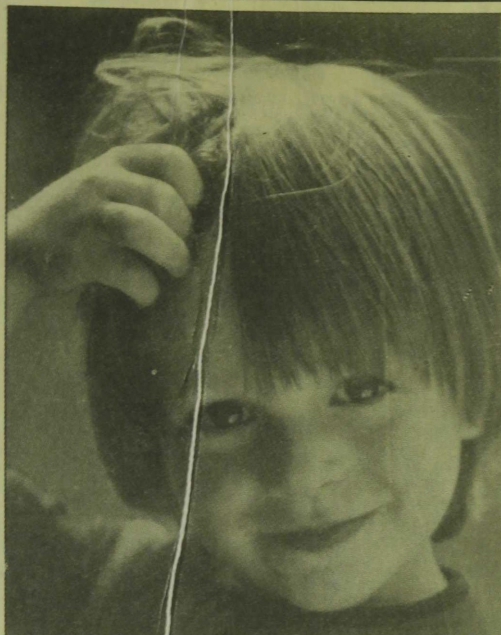
on kindel ja mugav vahend
kaitseks soovimatu rases-
tumise vastu. Depo-Provera süst tehakse
1 kord igal kolmandal kuul.

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

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

PRODUCT OF
Upjohn
HORMONE-
RESEARCH

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



Tal on
ema silmad,
isa naeratus
ja siiratud neer...

© 1988 SANDOZ PHARMA LTD


®

Sandimmun: üks
immunosupressiooni nurgakive

Täielikku informatsiooni Sandoz Oy
kohta võite saada aadressil
Vattunienkatu 8, 00210 Helsinki,
Finland

LAMISIL®	Terbinafine hydrochloride	Dermatology
LEPONEX® MELLERIL®	Clozapine Thioridazine hydrochloride	Psychiatry
* LEUCOMAX® NAVOBAN®	Molgramostim Tropisetron hydrochloride	Oncology
LOMIR® VISKEIN®	Isradipine Pindolol	Cardiology
MIACALCIC® SANDOSTATIN®	Synthetic salmon calcitonin Octreotide	Endocrinology
PARLODEL®	Bromocriptine	Neurology, endocrinology
SANDIMMUN® SANDOGLOBULIN® TAVEGYL® ZADITEN®	Ciclosporin Human Immunoglobulin Clemastine Ketotifen	Immunology, allergology
SIRDALUD®	Tizanidine	Neurology, muscle spasms

 **SANDOZ**

* Schering-Plough |  **SANDOZ**

Full product information is available from Sandoz Oy,
Vattunienkatu 8, 00210 Helsinki, Finland

co-development co-marketing co-operation for GM-CSF

ARSTITEADUSE AJALOOST

UDK 616(042)(474.2)Helle

Anton Thor Helle «Kurtzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache...» meditsiiniajaloo allikana

2. Ravimtaimede tundmine XVIII sajandi algul Eestis

Kuulo Kutsar • Tallinn

meditsiiniajalugu, eestlastele tuntud ravimtai-
med

Eelnevalt oleme andnud ülevaate eesti kultuuriloo tähtsa allikmaterjali, Anton Thor Helle koostatud «Kurtzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache...» saamisloost ja selles kajastamist leidnud eestlaste haigustest ning nendega seonduvast sõnavarast (4).

Käesolevas ülevaates vaatleme A. Th. Hellet kui rahvakeele ja eestlaste ravimtaimede head tundjat. Olid ju looduses kasvavad taimed need, mille raviomadusi oli eestlane aastasadade jooksul tundma õppinud ja neid haiguste ravimisel kasutanud. Tänu A. Th. Hellele said XVIII sajandi algul eestlastele tuntud ravimtaimede nimetused ka kirjasõnas üles tähen-
datud.

Meditsiiniajalooliselt väärtuslik A. Th. Helle käsiraamatu ravimtaimede nimestik on kolmekeelne (eesti-ladina-saksa) ning sisaldab ka lillede ja vürtsitaimede nimetusi. Käesolevas artiklis on loetletud ka vürtsitaimi, sest tol ajal võidi neid ka ravimtaimedena kasutada. XVIII sajandi algul tuntud ravimtaimede nimetustele on üsna paljudel juhtudel väga raske lei-

da tänapäevaseid vasteid. Põhjusi oli mitmeid: A. Th. Helle kasutas sageli baltisaksa keelele omaseid taimenimetusi, tolaeegsed ladinakeelsed nimetused vastavad harva tänapäevastele ladinakeelsele nimetustele, mõnel juhul ei olnud autor ise leidnud taime eestikeelsele nimetusele õigeid ladina- ja saksakeelseid vasteid. Kui A. Th. Helle on kasutanud ühesugust eestikeelset, kuid erinevat ladinakeelset nimetust, siis on lähtunud viimasest. On võimalik, et ka käesolevas analüüsis esitatud eestikeelsed vasted vajavad mõnel juhul täpsustamist.

Ravimtaimed:

Anger-pistid — angerpist
aiakad — harilik äiakas
emma nõggesed — valge iminõges
emma rohhi - emma-tus — harilik punand
härja kaatsad — harilik nurmenukk
härja kellad — vesitähthein
härja pead — rukkilill
härja peakessed — valge ristik
härja pea lehked — aasristik
hagga osjad — põldosi
halliko kersid — vesikeress
hanne pa-ud — roomav tulikas
hanne persed — harilik kirikakar ehk
maarjalill
happo oblikas — kärnoblikas
harraka ladvad — põld-harakalatv
hire herved — ladinakeelsete vastete põhjal on mõeldud vastavalt põisakaatsiat, harilikku hiirehernest ja neljaseemnelist hiirehernest
hobbose oblikad — hobuoblikas
hora märjad — ussilakk, hooramari
hullo koera rohhud — koera-pöörirohi
hunti kurrikad - soe tainad - sohho mõkad — hundinui
jännekese oblikad — jänese-kapsas, saksa oblikas
jännese munned — mägisibul või kapa mugulad
jammikas — tähtpea
jani rohhi — päriskuuapävarohi
jooksia rohhi — pärismailane
juda sit — asaföötida vaik
käekaadsad - käo kingad - käo tus — kortsleht
kärsid — ürt-allikkeress

kammarik - kannarpik — kanarbik
 kannaperse — harilik härjasilm
 kappo, kuppo lehhed — vesikupu lehed
 karri kakrad — valge karikakar
 karro keppad — karukellad
 karro ohhepid — karuohakas
 karro putk — karuputk või leeskputk
 kassi käppikessed — kassikäpp
 kassi naered — maajalg
 kassi sabba — kassisaba (mailane)
 kassi tuttarad — harilik hiirekõrv
 kaste hein — harilik kastehein
 kele leigud — hiirekõrv
 kele lõik — põldosi
 kelika rohhi — keelikurohi
 kibbo vitsad — kibuvitsad
 kirpo rohhi — mõru kirburohi
 kiwwi maggunud — kivi-imar
 kobro lehhed — takjaleht
 koer putk — mürkputk
 koera õispu — harilik lodjapuu
 koera põri rohhi — koera-pöörirohi
 körwikessed — lõhnav tarinõges
 körwliid — aed-haraputk
 koirohhi — koirohi
 kollad — karu, katte- ja vareskold
 kolsed kuppo lehhed — kollane vesikupp
 kolsid wina lillid — harilik nurmenukk
 korsad — luga ehk alsid
 karssid — harilik maarjalepp
 krooks lehhed — kortslehed
 kue päwa rohhi — must maavits
 kukke marjad — harilik kukemari
 kukko silmad — harilik mustikas
 kukku kannuksed — põld-kukekannus
 kullerkuppud — kullerkupp
 kulli kunid - kussikud — haisev kurereha
 kurre katlad — harilik kassitapp
 kurro kellad — kurekellad
 kuusk hein — harilik kuuskhein
 lamba kelid — keskmise teeleht
 lamba körwad — uibuleht
 lamba nissad - lehma nissad — põldosi
 lewerstok — leeskputk
 lillikessed-lillikas — piibeleht ehk mai-
 kelluke
 luudremed — luuderohi
 ma alluse rohhi — haisev kurereha
 maarjaheinad - maarja rohhud — harilik
 lõhnhein
 maddarad - maitset maddarad — mada-
 ralaadsed (leeder, lodjapuu, kuslapuu)

maggunad — unimagun, liiv-, kuke-, põld-
 magun
 mahlad kannikessed — nõmmkannike
 maltsad — maltsad
 maksa rohhud — harilik sinilill
 meiraan — majoraan ehk vorstirohi
 moõka willad — harilik maavits
 müntid — käharmünt
 mürk — jõgiptk
 naestepunnad — liht-naistepuna
 nälikessed — nelgid
 näred — harilik või suur näär
 nassinined — näsiniin
 noia rohhi — karukold
 nurme nukkud — harilik nurmenukk
 ollankad — liht-naistepuna
 ossi — põldosi
 ouetõbbi rohhi — harilik vereurmarohi
 paiso lehhed — paiseleht
 pibe lehhed — piibeleht ehk harilik mai-
 kelluke
 pima pissarad — harilik nurmenukk
 põld hummalad — harilik maasapp
 poi rohhi — arukäpp
 poio rohhi — koirohi
 poiud — hõbeman
 porsad — sookail
 pulwerlei — metsrees
 weiste süddame rohhi — veiste-süddame-
 rohi
 punnad — harilik pune
 punnasse tõbbe rohhi — harilik vereur-
 marohi
 pusso rohhi — harilik maarjaohakas
 raud rohhi - raud reia rohhi — harilik
 raudrohi
 rawwandusse rohhi — nõmm-liivatee
 reinwarred — soolikarohi
 robbi rohhi — põld-litterhein
 robbo heinad — äiakas, nisulill
 rootsi punnad — harilik pune
 sääwrid — piparrohi
 salwi — aedsalvei
 saksakannapersed — teekummel
 sanna jalg — maarja-sõnajalg
 sappi-rohhud — veiste-süddamerohi
 sea wööd — hanijalg
 selja rohhi — seljarohi
 sinnililled — lõhnav kannike
 soo kaelud — sookail
 so wõhk — soovõhk
 süddame rohhud — harilik vereurmarohi

targon, traggon — estragon
te lehhed — suur teeleht
tikstum — moosese pöösas
tönnikessed — tönnike
törwa lilled — harilik törvalill
tullikad — kibe tulikas
ubba lehhed — ubaleht

ühheksa mehhe wäggi — üheksaväGINE
üllekäia rohhi — harilik palderjan
ummorid — karukold
ussikeled — ussikeel
walged kuppo lehhed — valge vesiroosi le-
hed
warsa kabjad — varsakabjad

Kurzgefaßte Anweisung
Zur
Ehstnischen
Sprache,

in welcher mitgetheilet werden
I. Eine GRAMMATICA. II. Ein VOCABULARIUM,
III. PROVERBIA. IV. ÆNIGMATA. V. COLLOQUIA.

Zuvörderst
Denen / welche das Evangelium Christi
der Ehstnischen Nation deutlich und verständ-
lich zu predigen von Gott beruffen werden; Hie-
nächst allen Ausländern, welche hier im Lande dieser Sprache im
gemeinen Leben benöthiget sind; Endlich auch allen Einheimi-
schen, welche in der ihnen schon bekannten Sprache gern den
rechten Grund, und eine reine Schreibart erlernen
wollen;

Zur Anleitung
Mit Fleiß ^{un} zusammen getragen;
nebst einem erwecklichen Sendschreiben
Herrn D. Joh. Jacob Rambach's,

S. Theol. Professoris Primarii, und ersten Superint. zu Gießen,
an den EDITOREM,

Auf Gutbefinden des Herrn A V T O R I S,
mit einer Vorrede herausgegeben

von
Eberhard Gutschless/

Diacono bey der Ehstnischen Stadt-Gemeine in Neval.

HALLE, Gedruckt bey Stephan Orban, 1732.

Foto. Anton Thor Hel-
le koostatud keelekä-
siraamatu «Kurtzge-
fasste Anweisung zur
Ehstnischen Spra-
che...» (Halle, 1732)
tiitelleht.

UDK 614.1(474.2)(091)

Tallinna sanitaarseisund XX sajandi alguseni

Heino Gustavson • Tallinn

weikesed happo oblikad — hapuoblikas
werre rohhud — harilik vereurmarohi
winapu — harilik maavits
wörm — võrm
wörmid — harilik angervaks
wohho moök — vohumööök
Vürtsitaimede hulgast lisanduvad
ravimtaimed:
alandi jured — aedvaagi juured
angerwarred — angervaksad
heinputked — harilik heinputk
juda koppad — juudakäpa juurikad
küüslauk — küüslauk
laugud — metslauk
lähma rohhud — käopäkk
luwallo-többe rohhud — haisev jooksjaro-
hi
more jured — aed-moorputk ehk pasti-
naak
petersilli — peterselli vesi
petrid — harilik kuutöverohi
ruskmed — kolmisruse
sea loua rohhud — harilik sealõuarohi
sibbulad — sibulad
tödre maddarad — tedremaran
wohho moökad — kalmus

KIRJANDUS: 1. Eesti NSV flora I...XI. Tallinn, 1960...1979. — 2. Eesti taimede määraja. Tallinn, 1966. — 3. Helle, A. Th. Kurtzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache ... Halle, 1732. — 4. *Kut-sar*, K. Eesti Arst, 1993, 1, 41—43. — 5. *Tammeorg*, J., *Kook*, O., *Vilbaste*, G. Eesti NSV ravimtaimed. Tallinn, 1973. — 6. *Vilberg*, G. Meie kodumaa taimi rahva käsitluses. Tartu, I — 1934, II — 1935. — 7. *Wallner*, R. Eesti rahvarohtude sõnastik. Käsiraa-mat apteekritele ja arstidele. Tallinn, 1929. — 8. *Winkler*, R. Anton Thor Helle. Pastor zu St. Jürgens und Propst in Ost-Harrien (1713—1748). Ein estlä-n-disches Predigerleben. Reval, 1911.

Summary

Anton Thor Helle's «Kurtzgefasste Anwei-sung zur Ehstnischen Sprache ...» as a source of medical history. 2. The knowing of medicinal plants at the beginning of the XVIII century in Es-tonia.

The Baltic-German Lutheran pastor Anton Thor Helle was the first to register down and publish the names of medicinal plants which were known to Es-tonian people. The analysis decodes the meanings of old designations of medicinal plants and gives their contemporary equivalents sense.

Tallinna Pedagoogikaülikool

Tallinna suhteliselt tihe side teiste Euroopa kaubalinnadega tingis ka teata-va sarnasuse elamistavades ja nendest tingitud olukordades. Õeldu kehtib samu-ti sanitaarseisundi kohta, mis nii siin kui ka mujal jättis palju soovida. Tallinna koodeksid aastaist 1257 ja 1282, mõlemad koostatud Lübecki õiguse põhjal, keelasid küll sealautade ja käimlate paiknemise tänavate lähedal, ent ei suutnud võidelda tüüpilise keskaegse linna reostatuse vas-tu.

Tallinna raad kohustas alates 1360. aastast majaomanikke puhastama krundiesise tänavalõigu. Seega võis pühapäevi pisut meeldivamas ümbruses kirikusse minna. Ülejäänud nädalapäevil aga ei valitud jäätmete äraviskamiseks paika. Tõsi — linna timukas oli kohustatud pu-hastama avalikke väljakuid ja tänavaid, kuid seda üksnes korjaste või muu suurema prahi osas. Lisagem, et vastav kord (ti-muka lisaülesanne) kestis veel isegi XVIII sajandil.¹

Alates XIV sajandist hakati Tallinnas tähtsamaid tänavaid sillutama, ometigi ei vähenenud sellega teede reostatus. Meel-detuletused-hoiatused linnakodanikele ei mõjunud. Linnaarst J. H. Happel kurtis 1705. aastal raele tänavate kevadise räpa-suse üle ja soovitas mustuse enne suurt sula linnast välja vedada, sest «muidu hakkavad solgist pahad aurud tulema ja need toovad kaasa epideemia». Sama mee-dik propageeris prügi matmist linnamüü-ri taha suurtesse aukudesse ja avalike käimlate asutamist — «muidu reostatakse öösiti tänavaid hoolimatult». J. H. Hap-pel viitas Wienis juba 1683. aastal avatud linnakäimlatele.²

Jätame siin kirjeldamata 1710. aastal katkust tulenenud eriolukorra ning heidame pilgu edasi. Linnaarst H. Bluhm kurtis XVIII sajandi teisel poolel samuti linna räpasuse üle. Eriti häirivana tundusuviti vallikraavidest eralduv lehk, «mis hõljub üle kogu linna ja tuletab meelde niisugust haisu, mis tungib ninna pärast vihma, kui vesi on tänavatel kogu roppuse liikuma lükanud»³. Tema ettepanekul seati ametisse mees, kelle ülesandeks oli kontrollida tänavate ja platside heakorda. Jätkus ka tänavate sillutamine⁴.

Aga sajandi viimasel aastakümnel märkis linna politseijuhtkond: «Linnajagude eestseisjatelt ja kvartalite ülevaatajatelt on laekunud ohtralt kaebusi paljude elanikkude peale, kes ei lase oma uulitsaosi enne puhastada, kui politseinik on kurja käsu andnud. Aga niisugune sage meeldetuletamine on politseinike vähese arvu tõttu ju võimatu». Järgnes käsk majaomanikele koristada tänavaid teispäeviti, neljapäeviti ja laupäeviti. Kohe tuli jäätmed ka välja vedada. «Vastasel korral tehakse seda lohakate kulul ning peale selle trahvitakse.»⁵

1805. aastal kinnitati vastava trahvi suuruseks 5 rbl. (tollal küllalt suur raha).⁶ Alates 1806. aastast hakati nõudma juba ka majaõuede puhastamist kevadel ühe nädala jooksul. Prügi mahapanekuks olid ette nähtud «Kalamaja tagune ja Nunnavärava esine» (väljaheitel, sõnnik) ning «madalad vesised kohad linnamüüri ja sadama vahel» (kivipraht).⁸

Ent ikka ja jälle pidi kõike üle kordama. 1813. aasta suvel kehtestatud linna politseimäärus lisas kehtivale trahvimäärangema trahviliigi: ihunuhtluse väljaveo eest vastutavale voorimehele. Keeleti ka «vedela solgi ja muu niisuguse väljaviskamine aknast ja uksest, sest sedaviisi on juba palju möödaminejaid üle valatud». Uudiseks oli nõue tänavaid kividest ilmadega niisutada. Määrati ka väljaveovankri varustus: «Ees ja taga kõrge

laudserv, sees voodriks matid, et midagi maha ei pudeneks.»⁹ Et aga ikka oli hooltust, otsustati 1815. aasta jaanuaris hakata ka «hobuseid trahvima ja nimelt neid mitmeks päevaks kasulikule tööle võtma.»¹⁰

Eeltoodud andmed mitmesuguste sanitaarõuetega seotud määruste kohta on vaid üksikud näited. Nii raad kui ka politseivõimud olid määruste rikkujatega päevast päeva hädas.

Loomulikult ei reostunud tänavad ega õued üksnes väljaloobitud prahist. Küllaltki olulist osa keskkonna saastamises etendasid oma ajale tüüpilised käimlad: konsoolidele toetuvad ärklitaolised väljaehitised (danskerid). Ekskremendid kukkusid sealt vabalt kas siis tornidest linnamüüriesisele või ehitistest Toompea veerul, õuedes aga latriini alla seatud vaatidesse.

Rae tähelepanu nendele ebameeldivustele juhtisid korduvalt nii Eestimaa kubermangu arstivalitsus kui ka Riia sõjaväevõimud, kellele olid allutatud siinsed garnisonid. Tulemused aga jäid suhteliselt kesiseks. Üht-teist küll tehti, ent kampaanialikult. Ikka jäid valdavaks elanike vähene teadlikkus ning ametnike ükskõiksus.

Aastate pärast peeti vajalikuks trahvisummat suurendada. Nii hoiatas politseimeister Krieth 1827. aastal neid, kes vedasid prügi välja ükskõik kuhu, et «hakatase majaomanikelt, kelle praht see on, juba 25 rbl. trahvi võtma.»¹¹ 1828. aastal aga nurisetakse, et kloaagid haisevad kitsastel tänavatel lausa väljakannatamatult.¹²

Eestimaa kubermanguvalitsus nõudis 1853. aasta suvel Tallinna Insenerikomando ülemalt endise vallikraavi kinnijamist Viru väravast Suur-Rannavärvani. Või panna seal vähemalt vesi kiiremini voolama «nii et oleks pidevas kokkupuutes õhuga ega levitaks ohtlikke

miasme» (nakkust levitavaid «aure»)¹³. Nii et heitvete aeratsioonist oli aimu juba tollal.

Eriti saastas keskkonda Härjapea jõgi, mis kogus XVIII ja XIX sajandil enesesse kolme hospitali, vanadekodude, parkali ja värvalitöökodade, paberiveskite, tallide, lautade ja käimlate reostuse. Sellele vaatamata võtsid eeslinlased sealt veel 1880-ndail aastail koguni joogivett. Ei aidanud keelud ega isegi valvurid.¹⁴

Et juttu on joogiveest, siis olgu veel paar iseloomulikku näidet. Aastal 1809 märkis bürgermeister J. H. Strahlborn pahameelega, et linna veekanali (nüüdse Veerenni t. kohal) naabruses elavad inimesed valavad sellesse solki, ka loputavad linlastele joogiks ette nähtud vees õllevaate, toiduanumaid, pesu jne. Süüdlasi lubati trahvida 100 rublaga, millest ülesandja sai kümme. Asja aktuaalsusest annab tunnistust fakt, et ametlik teadaanne loeti ette kirikutes ning avaldati ajalehes.¹⁵

1815. aastal pidi politseimeister Toll hoiatama inimesi, kellel oli saanud harjumuseks pesta vankreid ja vaate linna avalike kaevude kõrval.¹⁶

Veel 1890. aastal võis lehest lugeda: «Rootsi turg on väike plats, kust eales mustust ega prahti ei koristata. Ja see ongi väljaku kõige iseloomulikum tunnus.» Tegemist on Raekoja väljakuga. Ja edasi: «Vene turul aga valitseb niiskus ning hais... Linn on täis pisikesi õllepoode, mis ongi need õiged mustusepesad.» Artiklis on rohkemgi pahandatud ja lõpuks jõutud otsusele: «Küllap on Tallinna sanitaarvalvuritel, kui neid üldsegi olemas on, silmad suunatud hoopiski mujale. Ninad aga kaotanud haistmisvõime.»¹⁷

Tagasi käimlate juurde. Neid loendati ametlikult 1904. aastal. 2500 majas olid kuivkäimlad, mis rängalt saastasid pinna. Veeklosette leidus 379 hoones.¹⁸

Kuid üks olnud ju Tallinn XIX sajandi keskel hea mainega merekuurort, kus

puhtad lained, kenad kümblusasutused, isegi mudaravi võimalus (ravimuda saadi nii Aegna lähistelt kui ka mujalt). Kas õitseng jätkus? Paraku mitte. Laskem pajatada Eestimaa kubermanguvalitsuse arhiivi toimikul.¹⁹

Raeapteeker P. R. Leibert sattus ühel 1886. aasta suvepäeval randa praeguse Mere puiestee otsa kohal, kuhu suubus linna väljavoolukanal. Samas asus ühel pool Krauspi, teisel pool Martinsoni kümblusasutus. Sealtsamast imes pump vett rannas seisvasse vannimajja, lained olid suplejaid täis. Kuid proviisori silm tabas midagi hoopis muud. Ja ta kirjutas ettekande: «... mis kanalist voolanud solgist põhja ei vaju, see loksuh ujujate vahel, osa aga on kaldale aetud nagu mustjashall libe mass...». Saame teada sedagi, et mere ehitatud supelonni juures olid käimlad ja nende sisu valgus sinnasamasse! Järgnes pikka aega kestev bürokraatlik kirj vahetus eri ametkondade vahel, millele pani krooni Siseministeeriumi resolutsioon 1887. aastal: «... me ei näe midagi seadusvastast». Lõpuks lepiti kokku, et mõlemad kümblusasutused viiakse mõnikümme meetrit kanali suudmest kaugemale!

Ring oli täis. Ametnikud olid näidanud oma võimu. Suplemine jätkus. Artikli lõpu sobiks vist kõige paremini tsitaat 1904. aastast: «Õhku! Tallinlased kisendavad puhta, tervisliku õhu järele nagu hirv värskel vee järele!». Ent selle asemel hingatakse ikka vaid tolmust ja haisvat õhku.²⁰

*Mõista, mõista, mis see on:
algab Tartu kõrvalt järvest,
möödub Aafrika otsast,
jääb umbes kilomeetri kaugusele*

Ameerikast,

*jõuab üle Narva Hollandini
ning on lõpuks Petrooleumiga
Soome lahe ääres.*

1920-ndatel aastatel tallinlaste seas lii-

kunud mõistatus Härjapea jõe kohta, milles on viited jõega kokkupuutuvate tänavanimede kohta (Tartu maantee kõrval olev järv on Ülemiste järv).

KIRJANDUSALLIKATE VIITED:

- ¹ Eines Wohl-Edlen und Hochweisen Rathes der Kayserlichen Stadt Reval von neuem übersehene und erneute Ordnungen nebst Taxa. Reval, 1756, 38.
- ² Brennsohn, I. Die Aerzte Estlands. Riga, 1922, 96, 97.
- ³ Bluhm, H. Versuch einer Beschreibung der hauptsächlich in Reval herrschenden Krankheiten. Marburg, 1790, 29.
- ⁴ TLA, f. 230, n. 1, s. Ab 208, l. 201.
- ⁵ Revalische Wöchentliche Nachrichten, 1791, nr. 21; 1797, nr. 22.
- ⁶ Rev. Wöch. Nachr., 1805, nr. 15, 17.
- ⁷ Rev. Wöch. Nachr., 1806, nr. 16.
- ⁸ Rev. Wöch. Nachr., 1807, nr. 27, 28.
- ⁹ Rev. Wöch. Nachr., 1813, nr. 26, 28.
- ¹⁰ Rev. Wöch. Nachr., 1815, nr. 4, 5.
- ¹¹ Rev. Wöch. Nachr., 1827, 3. Okt.
- ¹² Die Bäder am Ostseestrande. Leipzig, 1828, S. 47.
- ¹³ EAA, f. 31, n. 1, s. 51, l. 159 p.
- ¹⁴ Jakobson, G.; Kivi, A.; Lond, H.; Soik, A. Tallinna vesi ja sajadid. Tallinn, 1967, 22—24.
- ¹⁵ Rev. Wöch. Nachr., 1809, nr. 42.
- ¹⁶ Rev. Wöch. Nachr., 1815, nr. 17.
- ¹⁷ Revelskii Gorodskoi Listok, 1890, 7. nov.
- ¹⁸ EAA, f. 31, n. 2, s. 2573, l. 41.
- ¹⁹ EAA, f. 31, n. 2, s. 1352, kogu toimik.
- ²⁰ Teataja, 1904, 23. juuli.

Summary

Sanitary conditions of Tallinn until the beginning of 20c. The conditions in Tallinn during the Middle Ages did not differ much from other trading towns of Central Europe. Dirty streets were disturbing, etc. The orders of the Council of the City of Tallinn to improve the situation remained very often unfulfilled. No attention was paid to the reproaches of town physicians either. The concrete facts about the above-given will be presented in this article.

MÕTTEVAHETUS

UDK 616-006:061.2

Mõtteid arstieetikast

Tunnistagem, et tervishoidu arendati meil veel hilisminevikus mitte niivõrd vajaduse, kuivõrd sõnamaagia alusel. Sõnamaagia diapasoon oli lai, ulatudes kolleegide ja üldsust töötlevast demagoogilisest appikarjest troonisosinani. Praegu, piiratud rahaliste vahendite juures hakkab enam toimima otstarbekuse printsiip. Tervishoiu otstarbekus, mis ei ole kokkuhoid patsiendi abi kvaliteedi arvel, võiks olla ka arstide konkurentsi mõistlikuks aluseks.

Kui on vaja ravida komplitseeritud ja raskelt haigeid, nn. probleemhaigeid, siis tunnistame teatud haiglate või osakondade suurimat tervishoiukapitali — kogemust — ja saadame haigeid ravile sinna. See on normaalne tööjaotuse traditsioon.

Tööjaotuse asjalik suhe kipub kaduma siis, kui arstiabi on suhteliselt lihtsamat liiki, mida arstid kas esma-, eriala- või naabereriala tasandil valdavad. Huvi sellise töö, s.o. patsientuuri mahu vastu on praeguseks järsult suurenenud, sest palk ei sõltu mitte ametikohast, vaid tömahust.

Viimane aasta on toonud teravamini esile arstide konkurentsi varjukülgi, milles avalduvad eeskätt arstide eetilise defitsiidi ja ebakollegiaalsus. Oma vigu selles valdkonnas saame me parandada vaid iseendid hinnates ja kolleegide silmas pidades. Niisugune analüüs ei eelda nurgataguseid sosinaid, vaid avalikku arvamust. See ei ole tülinorimine või tüli omast majast (meditsiinist) väljaviimine. Otsused ja hinnangud peame andma meie ise, s.o. arstid.

Konkurentsi väärilminguna on sagedasemad kolleegi tööd mahategevad hinnangud patsiendi ees. Ajalehtedes, raadios ja

televisioonis, kus avaldatu tunnistajaid on palju, muutub negatiivne hoiak kolleegide suhtes umbmäärasemaks: halvustatakse mõnda meditsiinitasandit, linnade või maakondade arstiabikorraldust, spetsialistide tegevust üldiselt, haigekassade tööd. See ei aita tervishoidu ega haigeid, vaid toob endaga kaasa ainult kahju ja usaldamatust.

Ei saa olla midagi selle vastu, kui ajakirjanduses selgitatakse ja propageeritakse uusi diagnoosimis- või ravimeetodeid. Neid meetodeid aga ei sobi vastandada kolleegide arstitöö võimalustega (vastandajate terminoloogias tavameditsiini, tavaliste meditsiini meetoditega). Niisugusest vastandamisest ei saa näiliselt kusa-gilt kinni haarata, konkreetset adressaati ei ole. Kui selleks adressaadiks mitte pidada tulevast abiotsijat, keda oodatakse vaid enese juurde!

Tõsist muret tekitab paljude arstide suhtumine nn. alternatiivmeditsiini. Ees-tis on isegi meditsiiniastutuste seinte va-hel, seega tervishoiujuhtide aktiivsel või passiivsel toetusel, saanud tööd isevärki «diagnoosijad ja ravijad». Ükskõik, kui salapärased nende inimeste ametinimetused ka ei oleks, on nende tegevuse sisu posimine. Valdavalt väljendub «diagnoosi-mine» selles, et abiotsijale sisendatakse: see või teine elund on haige. Seda sasi-pundart harutagu arstid! «Ravijad» ise ei kannu aga mingit reaalsust vastutust oma sisenduste eest. Imetegijatega ühe katuse all koostööd arendavate arstide tunnusta-mine või kategooriataotlus kutsub pare-mal juhul esile nõutuse. On teada ka neid arste, kes on valmis aktiivseks koostööks väljaspool raviasutusi tegutsevate ufoloogide-sensitiividega. Kaugemale arsti deontoloogiast minna on võimatu!

Arstietikas on muidki mõrasid. Humanitaarabiga või muul soodustustingimus-tel saadud meditsiiniaparatuuri ja -va-hendeid kiputakse nii mõnigi kord pida-ma isiklikuks omandiks, aga annetaja on pidanud saajana silmas kliinikut, kus arst töötab. Sellise «õiguse» alusel kasuta-takse seadmeid monopoolselt.

Ei tohi alla suruda arstide soovi näha meditsiini laias maailmas. Huvi on kiidu-väärt ja seda tuleb iga hinna eest toetada!

Kuid missugune hinnang anda kolleegile, kes vaevalise passiivse keeleoskusega ja arvestatava ettevalmistuseta võtab osa talle võõra meditsiiniharu kongressist? Usutavasti ei tohiks siin hinnang tulene-da sellest, kas reis toimus meditsiinivälise sponsorluse toel või mitte.

Meie jaoks on reklaamiajastu alanud. Selles arsti jaoks uues olukorras kaotame pea. Unustatakse, et on riike, kus arsti kuulutus ajalehes ja ametisilt uktsel on piiratud kokkuleppelise suurusega. Ka oleks mõeldamatu teha endale ajalehe-kuulutuses reklaami saadikukandidaadi ja arstina. Arsti peaks järele mõtlema pa-nema ka ühe informatiivse ajaleheartikli lõpp: stomatoloogia ja günekoloogia kõr-val leiab (firma nimi) aega ka viisade vormistamiseks ja veoste deklareerimiseks.

Ravimite ja meditsiiniaparatuuri edasi-reklaamimisest tuleks arstidel hoiduda. Reklaami kokkulepped peaksid kujunema selliseks, et arstikond saaks neist üldist kasu meditsiini(aja)kirjanduse, näiteks «Eesti Arsti» toetamise kaudu.

Tunnistagem, et elu oma probleemide-ga pressib peale. See mõjutab ka arstide eetikat, kuid loodetavasti mitte enamiku ja mitte igavesti. 1937. aastal kirjutas dr. N. Sarv «Eesti Arstis»: «Ainult majandus-likult kindlustatud arst võib olla oma ülesannete kõrgusel seisev ühiskonna tee-nija ja abistaja, kuna aga arst, kes seda ei ole, oma erihariduse tõttu võib saada vä-gagi kardetavaks ühiskondlikuks ohuks. Ka eesti arstikond peab jõudma tunnetu-sele oma huvide tõhusa kaitse vajadusest ja seda suudab ta teha vaid siis, kui ta on liitunud üheks terviklikuks organiseeri-tud arstkonmaks».

Vaese arsti oht ei ole meil tuleviku oht, see on reaalsus. Meie arstide omavahelisi mängureegleid teel ülesmäge või vastu-mäge on võimalik kujundada Eesti Arsti-de Liidu raames, toetudes kokkulepetele ja mõistusele. Hinnakem konkurents-is ausaid võtteid, tarkust, erialast kompe-tentsust ja meditsiinikogemust. Õiges te-gutsemise voolusängis hoidku meid deon-toloogia, eetika, mis kätkeb kohustusi!

Jaan Kelk

Tervise individuaalne hindamine: kehaliste testide tähtsus

Maarika Sallo Atko Viru • Tartu

Tervise testimine on üllatavalt komplitseeritud probleem, eriti siis, kui tahame hinnata tervist tema olemusest lähtudes (positiivne hinnang), mitte aga võtta arvesse tervisehäirete teket (negatiivne hinnang). Populatsiooniuringud põhinevad alati negatiivsel hinnangul, jättes tähele panemata olulised intraindividuaalsed erinevused vastupanuvõimes haigusetekitajate suhtes. Osaliselt korvab seda puudust riskirühmade eristamine populatsioonis, kuid lahenduse väärtust kahan-dab ikkagi teabe puudumine: a) riskivaba populatsiooni või indiviidi vastupanuvõime *resp.* adaptiivsuse kohta, b) kompensatsiooni kujunemise kohta riskirühma kuuluvatel inimestel. Vaja on hinnata organismi adaptiivsust, et mõista nii vastupanuvõimet kui ka kompensatsiooni ulatust. Adaptiivsuse selgitamine tingimustes, mis nõuavad selle piirilist kasutamist, on populatsiooniuringutes välistatud. Seepärast tulevad kõne alla füsioloogiliste muutuste ja eri kohanemismehhanismide mahu ja võimsuse uurimine mõjustuse kontrollitavuse tingimustes ja üksnes siis, kui mõjustus jääb füsioloogilistesse piiridesse. Sellise võimaluse annavad kehalised testid. Nende perspektiivsust suurendab asjaolu, et üldreeglina muutuvad adaptiivsus ja kehaline töövõime paralleelselt. Erandolukord kujuneb pingeliselt treenivatel sportlastel saavutusvõime tiptasemele jõudmisel (14).

Kehaliste harjutuste kasutamine testina organismi seisundi ja võimete hindamisel ning kliinilises diagnostikas, eriti subkliiniliste haigusvormide kindlakstegemisel, on üha süvenevaks tendentsiks (2, 6, 9). Tagasivaate korras võib lisada, et selle idee kujunemisel oli Tartu Ülikool üks lähtepaiku. Selle sajandi esimesel aastal asus sisehaiguste professor K. Dehio uurima südame vananemist (3). Ta otsustas, et selleks tuleb uurida süda-

metegevust füsioloogilise koormuse — kehalise töö — puhul. Samal teemal tegi oma doktoritöö tema õpilane E. Masing (7).

Esmane õigustus kehaliste testide kasutamiseks tervise hindamisel tuleneb kehalisest inaktiivsusest tingitud muutuste üheaegselt negatiivsest mõjust nii kehalisele töövõimele kui ka organismi adaptiivsusele. Kehaline inaktiivsus toimib skeemi järgi: liikumisvaegus → degeneratiivsed muutused kudedes → elundisüsteemide funktsionaalsete võimete langus → detreenituse teke (loomupärase treenitusseisundi ja võimekuse kaotamine) → riskitegurite kujunemine ja nende mõju süvenemine → subkliiniliste (haiguseelsete) seisundite teke. Selle ahela iseloomustamiseks on tarvis funktsionaalsete võimete hindamise teste, samuti subkliiniliste seisundite selgitamise diagnostilisi meetodeid. Vastavate sümptomide esilekutsumiseks on sageli vajalik koormussituatsioon. Näiteks võivad isheemilised muutused EKG-s ilmnedä üksnes kehaliste harjutuste ajal (8, 11).

Teine oluline kehaliste testide kasutamise eeldus tuleneb kehalise treeningu tervistusliku mõju olemusest: kehalise treeningu tulemusena täiustuv üldise adaptatsiooni mehhanism on oluline nii kehalise töövõime suurendamisel kui ka vastupanuvõime suurendamisel haigusetekitajate suhtes (13). Üldise adaptatsiooni mehhanismi täiustamise aluseks on närvi- ja hormonaalregulatsiooni võimaluste laienemine, organismi energeetilise potentsiaali suurenemine, hapnikutranspordi võimaluste juurdekasv, oksüdatsiooniprotsesside täiustumine ning rakumembraanide ioonipumpade arvu ja stabiilsuse suurenemine. Lisandub veel treeningu skleroosivastane efekt (15). Kõige selle kindlakstegemine nõuab erinevaid meetodeid ja lähenemisviise, alates neurofüsioloogilistest ja endokrinoloogilistest uuringutest kuni immunoloogiliste ja biokeemiliste uuringuteni välja, kaasa arvates lihasebiopsia. Kui uurimise eesmärgiks on tervise hindamine võimalikult suurel kontingendil, siis omandavad keskse koha funktsionaalsete või-

mete hindamise testid, eelkõige määramiseks hapnikutranspordi maksimaalset intensiivsust või selle aluseks olevaid tegureid. Põhimõtteliselt on võimalik kehali testide kasutada ka närvi- ja hormonaalregulatsiooni täiuslikkuse selgitamiseks, kuid vastavate uuringute komplitseeritus vähendab oluliselt testimise võimalusi populatsiooniuuringutes. Lihaste oksüdatsioonipotentsiaali hindamisel on viimase kümne aasta vältel laialdaselt kasutatud anaeroobse läve määramist (1).

Kolmandaks kehaliste testide kasutamise eelduseks tervise hindamisel on nende informatiivsus ealise arengu kindlakstegemisel lastel ja noortel ning taandarenemise selgitamisel kesk- ja vanemaerialistel. Sel juhul on peamine eesmärk tegeliku (bioloogilise) vanuse hindamine, et sellest tulenevalt mõista organismi reserve ja kompensatsioonivõimalusi. Aeroobse töövõime aluseks oleva hapniku transpordivõime ja lihaste oksüdatsioonipotentsiaali hindamise kõrval pakub vajalikku teavet anaeroobse töövõime ja lihaskiudude määramine (4). Kasutatud ei ole ka painduvusteste, mille kaudu saab teada lihaskonna, kõõluste ja liigeste liikuvuse kahanemisest seoses skleroosi arenemisega. Põhjendatud on väide, et neuromuskulaarne suutlikkus soodustab organismi funktsionaalsete võimete avaldumist, kehalist liikuvust ja viimase kaudu ka võimalusi liikumisvaeguse likvideerimiseks. Efektiivne lihasetalitus parandab elu kvaliteeti vanematel inimestel ja invaliididel (9).

Kehaliste testide kasutamisel tekib **kaks dilemmat**. Esiteks, mida suurem on kehaline koormus, seda informatiivsem on test. Kuid mida suuremat pingutust test nõuab, seda tugevam peab olema motivatsioon end pingutada. Kui motivatsioonist jääb vajaka, kaotab testiga saadav informatsioon oma väärtuse. Muidugi tuleb silmas pidada ka kahjustuse riski suurenemist koos koormuse suurenemisega. Teine dilemma seisneb selles, et mida väiksem on ajalimiit (näiteks suuremate populatsioonirühmade uurimisel), seda vähem saab kasutada detailiseeritud

teste. Neid peavad asendama integratiivsed uuringud, sageli kaudsete näitajate kasutamisega.

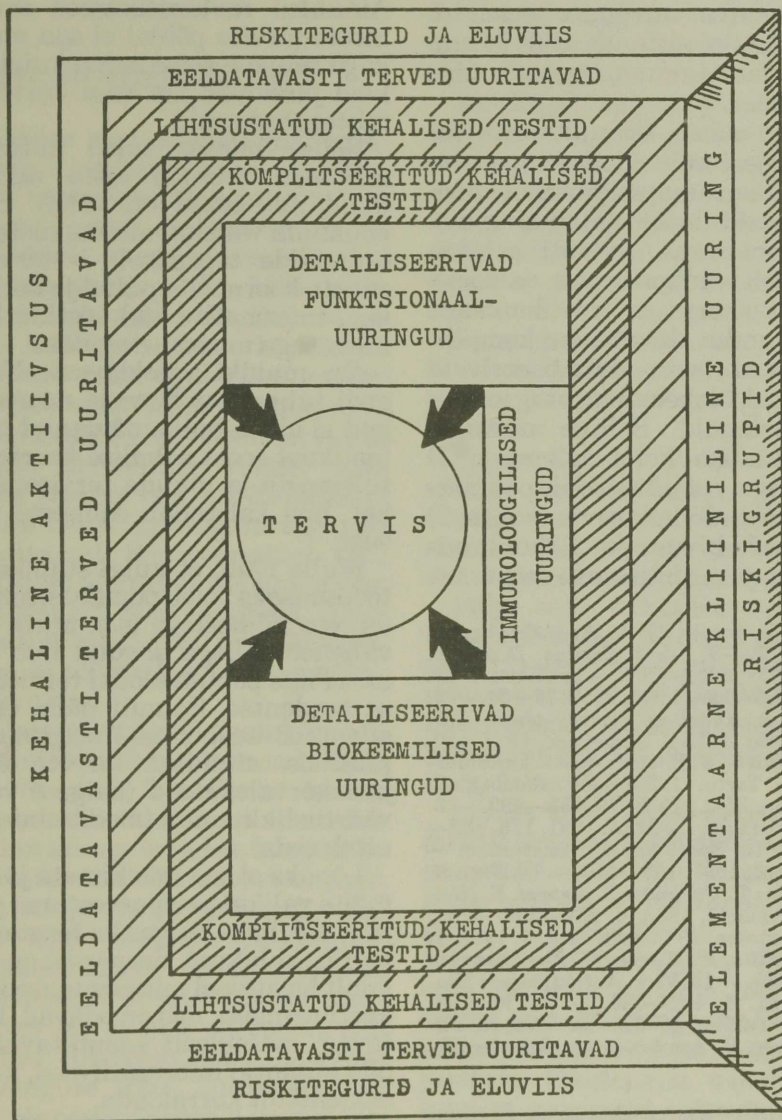
Kehaliste testide puhul registreeritavad funktsionaalsed nihked on kasutatavad **kolme liiki kriteeriumidena**. Esiteks on funktsionaalse nihke ulatus kasutatav kui funktsionaalse reservi suuruse näitaja iseloomustamiseks funktsionaalseid võimeid. Sellise kriteeriumi kasutuselevõtu eelduseks on, et sooritatav pingutus tõepoolest nõudis uuritava funktsiooni maksimaalset aktivatsiooni. Hoopis teistsuguseks kriteeriumiks on etteantud submaksimaalse võimsusega sooritatud töö registreeritud muutused. Kui pingutus ei nõua maksimumi, siis iseloomustab funktsiooni muutus ökonoomsust organismi talitluses: väiksem muutus tõendab võimalust tulla toime väiksema energeetilise ja funktsionaalse kulutusega. Seega nihke suuruse tähtsus on positiivne või negatiivne, sõltuvalt sellest, kas pingutus on maksimumi nõudev või märksa väiksem. Kolmas kriteerium on tööjärgne taastumiskiirus (või ka taastumise dünaamika laad). Kõigi kolme kriteeriumi väärtus langeb nulli ligidale, kui puudub sooritatava kehalise pingutuse arvestus.

Kliiniline diagnostika põhineb normväärtustel. Kui kehaliste testide kasutamise sihiks on tervise hindamine, tuleb diskrimineeriv hinnang anda sellele, mis on normi piirides. Seepärast eeldab testi tulemuste kasutamine rahvuslikke, ealisi ja soolisi standardeid ja hindedkaalasid. Nende väljatöötamiseks on Eestis küllaltki palju tehtud (5, 10, 12, 15).

Kontsentrisuse printsiip määrab tervise individuaalse hindamise üldskeemi ja sealhulgas ka kehaliste testide kohta (vt. joonis). Üldpopulatsioonist valitakse uurimiseks valikkontingent, mis peab järgima representatiivsuse nõudeid. Uuritava kontingendi suhtes peab olema teada vaatlusaluste eluviis, kehaline aktiivsus, toitumine, režiim, halvad harjumused ja riskitegurite mõju olemasolu või puudumine. Saadud teabe põhjal eristatakse eeldatavasti terved uuritavad ning riskirühmadesse kuuluvad. Viimaseid on tingi-

ÜLDPOPULATSIOON

REPRESENTATIIVNE VALIKKONTINGENT



REPRESENTATIIVNE VALIKKONTINGENT

ÜLDPOPULATSIOON

mata vaja kliiniliselt uurida, et selgitada osavõtuvõimalus edasistest uuringutest. Seejärel tehakse lihtsustatud kehalised testid, et anda hinnang: 1) ühele rahvastikurühmale, lähtudes elutingimustest, eluviisist, tegevusalast, 2) indiviididele populatsioonistandardite ja hindeskaalade põhjal. Vastava uurimuse eesmärk võib olla populatsioonistandardite ja hindeskaalade väljatöötamine, täpsustamine ja parandamine.

Edasine uurimistöö toimub uuritavate kontingenti järjest vähendades täpsustamiseks hindekriteeriume, selgitamiseks nende aluseks olevaid füsioloogilisi ning biokeemilisi mehhanisme, samuti selgitamiseks detailselt adaptiivsuse aluseks olevaid funktsioone ja mehhanisme. Keskmesse suunduvat tehakse komplitseeritud kehalisi teste, detailiseerivaid funktsionaalseid, biokeemilisi ning immunoloogilisi uuringuid. Selline uurimiskeem peab andma kolm tulemust: 1) andma hinnangu populatsiooni, populatsioonirühma või indiviidi tervise kohta; 2) väärtustama seda hinnangut; 3) konkretiseerima tervise ja adaptiivsuse seost.

KIRJANDUS: 1. *Brooks, G. A. Med. Sci. Sports Exerc.*, 1985, 17, 22—31. — 2. *Cardus, D. Exerc. Sport Sci. Rev.*, 1978, 6, 59—103. — 3. *Dehio, K. St. Petersburger Med. Wchsr.*, 1901, 26, 9, 79—84. — 4. *Kalam, V., Viru, A. Kehaliste võimete testid.* Tallinn, 1973. — 5. *Loko, J. TRÜ Toimetised*, 1977, 410, 115—136. — 6. *Maiste, E. Koormustestid kardioloogilises praktikas.* Tartu, 1992. — 7. *Masing, E. Deutsch. Arch. klin. Med.*, 1903, 79, 253—293. — 8. *Master, A. M., Rosenfeldt, I. JAMA*, 1961, 178, 283—289. — 9. *Oja, P. In: Sport for all.* Amsterdam — New York — Oxford, 1991, 103—110. — 10. *Pärnat, J., Viru, A., Matsin, T., Jürimäe, T., Seppet, E. Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1983, 4, 252—256. — 11. *Rumball, C. A., Acheson, E. C. Brit. Med. J.* 1963, 1, 423—428. — 12. *Silla, R., Teoste, M. Eesti noorsoo tervis.* Tallinn, 1989. — 13. *Viru, A. Nõukogude Eesti Tervishoid*, 1981, 6, 422—426. — 14. *Viru, A. Sportlik treening.* Tallinn, 1988. — 15. *Viru, A., Jürimäe, T., Smirnova, T. Aerobnoje upražnenija. M.*, 1988.

Tartu Ülikooli Rahva Tervishoiu
Instituut
Tartu Ülikooli Spordibioloogia
Instituut

Kommentaar

Populatsiooni tervise hindamine muutub paljudes riikides kahtlemata järjest aktuaalsemaks, eriti kui silmas pidada Maailma Tervishoiuorganisatsiooni eesmärki — «Tervis kõigile 2000. aastaks». Ainuüksi raviasutustesse sattunud inimeste tervise põhjal ei saa muidugi teha kogu rahva tervise kohta kuigivõrd kaalukaid järeldusi. On vaja uurida ka sinna mittepöördunuid.

Selles mõttes tuleb autorite püüdu eelistada kehalisi teste vaid tervitada (häid meetodeid on vähe). Samas võib nõustuda väidetavate raskustega kehaliste testide tegemisel — tervise riskiga suurte koormuste puhul ja detailiseeritud (s.o. informatiivsete) testide kasutamise raskusega massuuringutes.

On muidki vaieldavusi. Nimelt meie endi tuhandete laste ja noorukite uuringud ei ole kahjuks näidanud tihedat vastastikust seost kehalise koormuse testide tulemuste ja muude tervisenäitajate vahel, mis kahandab esimeste universaalsust.

Mulle näib, et kuigi standardite väljatöötamiseks tuleb populatsioonis piirduda tervete inimestega (s.o. mitte haigetega), väheneb sellega saadud info väärtus — me ei näe populatsiooni tervise muutumise tendentse. Samuti näib, et tervise ja adaptiivsuse seoste selgitamisel ei saa piirduda ainuüksi tervete uurimisega, just kõrvalekalded (haiged) võivad anda väärtuslikku infot (meditsiiniajalugu kinnitab seda).

Lõpuks ei saa märkimata jätta, et meetodite valikul peab arvestama paljusid asjaolusid, muu hulgas ka teostatavust, eesmärki, kulukust. Seepärast on tänapäeval laialt kasutusel mitmesugused tervise ankeeturingud, mis on odavad, kiiresti tehtavad, massiliselt kasutatavad ja võivad olla küllaltki informatiivsed, kui küsitlust oskuslikult korraldada.

Kehalised testid on kõrvuti muude meetoditega kahtlemata hinnalised meetodid tervise teatud aspektide hindamisel. Seepärast oodakem käesolevale artiklile järge esitatud seisukohti tõestavate näidetega.

Raiot Silla

MITMESUGUST

Vähktõbi ja ühiskond*

Häid vähktõve ravi puudutavaid uudeid saadakse maailmast kogu aeg. Näiteks on häid ravitulemusi saadud mitme laste vähivormi puhul. Samuti on üle 70-aastaste vähiravi sama tulemuslik kui nooremates vanuserühmades. Mitut ravi viisi on võimalik kergendada, ilma et tulemus selle läbi kannataks. Lõpule on jõudnud siirete teket ärahoidva ravimi väljatöötamine, selle tõhusust kontrollitakse juba inimestel. Katseliselt on ravim pärssinud üle 20 vähiliigi võimet anda siirdeid. Ehk saame veel sel kümnendil raku uurides teada, missugune tegur on vähki põhjustanud. See võimaldab tõbe ennetada. Rinnavähi ravimisel hakatakse kasutama kümneid uusi ravimeid, ühtekokku on testimisel üle 260 uue vähiravimi. Loodame, et töötatakse välja ka vähktõve ennetusravim!

Mitmes riigis võivad neil aastakümneil aset leida tõelised vähiepideemiad. Kurb on see, et üle poole 9 miljonist aastast avastatud esmasest vähijuhust maailmas diagnoositakse arengumaades, kus järelevalve ja ennetamise võimalused suurelt osalt puuduvad ja ravigi on sageli tulemusteta. 5% kogu maailma vähitõrjevahenditest kasutatakse arengumaades, kus aga avastatakse 60% esmastest vähijuhtudest. See on karjuv vastuolu, mis rahvusvahelise tubakatööstuse häbemata turuotsingute tõttu suureneb just seal, kus sellele organiseeritud vastutegevus puudub.

Tubakasuitsetamine on probleemiks ka Eestis ja Soomes. Kopsuvähk on võrdlemisi noore mehe haigus ja nüüd ka noore naise haigus. Inimene kaotab keskmiselt

23 aastat elust, surres 35..69-aastaselt nn. tubakavähki. Praegustest suitsetajatest iga viienda surma põhjustab tubakas. Siiski vähendab suitsetamisest loobumine nooremas eas vähiriski. Haigestumise oht hakkab kiiresti vähenema pärast suitsetamisest loobumist ning 10 aasta möödudes on oht haigestuda «tubakavähki» langenud tasemele, kus see oli enne suitsetamise alustamist.

Et vähktõve ennetamise üritused on tavaliselt silmanähtava tulemuseta, siis ei huvita nende korraldamine ühiskonda sel määral kui vähktõve ravi. Ravivahendite kasutamise üle otsustav inimene püüab alati haiget aidata temaga kokku puutudes. Kas pingutused toetada vähktõve ja muude raskete haiguste ennetamist on motiveeritud? Maailmas tegutsevatel vähiliitudel tuleb hea seista selle eest, et ka tervise säilitamise alast tegevust finantseeritaks.

Soome Vähiliit jaotab enda ülesanded neljaks võrdselt tähtsaks osaks: vähktõve ennetamine; vähktõve varajane diagnoosimine; vähihaige ravi ja taastusravi; teadusuuringute edendamine.

Palju saab vähktõve ennetamisel ära teha igaüks ise. On asju, mille eest mitte ainult lastel, vaid ka täiskasvanuil on mõistlik ennast kaitsta. Vähiliidu ülesanne on vahendada teavet ning toetada neid, kes seda vajavad, näiteks suitsetamisest loobuda soovijaid.

Lisaks soovitusele aktiivsest suitsetamisest loobuda tuleb anda nõu ka passiivse suitsetamise vältimiseks. Aastatepikkune töö või kodus tubakasuitsus viibimine suurendab kopsuvähki haigestumise ohtu 30%. On aeg hakata oma töötajaid kaitsma töökohal tubakasuitsu eest. Riigikogu peaks kiiresti välja andma tubakaseaduse, milles muu hulgas juhitaks tähelepanu vajadusele kaitsta inimest passiivsel suitsetamisel vaieldamatult tekkiva vähihoü eest.

Naha päikesepõletuse vältimine on samuti tähtis. Vähe on tähelepanu pööratud toiduvalikule. Rohke alkoholi tarvitamine (regulaarselt üle kahe eineannuse päevas), samuti ka rohke rasva tarvitamine lisab riski mõne vähipaikme osas. Rasva

*Ettekanne esitati vähiteabepäeval 3. aprillil 1993.

tuleks tarvitada võimalikult vähe, siis oleks eestlaste toiduvalik tervislik. Seda tuleks soovitada noortele, nad peaksid harjuma rasvavaba menüüga.

Toitumine annab täielikult võimaluse inimesel endal valida. Vähehaaval tehtud püsivad muudatused on tulemuslikumad, näiteks üleminek rasvata toodetele, eriti kui neid pakutakse pidevalt.

Heasse vähitõrjeprogrammi kuulub ka asjalik sõeluuringute korraldamine. Emakakaelavähi ennetav sõeluuring Soomes ligikaudu 30 aasta jooksul on tõestanud, et hõlpsasti korraldatav ja iseenesest odav uuring aitab haiguse teket ennetada. Vähieelsed seisundid avastatakse ja kõrvaldatakse. Soomes on emakakaelavähihaigestumus 25% sellest, mis 1960-ndatel aastatel enne sõeluuringu kasutuselevõttu.

Rinnavähi sõeluuring on teine paljutõttav vähi uurimise suund. Sellega ei ennetata haigust, küll aga ohtu surra sellesse haigusesse. Sõeluuringul avastatakse ka sellised vähivormid, mis ei ole palpatsioonil avastatavad. Rinnavähisuremus võib väheneda kolmandikuni endisega võrreldes.

Vähktõbi on koletis, mida ei saa täielikult võita, kuid mille mõjusid saame palju leevendada. Otsuseid tuleb põhjendada kõige uuema saadaoleva teabega. Seepärast tuleb tingimata toetada teadusuuringuid. Ka oma maa vajab teadlasi, et teiste riikide teadmisi mõista ja osata neid kasutada oma maa haigete heaks.

Teadusuuringuteks vahendite saamine sõltub sellest, mil määral ühiskond aktsepteerib vähktõve vastu võitlemiseks tehtavaid pingutusi. Niisama palju, kui vaikitakse vähi diagnoosist, vaikitakse ka headest ravitulemustest. Paranenud vähahaige ei tea oma vähktõvest kuni paranemiseni midagi, kui diagnoosi ei ole öeldud. Samas on kõik erilisi vaevusi tundvad patsiendid hirmul, et tegemist on vähiga, mida neile lihtsalt ei öelda. Vähi tajutakse sellisel puhul vaid hirmuäratava, tundmatu ja täiesti lootusetu haigusena. Siis oleme ummikus, kust on raske välja pääseda.

Ühiskonna suhtumine vähktõvesse sõl-

tub ka sellest, kui hästi vähahaigete vaevusi leevendatakse. 90% vähahaigete va-
lust suudetakse vaigistada.

Vähktõvest tingitud vaevuste kõrvaldamiseks ei ole midagi piisavalt või küllalt hea. Igasugused saavutused annavad uusi ootusi ja seetõttu ongi töö vähiprobleemidega rahuldust pakkuv.

Liisa Elovainio

Soome Vähiliidu peasekretär

Astma esinemissagedus Soome noormeestel. Helsingi Ülikooli Kliiniku arstid uurisid astma esinemissagedust retrospektiivselt aastail 1926...1989 umbes 900 000 kutsealusel noormehel. Selgus, et aastail 1926...1961 oli astma esinemissagedus kutsealustel noormeestel 0,02...0,08 %. Ajavahemikul 1961...1966 algas astma esinemissageduse märgatav suurenemine ning 1966. aasta 0,29 %-lt suurenes see 1989. aastal 1,79 %-ni, mis vastab kuuekordsele ja võrreldes 1961. aasta andmetega kahekümnekordsele suurenemisele. Autorid leiavad, et selline astma esinemissageduse suurenemine on objektiivne ja see ei ole seotud diagnoosimise paranemisega viimastel aastakümnetel.

Br. Med. J., 1990, 301.

Arstiteaduslikke sümboleid



Maikelluke — teraapia embleem

Maikelluke on teraapia embleemina kasutusel olnud juba pikka aega. Maikellukesest saadud ravimid olid asendamatu südame- ja veresoonehaiguste ravis. On teada poola astronoomi N. Kopernikuse autoportree aastast 1517, maikelluke käes. Hariduselt oli Kopernikus arst.



Firenze maimuke — pediaatria embleem

Firenze maimuke on olnud pediaatria embleemiks Itaalias, Venemaal, Inglismaal, USA-s ja mujal XIX sajandist alates. Firenze maimuke on võõni mähitud laps. Esmakordselt ilmus see kujutis Andrea della Robbia (XV sajand) neljateistkümnel fajaansmedalil, mis kaunistasid orbudekodu hoonet Firenze.



Pentagramm — kirurgia embleem

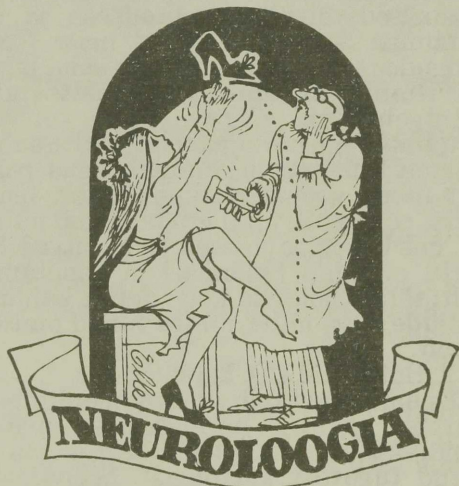
XVI sajandil oli Lääne-Euroopas üks arstiteaduse, eriti aga kirurgia embleeme pentagramm (ühe joonega joonistatud viietipuline täht). See märk tekkis väga ammu ja tema juured ulatuvad Mesopotaamiasse. Esmakordselt avastati ta Vana-Babüloni väljakaevamistel tsaar Uruk IV valitsemisajast (3000 e.m.a.). See oli Makrokosmose viie planeedi (Jupiter, Merkuur, Marss, Saturn ja Veenus) geomeetriline märk. Viie planeedi märgina arvati pentagrammil olevat talismani jõud haigusi esilekutsuvate vaimude ning «halva silma» vastu. Pentagrammi tunti hästi ka Vana-Egiptuses.

Tervise embleemina võeti pentagramm kasutusele Vana-Kreekas. On teada tervisejumalate kujutised pentagrammiga. Pütagoorlased vaatlesid haigust kui inimese seesmise harmoonia häiret. Tervise taastamist seostasid nad osaliselt harmoonilise, terve eluviisi leidmisega.

Neuroloogia sümboli aluseks on kunstnik võtnud üldtuntud põlvrefleksi.

Nüüdsest on need sümbolid kasutusel Eesti Meditsiiniraamatukogu trükiste kujundamisel.

Refereeritud raamatust: Gribanov, E., Georgadze, B. Emblemõ Meditsinõ, Tbilisi, 1979.



Peeli Mikelsaar

Kasulikke nõuandeid KODAK-i röntgenifilmide kasutajale

Peeter Uusmaa • Tallinn

Sissejuhatuseks. KODAK-i röntgenitehnika, millest suurema osa moodustavad filmid, on nüüd jõudnud ka Eesti meditsiiniuasutustesse. Käesolevaga alustame väikest artikliteseeriat, millest KODAK-i toodangu kasutaja saaks kasulikku tööalast nõuannet ja näpunäiteid. Artikli piiratud mahu tõttu ei ole võimalik kõiki probleeme põhjalikult selgitada ja seepärast ei ütle me kunagi ära täiendavatest selgitustest. Olete alati oodatud aktsiaseltsi TALDENT.

Kogu järgnev informatsioon on pärit KODAK-i firma soovistest. Teiste firmade filmimaterjali ja keemilise protsessi korral ei pruugi kõik siin toodud nõuanded olla täielikult kasutatavad, ja artikli autor selle eest ei vastuta. Et väga paljud terminid, mida võib lugeda nii filmipakendilt kui ka reklaamprospektidelt, on ingliskeelsed, siis tutvustamiseks ja äratundmiseks on tähtsamad neist toodud selgudes vastava eestikeelse sõna järel.

Filmide hoidmine ja käsitsemine. Röntgenifilmid (*X-ray films*) on väga tundlikud mitmesuguste faktorite suhtes: valgus, röntgeni- ja gammakiirgus, gaasid ja suitsud, soojus, niiskus ja rõhk. Igaüks neist põhjustab filmi gradatsiooni muutuse, mis kajastub otseselt ka kujutisel. See tõttu on filmi hoidmisel ja kasutamisel eriti tähtis hoiduda kõigi nende kahjulike mõjude eest, mille suhtes filmid on tundlikud.

1. Hoidmine ehk ladustamine.

Enamik meditsiinilisi röntgenifilme on karbis, pakitud hermeetilisse niiskuskindlasse kilesse. Pakendikarp on valmistatud tugevast kartongist. Seepärast ei karda tehasepakendis ja veel avamata filmikarp eriti niiskust ega ka mehhaanilist mõjutamist. Kuid tihedalt pakitud film ei ole kaitstud soojuse eest ning avatud pakk ei soojuse ega niiskuse eest.

Parim oleks eksponeerimata filmi säilitada läbiva radiatsiooni eest kaitstud kohas temperatuuril 10...21°C. Avatud pakide puhul tuleb jälgida, et õhu relatiivne niiskus ei ületaks 30...50%. Vältida tuleb filmide hoidmist korstnate, radiaatorite või muude küttekehade ja infrapunaste kiirgusallikate läheduses. Kaitske filme

formaliiniaurude, hüdrokeensulfiidi, hüd-rogeenperoksiidi või ammoniaagi eest, mis võivad levida õhus või langeda filmile uduna! Sama probleem võib tekkida ka juhul, kui hajuv röntgenikiirgus või radiatsioon läbib neid aure.

Nagu teada, eksponeeritakse iga röntgenifilm aeglaselt looduslikus foonis oleva radiatsioonikiirguse poolt. Sellest lähtudes on kasulik kasutada laost (hoiupaigast) ära kõigepealt vanemad ja tundlikumad filmid, uusi filme tellida juurde vaid nii palju, kui palju vanu ära tarvitatakse. Kasulik on paigutada filmid selliselt, et nende kasutamise tähtaeg oleks hästi nähtav. Valmistajatehas garanteerib filmi parameetrid praktiliselt muutumatu-na kasutustähtaja piires.

Töödeldud, s.t. ilmutatud kujutisega ülevõtteid on kõige parem säilitada temperatuuril 15...27°C ja niiskuse juures 30...50%. Hoiukohas ei tohi olla mingisuguseid keemilisi aure ning materjal, millesse filmid pakitakse, ei tohi pikaajalisel säilitamisel eraldada mingeid keemilisi ühendeid.

NB! Hoiuruumid, kus säilitatakse nii eksponeerimata kui ka eksponeeritud filme, olgu hästi ventileeritavad.

2. Käsitsemine.

Röntgenifilmidega tuleb ettevaatlikult ümber käia, sest nad on tundlikud paljude füüsikaliste mõjutuste, nagu muljumise, kortsutamise, murdmise, väänamise ja hõõrdumise suhtes. Filme ei tohi pakendipaberist või kassetist kiiresti välja tõmmata või tekitada oma tegevusega filmi pinnal staatilist elektrilaengut. Sellest soovitusel kinnipidamine aitab teil ära hoida ebasoovitavate mustade puukujuliste markeeringute teket ülevõttel.

Filmi eksponeeritakse meil tavaliselt kassettides. Kassett sisaldab üldjuhul kahte võimendavat ekraani, mille vahele film asetatakse. Filmi asetamiseks kasseti (*loading a cassette*) tuleb filmileht ettevaatlikult võtta kummaltki poolt pöidla ja sõrmede vahele ja lasta ettevaatlikult kasseti, hoidudes seda kortsutamast ja kriimustamast. Asetage põhjaserv paigale ja seejärel kogu film! Arge võtke sõrmedega filmist kõvasti kinni! Libistage keskmise sõrme või kogu käeseljaga üle kasseti asetatud filmi. Seda on tarvis teha staatilise elektrilaengu mahavõtmiseks ja filmi hea kontakti saamiseks ekraaniga. Sellega kontrollite ühtlasi filmi kasseti asetamise korrektsust. Kui film on vahepaberiga (*interleaved*), kontrollige, kas paber on eemaldatud.

Sulgege kassett hoolikalt! Lukustamisel peab olema kuulda luku iseloomulik klõpsatus.

Film võetakse kassetist välja (*unloading*) pärast eksponeerimist keemiliseks töötlemiseks (*processing*). Selleks avatakse kassett ja asetatakse lukupoolse küljele töölauale. Ühe käega püütakse filmi etevaatlikult tagumisest servast lükates libistada luku poole nii, et filmi vaba serv või nurk üle kasseti serva ulatuks, kust seejärel on kerge haarata teise käega ja kogu film kassetist välja võtta. Selliselt väljavõetud film ei kannata sõrmeküünte kriimustuste ega ka muude vigastuste all. Edasi asetatakse film automaatilmutusseadmesse (*processor*) või kinnitatakse käsitsi ilmutamise tarvis vastavate hoidjate vahele.

Kogu eespool kirjeldatud töö teeb ära KODAK-is toodetav automaatlaadur (*multiloader*). Koos automaatilmutusseadmega moodustab see kompaktsed seadme, mis toimib tavalise toa valgustuse juures (*daylight system, roomlight system*) ega vaja pimikut.

Filmi markeerimine. Et täpselt identifitseerida patsienti, määrata tema orientatsiooni eksponeerimisel, eksponeerimise andmeid ja muud, lisatakse need andmed ülesvõttele tavaliselt enne eksponeerimist. Seda tuleb teha täpselt, hoolikalt ja korrektselt, sest see on samuti üks röntgeniülesvõtte tähtsamaid komponente.

Tavaliselt jäädvustatakse eespool loetletud andmed röntgenifilmile fotograafiliselt. Selle tegemist võimaldavad KODAK-i spetsiaalsed nn. aknaga kassetid. Küljalalt lihtsa, ent universaalse seadmega kantakse fotograafiameetodil filmile tekst läbi kassetis oleva akna, kasutades spetsiaalset projektorit. Kogu protseduur vältab umbes ühe sekundi.

Pimikus andmete filmile jäädvustamist võimaldab ka seade FM-80 (SOREDEX-i toode). See seade töötab samal põhimõttel mis eelminegi, kuid projitseerib filmile teksti, mille olete ise eelnevalt paberile kirjutanud. Selliseid seadmeid on võimalik meilt osta.

Pimik. Pimiku osatähtsust ei tohi käsitsi ilmutamisel alahinnata. Siin on oluline tähtsusega kaks faktorit: puhtus ja pimikuvalgus (*safelight*).

Tundlikumate röntgenifilmide töötlemisel muutub küllalt oluliseks kogu keemilise protsessiga seonduvate asjade ja ümbruskonna puhtus.

Silmas tuleb pidada järgmist.

1. Ruumis, kus keemiline protsess toimub, tuleb kõik töölaadur, seadmed ja abivahendid hoida laitmatult puhtad.

2. Filmiga ümberkäimisel peavad käed olema alati puhtad, kuivad, need ei tohi olla koos kemikaalide ega medikamentidega. Kemikaalidega töötamisel tuleb kasutada kindaid.

3. Pimikus peab töölaual olema eraldi puhas koht, kus saab filmi kassetitesse laadida, kassette tühendada ja filmi markeerida.

4. Ventilatsioon peab olema korralik ning tagama filmidele nõutava temperatuuri ja niiskuse.

5. Pimikus peab olema nii palju ruumi, et pääseks ligi kõigile töökohtadele.

Vale pimikuvalgustus (*safelight illumination*) tekitab radiograafilisel kujutisel loorituse, mis omakorda vähendab kujutise kontrastsust. Filmi spektraaltundlikkuse diapason ei tohi kokku langeda pimikuvalgusti filtri spektriga. Kuid samas ei eksisteeri ka selliseid pimikuvalgustite filtreid, mis oleksid filmidele täiesti ohutud, sest kõik filmid on vähesel määral tundlikud kogu valgusspektri ulatuses. Pimikuvalgustuse kasutamisel tuleb alati püüda võimalikult vähe hoida filmi selle valguse käes.

Pimikuvalgustite kasutamisel pidage silmas järgmist.

1. Veenduge, et pimikuvalgusti filter, mida kasutate, vastab sellele, mida on soovitanud filmi valmistanud tehas. Filter peab olema asetatud lampi nii, et markeering filtril oleks loetav lampi vaadates, s.t. filter oleks lampi ees õigetpidi. Vastupidi asetatud filtril kuumutatud lamp kile üle ja filter lakkab olemast «kaitsefilter».

2. Veenduge, et lampi pirni võimsus (võimsus vattides) vastab filmi valmistava tehase poolt soovitatule, üleliia suure võimsusega pirni kasutamine on kahjulik nii filmile oma liiga suure valgusvoo poolest kui ka lampi filtrile oma liiga suure soojenduskiirguse tõttu.

3. Veenduge, et pimiku latern ei asetse töölauale lähemal, kui filmi valmistaja tehas seda on soovitanud. Meenutage reeglit, mis ütleb, et valguse intensiivsus muutub vastupidiselt valgusallika kauguse ruuduga. See kehtib ka röntgenikiirguse korral.

4. Veenduge, et te ei eksponeeri filmi pimikuvalguses rohkem, kui hädasti vaja on. Ilmutage film kohe pärast kassetist väljavõtmist!

5. Veenduge, et te ei ole jätnud pimiku töölauale osaliselt ülestikku asetatud pa-

kendita filmi. Pimikuvalgus võib säritada filmi selliselt, et filmide peale tekivad filmiservade kujutised teravate joonte ja järjest tumenevate ribadena (*Mach Effect*).

6. Veenduge, et pimikuvalgus on alati korras. Selleks testige seda perioodiliselt. Kõige lihtsam testimise viis on järgmine: asetage film, millest pool on kaetud, pimikuvalguse kätte piisavalt pikaks ajaks. Aeg peaks olema vähemalt nii pikk, kui pikka aega film pimikuvalguses maaksimaalselt võiks olla. Pärast sellist filmi eksponeerimist ilmutage see ja võrrelge säritatud ja säritamata pooli omavahel. Kui on märgata erinevusi, siis ei ole pimikuvalgus korras. Selline test aitab avastada kõik pimikuvalguse vales kasutamisest tekkinud vead.

Tasub meeles pidada, et filmid on valguse suhtes rohkem tundlikud pärast radiograafilist eksponeerimist ja see tundlikkus kestab kuni filmi töötlemiseni kinnitis. Seetõttu on parem, kui pimikuvalgus ei satu käsitsi ilmutamise ajal ilmutavatele filmidele.

Mõnikord võib looritus filmil tekkinud olla ka veel lisavalgusest, mis on sattunud pimikusse ukse- või seinapraost, või peegeldunud kõrvalisest valgusest.

Pimiku seinu ei ole vaja värvida tumedaks ega ka muud kaitsevärvi. Seinad võivad olla sellist värvi, mis parasjagu just meeldib. See ei ole filmidele ohtlik, sest õige pimikuvalguse korral ei lisa seinad valgusele intensiivsust juurde ega muuda selle spektraalkoostist. Heledate seinte puhul peegeldub pimikuvalgus seintelt vaid intensiivsemalt kui tumedate seinte puhul. See peegeldunud valgus on sama koostisega mis pimikulambist endast väljakiiratud valguski, seega ohutu. Samal ajal annavad aga heledad seinad ruumis ühtlasema valgustuse, mistõttu soovitage värvida pimiku seinad võimalikult heledatooniliseks.

Need olid vaid mõned tähtsamad filmide hoidmise ja töötlemisega seonduvad näpunäited, millest on kasulik kinni pidada. Eespool toodud väikesed nõuanded ei pruugi pildi kvaliteedis tuua veel täieliku edu, kuid loodame, et aitavad seda natukegi parandada.

Aktsiaselts TALDENT

TÄHTPÄEVAD



TIIT TOMBERG,
Tartu Ülikooli Närvi-
kliiniku vanemteadur,
kompuutertomograafia
spetsialist, sai 12. aprilil
50-aastaseks.

Teadaanne

Eesti Arstide Seltsi Rootsisi kongressistipendiumid

Ajavahemikul 4. jaanuarist 3. maini 1993 on 30 kehtivast (ja 7-st taotleja elukutse või kokkutuleku laadi tõttu mittekehtivast) kongressistipendiumi taotlusest 14 osaliselt rahuldatud. Ühelgi juhul ei ole peetud õigeks katta kõiki kulusid. Kongressile sõitjate abistamine on ilmselt vajalik. Kui EASR-i kapital oleks ka mitmekordselt suurem, võiks selle viimase kroonini ära kuluda. EASR-i juhatus loodab, et ta suudab ka edaspidi stipendiumisummasid hästi suunatult jaotada, aga ta peab taotluste vaagimisel olema senisest veel nõudlikum ja kahjuks piirduma osalise abiga, mis harva ületab 2000 Rootsi krooni. Siiski loodame, et mõned kolleegid, kes muidu oleksid pidanud loobuma, saavad EASR-i pisku kongressistipendiumi abiga kongressile sõita.

Saabunud taotluste üle tehakse otsus EASR-i juhatusel koosolekul, mis toimub umbes kord kuus (juulis ei toimu). Niisugune jooksev menetlus võib paratamatult tekitada teatud ebaõiglust, sest juhatusel ei ole võimalik võrdluseks näha näiteks järgmise kuu taotlusi.

Kogemused on näidanud, et paljud jätavad tähele panemata kongressistipendiumi statuudi, mis on avaldatud «Eesti Arsti» selle aasta esimeses numbris (lk. 78). Eriti on vaja meeles pidada, et stipendiumitaotleja peab olema Eesti Arstide Liidu liige ja et stipendium ei ole mõeldud kursusetalusest üritusest osavõtmiseks. Kahjuks ei ole EASR-il abijõude täiendavate andmete ja muu informatsiooni hankimiseks, mistõttu puudulikult koostatud taotlused jäävad enamikul juhtudel rahuldamata.

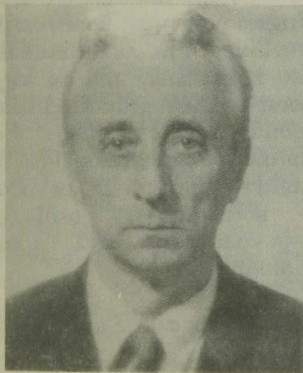
Mõlemapoolse töö hõlbustamiseks on nüüd olemas EASR-i kongressistipendiumi taotlemise **blankett**, mis on saadaval «Eesti Arsti» toimetuses ja Eesti Arstide Liidu kontoris. Palume seda edaspidi kasutada.

Ants Anderson

INTERVJUÜ

Eesti Punane Rist tõuseb taas

Eesti Punane Rist on taastamas oma kohta rahvusvahelises ja rahvuslikus heategevusliikumises vastavalt nendele põhimõtetele, mis olid leidnud tunnustamist 1864. aasta Genfi konventsioonis. Olles ära lõigatud oma majanduslikust alusest, on Eesti Punasel Ristil mitteriikliku organisatsioonina väga raske taastada oma kunagist suurt tunnustust ja mõjujõudu. Ometi on tema töö väga vajalik Eesti ühiskonnale ja seda eeskätt rahva tervishoidu ja hoolekannet edendava tegevuse kaudu. Iseisvuse taastanud Eesti Punase Risti esimene president on **Hillar Kalda**.



Hillar Kalda on sündinud 6. märtsil 1932. aastal Võrumaal Haanja vallas. Keskkooli lõpetas ta Võrus 1950. aastal ja Tartu Ülikooli arstiteaduskonna raviosakonna 1956. aastal *cum laude*. H. Kalda on kolm aastat töötanud Rõuge jaoskonnahaigla juhatajana ja 27 aastat Võru Rajooni Keskhaiгла peaarsti ning röntgenoloogina. 1990. aastal valiti ta Eesti NSV Ülemnõukogu saadikuks. Pärast selle volituste lõppemist 1992. aastal on H. Kalda töötanud Võru maavalituse sotsiaalnounikuna. 1992. aasta mais valiti H. Kalda Eesti Punase Risti kongressil Eesti Punase Risti presidendiks. Sellel ametikohal töötab ta ühiskondlikel alustel.

Eesti Punase Risti Selts asutati 24. veebruaril 1919. aastal. Kas tänaseks on õnnestunud tema õiguslik ja majanduslik järjepidevus taastada?

Eesti Punase Risti õiguslik järjepidevus on taastatud alates 1992. aasta maist. Ka majandusliku järjepidevuse taastamisega on tegeldud pidevalt, kuigi häiretega, sest õigusvastaselt võrandatud vara tagastamisel tuleb ette tõsisid probleeme.

Missugune on Eesti Punase Risti Seltsi struktuur praegu ja kes moodustavad tema liikmeskonna?

Eesti Punase Risti struktuur on samasugune, nagu ta oli enne 1940. aastat. Eesti Punasel Ristil on järgmised organid ja allüksused: 1) keskvalitsus: kongress, peakomitee, peavalitsus ja selle täitevorgan — Eesti Punase Risti büroo; 2) maakondade ja linnade seltsid, mis asutatakse vähemalt 100 liikme olemasolul; 3) kohalikud seltside osakonnad või haruseltsid, kui paikkonnas on vähemalt 10 liiget. Praeguseks on asutatud kohalikud seltsid kõikides maakondades, välja arvatud Hiiumaa ja Rapla. Eesti Punase Risti liikmeskond on veidi üle 7000. Liikmeks võivad olla kõik inimesed alates 10. eluaastast, vaatamata rahvusele, rassile, soole, religioonile, varanduslike seisundile või poliitilistele veendumustele.

Seitsekümmend aastat tagasi asutati Eesti Noorte Punane Rist. Kuidas praegu noorsugu Eesti Punase Risti Seltsi tegevusest osa võtab?

Praegu eraldi noorteorganisatsiooni ei ole. Eesti Punase Risti elujõuliseks muutmisel on erilise tähelepanu alla võetud noored. Valminud on Eesti Punase Risti õppekeskus, kus noorte eestvõttel ning Soome Punase Risti kaasabil ja finantseerimisel on ära tehtud väga suur töö. Korraldatakse aktiivi seminare (eeskätt õpetajate õpetamine) Soome Punase Risti kaasabil. Võin julgelt öelda, et noorte Punase Risti alane töö on saanud täielikult jalad alla ja seda laiendatakse kogu Eesti ulatuses. Võimalik, et sellest saab üks Eesti Punase Risti osa.

Missugused on kirjastamisvõimalused ja millal õnnestub hakata välja andma Punase Risti Seltsi ajakirja?

Et Punane Rist on majanduslikult veel vaene organisatsioon, siis iseseisvaid kirjastamisvõimalusi ei ole. Kahjuks on ajakirja väljaandmine veel kauge tulevik, mis sõltub majanduslikest võimalustest. Lähematel kuudel aga

hakatakse välja andma noortetöö infobülletääni.

Missugused on Eesti Punase Risti Seltsi töösuunad ja tema materiaalne olukord?

Nagu öeldud, on materiaalne olukord alles tagasihoidlik. Palju sõltub meie endiste hoone- ja maade tagasisaamisest, edukast majandustegevusest, meid abistavatest organisatsioonidest.

Põhilised töösuunad on ette nähtud põhikirjaga, milles on öeldud, et Punase Risti ülesanne on aidata Eesti Vabariigi Valitsusel ennetada ja leevendada raskusi, mis võivad tekkida katastroofi, nälja või relvakonflikti korral, abistada inimesi, olenemata nende rahvusest, rassist, soost, usust ja poliitilistest veendumustest. Selle ülesande täitmiseks tuleb eriti silmas pidada järgmisi töösuundi: 1) aidata hädaolukorda sattunud inimesi; 2) sõjalise konflikti korral täita kõrvalekaldumatult rahvusvahelisi kokkuleppeid ja lepinguid sõjaohvrite abistamises ja olla abiks sõjaväehaiglatele; 3) edendada ja toetada Eesti tervishoidu; 4) levitada teadmisi selle kohta, kuidas orienteeruda õnnetusjuhtumite ja katastroofide korral; 5) korraldada väljaõpet oma eesmärkide saavutamiseks; 6) värvata oma liikumisse võimalikult palju noori ja pensionäre; 7) propageerida Eestis Punase Risti aateid; 8) propageerida rahva hulgas tervislikke eluviise; 9) propageerida ja arendada doonorlust; 10) tihendada sidemeid teiste riikide Punase Risti organisatsioonidega.

Enne Teist maailmasõda pidas Eesti Punane Rist ülal sanatooriume, ambulatooriume, invaliidide- ja lastekodusid ning odavat polikliinikut Tallinnas. Missugust majandustegevust kavatseb arendada tänane Eesti Punase Risti Selts?

Tahame kooskõlas põhikirjaga jätkata kõike seda, mis on kasulik Eesti maale ja rahvale. Sanatooriumide, ambulatooriumide või muude asutuste avamisest on veel vara rääkida. Küll aga tahame aidata (juba ka aitame) odavate ravimite kättesaamisel.

Nii enne sõda kui ka sõjajärgsetel aastatel korraldas Eesti Punase Risti Selts õdedele kutsehariduse andmist ja nende täienduskoolitust. Sellise koolituse läbi teinud õdedel olid väga head praktilised oskused, suur kohusetunne ja kõrged eetilised tõekspidamised. Kas Te ei arva,

et selline õdede väljaõppe süsteem tasuks taastada?

Õpetus, täienduskoolitus on üks meie põhiülesandeid. Tahaksime väga, et rahva hulgas tõuseksid au sisse eetilised tõekspidamised. Võimalik, et õdede väljaõpe tuleb tulevikus taastada, kuid esialgu on eelnevalt väga palju ära teha.

Kas on õnnestunud taastada Eesti Punase Risti Seltsi rahvusvahelised suhted ja kuuluvus rahvusvahelistesse organisatsioonidesse?

Rahvusvaheline Punase Risti Komitee tunnustas Eesti Punast Risti rahvusvahelise Punase Risti osana 11. jaanuaril 1922. aastal. Tunnustamine katkes 1940. aastal. Praeguseks on esitatud kõik materjalid selle taastamiseks. Dokumentaalset kinnitust taastamise kohta seni veel ei ole, kuigi suuliselt on öeldud, et takistusi selleks ka ei ole.

Eesti Punasel Ristil on väga tihe side Soome Punase Risti organisatsiooniga. Vastavalt koostöölepingule aitab ta nii organisatsiooni asutamisel, personali õpetamisel kui ka materiaalselt. Samuti mitmed teiste riikide Punase Risti organisatsioonid, nagu Rootsi, Saksa, Kanada, Hollandi, Ungari organisatsioon, on palju kaasa aidanud sellele, et Eesti Punane Rist suudaks täita neid kohustusi, mis on kirjas Eesti Vabariigi poolt tunnustatud Genfi konventsioonides ja nende lisaprotokollides. Peamine, et Eesti Punane Rist suudaks täita Punase Risti põhiaateid — humanism, erapooletus, tegevuse sõltumatus, osalemise vabatahtlikkus, tegevusühtsus Eesti Vabariigi ja internatsionalism.

Intervjuueerinud Kuulo Kutsar

Kommentaariid lisapuhkuse määruse kohta

Eesti Vabariigi puhkuseeaduse jõustumisega 1. jaanuarist 1993 on põhipuhkuse kestus 28 kalendripäeva. Sellega pikenes põhipuhkus tegelikult neil töötajail, kes mingisugust lisapuhkust ei saanud. Paljudel töötajatel (juhid, spetsialistid, teenistujad), kes said lisapuhkust normeerimata tööaja eest, pikaajalise töötamise eest ühes ja samas asutuses, mitmes vahetuses töötamise ning töö intensiivsuse eest, võib puhkuse üldkestus lüheneda.

Puhkuseeaduse liigitab puhkuse põhi- ja lisapuhkusteks. Põhipuhkuse diferentsimisel on arvestatud töötaja vanust, terviseseisundit ning mõne ameti puhul töö pingelisust ja vaimset koormust (puhkuseeaduse § 9 lõige 2).

Õigus lisapuhkusele on neil, kes töötavad allmaatöödel, teevad tervist kahjustavat või erilaadset tööd (puhkuseeaduse § 10).

Eesti Vabariigi Valitsuse 1993. aasta 22. jaanuari määrusega kehtestati lisapuhkuste andmise kord eespool mainitud juhtudel. Selle korra järgi ei ole lisapuhkuse saamise õiguse aluseks tervist kahjustavates ja ohtlikes tingimustes töötaja ametikohta ega kutseala nimetus, vaid konkreetne töökeskkonna mõju töötajale. Tervisele kahjulik ei ole kutseala ega ametikoht, vaid töökeskkonna tingimus(ed).

Tervist kahjustavate näidustuste loetelu koostamisel on arvestatud endise NSV Liidu peasanitaararsti kinnitatud klassifikatsiooni «Töö iseloomu ja tingimuste hügieeniline klassifikatsioon kahjulikkuse, ohtlikkuse, raskuse ja pinge järgi» nr. 4137—86. See on koostatud Maailma Tervishoiuorganisatsiooni soovitude ja teaduslikult põhjendatud uurimuste alusel. Selgituseks tuleb lisada, et töötingimuste hindamise kriteeriumid ühtivad selle järgi Eurostandardite üldpõhimõtetega.

Millest lähtuda tervishoiuasutustes lisapuhkuse andmisel?

Tervist kahjustavate näidustuste loetelu 5., 9. ja 11. punkti alusel on õigus saada teatud

tingimustel lisapuhkust tervishoiuasutuste töötajail, kes tegelevad ravi, diagnoosimise ja põetusega. Loetelu 5. punkti alusel on õigus saada lisapuhkust kõigil ioniseeriva kiirgusega kokkupuutujail — röntgeni- ja radioloogiakabinetide personalil, kellesse toimivad röntgeni- ja gammakiired. Ka radioaktiivse gaasi radooni toimest ohustatuil on õigus lisapuhkusele, samuti laserikiirgusega kokkupuutunuil.

Loetelu 9. punkti alusel antakse lisapuhkust tervishoiutöötajaille, kes puutuvad kokku bioloogiliste tegurite ja nakkusohuga. Ravi-asutustes ja apteekides võivad kutsehaigusi põhjustada (urtikaariat, allergiat, ekseemi, dermatiiti, bronhiiti jt.) mitmesugused anti-geensete omadustega ravimid (antibiootikumid, vitamiinid, eriti B-rühma vitamiinid, neuroleptikumid, antikoagulandid, jood ja muud kontrastained, novokaiin), samuti A ning B-nimekirja ravimid. Sensibiliseeriva ja allergilise toimega on ka mitmesugused bioloogilised ained (valgud, ensüümid, seerumid, söödapärm, söötmed, biostimulaatorid, ensüümi- ja hormoonipreparaadid jt.) ning antiseptilised vahendid (formaliin, klooramiin jt.).

Tervist kahjustavate näidustuste loetelu 11. punkt on aluseks lisapuhkuse andmisel eriliste töötingimuste korral. Olenevalt töökohast ja ametist (psühhiaatrikliinikute, kroonilisi psüühilisi haigusi põdejate hooldeasutuste teenindav personal, kirurgid jt.) on nende meditsiinitöötajate töö seotud erilise vastutustunde ja psüühioemotsionaalse pingega, stressi ja konfliktolukordadega, vastutusega teiste isikute eest, pingelise mõtlemise, ajapuuduses kiirete otsuste tegemisega.

Lisapuhkust antakse neile, kes peavad kahjulikes tingimustes viibima kogu tööpäeva (täistööpäeva). Lisapuhkust antakse ainult ühe tervist kahjustava teguri alusel ja piirnormide ületamise korral.

Tervishoiuasutustes määratakse tervist kahjustavad tegurid normatiivdokumentidega kindlaks kindla ajavahemiku järel olenevalt töökoha tingimustest kas kiirguse, infra- või ultraheli, müra, tolmu, toksiliste ja bioloogiliste ainete või muu suhtes. On arusaadav, et nakkusetekitajate olemasolu töökeskkonnas ei normeeri.

Kõige olulisemaks kujunebki edaspidi lisapuhkuse andmine kollektiivlepingu või töölepingu või tööandja ja töötajate esindajate vahelise kokkuleppe alusel. Puhkuseeaduse § 10 lõige 3 alusel võib ette näha täiendavaid aluseid lisapuhkuse andmiseks.

Aili Volmer

IN MEMORIAM

Felix-Arnold Balodis



19. märtsil 1993. aastal läks manalateele Valgamaa Haigla verekonserveerimisjaoskonna juhataja Felix-Arnold Balodis.

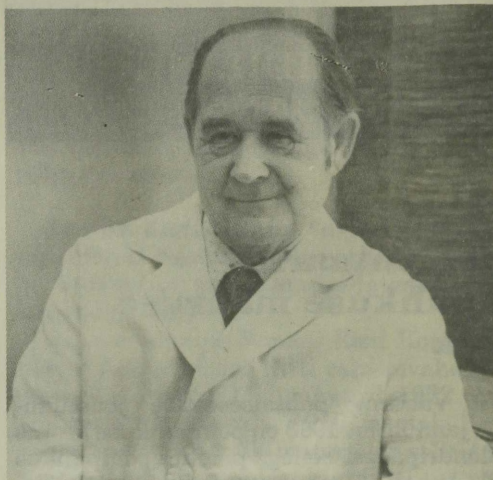
F.-A. Balodis sündis 12. märtsil 1921. aastal. Pärast Valga Reaalkooli ja Janis Zimse nimelise Valka Gümnaasiumi lõpetamist sattus ta tööteenistuslasena Saksamaale. Aastail 1946...1952 õppis F.-A. Balodis Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas. 14. juulist 1952 sai temast Valga Haigla onkoloogiakabineti juhataja, ajavahemikul 1960...1975 töötas kirurgiaosakonna juhatajana. F.-A. Balodis täiendas oma teadmisi onkoloogia erialal Leningradis ning traumatoloogia ja kirurgia alal Moskvas.

Kutsumuselt oli F.-A. Balodis kirurg. Osava ja andeka opereerijana võttis ta kasutusele mitu uuendust peamiselt luumurdude paigaldamisel ja fikseerimisel. Ta esitas ettekandeid konverentsidel, oli Valga Arstide Seltsi esimees ning Võru, Põlva ja Valga Arstide Seltsi juhatuse liige. Ta oli hinnatud pedagoog Puna-se Risti õdedekursustel Valgas, asutustesse aga kutsuti teda pidama terviseõpetuse loenguid.

Meie mälestustesse jääb Felix-Arnold Balodis sõbraliku ja abivalmis kolleegina.

Kolleegid

Artemi Vapra



10. aprillil 1993. aastal suri Tartu Ülikooli arstiteaduskonna endise hospitaalsisehaiguste ja tuberkuloosi kateedri kauaaegne õppejõud dotsent meditsiinikandidaat Artemi Vapra. 14. aprillil sängitati ta Tartu Raadi kalmistule.

A. Vapra sündis 28. oktoobril 1918. aastal Saue. Lapsepõlv möödus Tapal. Tartu Ülikooli arstiteaduskonna lõpetas ta 1944. aastal ja samal aastal asus tööle hospitaalsisehaiguste kateedrisse assistendina. Seejärel oli ta vanemõpetaja. 1963. aastal anti talle meditsiinikandidaadi kraad ning kuni pensionile siirdumiseni 1991. aastal töötas samas kateedris dotsendina.

47 aasta vältel õpetas dotsent A. Vapra sisehaigusi ja polikliinilist arstiabi. Tema teadustöö teemaks olid reumat, eriti reumatoidartriiti põdejate ravi ja dispanseerimine. A. Vapra tegeles samuti pikaealisuse ja gerontoloogia probleemidega.

Dotsent A. Vapra oli Eesti Reumatoloogide Seltsi asutajaliige ja kauaaegne esimees, Eesti Sisearstide Seltsi juhatuse ning Üleliidulise Gerontoloogide Seltsi juhatuse liige.

Endised kaastöötajad Tartu Ülikooli Sisekliinikust ja Eesti reumatoloogid mälestavad dotsent Artemi Vaprat kui tunnustatud arsti ja pedagoogi ning sõbralikku ja abivalmis inimest.

*Tartu Ülikooli Sisekliinik
Eesti Reumatoloogide Selts*

KROONIKA

25. märtsil 1993 toimus Keila Haiglas endoskoopilise kirurgia seminar. Seminaril kuulati loengut laparoskoopilisest kirurgiast, selle meetodikast, hetkeseisust ja tulevikuperspektiividest. Operatsioonitoas oli võimalik jälgida laparoskoopilise koletsüstektoomia näidisoperatsiooni. Loengu pidas ja näidisoperatsiooni tegi Uppsala Ülikooli assistentprofessor Dag Arvidsson.

Näidisoperatsiooni aparaat ja operatsioonile järgnenud endoskoopilise kirurgia instrumentide ning nii jäikade kui ka fiiberendoskoopide näitus oli firmadelt *Olympus* ja *Ethicon*.

A. Mäesalu

Rootsi abi Tartu Silmakliinikule

Eesti oftalmoloogidel on välja kujunenud head suhted Stockholmi, Lundi ja Malmö kolleegidega. Aprilli algus oli Tartu Ülikooli Silmakliinikus eriti pidulik. Rootsist toodi kohale ja pandi operatsiooniplokki üles operatsioonimikroskoop OP MI 6-CFR. Sponsorid olid perekond Erik ja Lia von Sydow ning Ellen Meerik Rootsist. Proua Lia von Sydow on tuntud Eesti diplomaadi ja riigivanema Friedrich Akeli tütar. Tema isa, kes oli ka silmaarst, on postuumselt valitud Eesti Silmaarstide Seltsi auliikmeks. Proua Ellen Meeriku abikaasa oli tuntud välis-eesti ühiskonnategelane. Abi saamist aitasid organiseerida mitmed silmaarstid: dotsent Olle Holm Lundi Ülikoolist, dotsent Peep Algvere Stockholmi Karolinska Ülikoolist ja dr. Reet Kuiv Tartu Silmakliinikust. Operatsioonitoa pidulikul avamisel esinesid sõnavõtudega dotsent Peep Algvere, Tartu Ülikooli rektor prof. Jüri Kärner ja Tartu linnapea Ants Veetõusme. Maarjamõisa Haigla peaarst Urmo Kõöbi tänas külalisi väärtusliku abi eest. Tuntud meditsiiniajaloolane dr. Ilo Käbin Rootsist rääkis dr. Friedrich Akeli eluteest ja tema õpingutest Tartus. Uus operatsioonimikroskoop koos samast allikast saadud vitrektoomi ja muude instrumentidega aitab tõhustada silmahaigete mikrokirurgilist ravi Tartus.

1...3. aprillini toimus Tartus dotsent Peep Algvere ja dr. Peder Jahnbergi korraldusel vabariiklik silmaarstide seminar «Silma tagumise osa kirurgia».

Esimesel päeval käsitleti võrkkesta morfoloogiat, funktsioone ja diagnostilisi uuringuid, tutvustati retinokorioideaaldüstroofiaid ja seniilset *macula* degeneratsiooni. Teisel päeval oli arutlusel diabeetiline retinopaatia ja retrolentaalne fibroplasia enneaegsetel, kolmandal päeval vitreoretinaalne kirurgia trauma ja võrkkesta irdumise puhul. Seminarist võttis osa 82 silmaarsti.

Tartu ja kogu Eesti silmaarstid tänavad Rootsi kolleege ja sponsoreid abi eest.

Aleksei Panov

Hea tava tervishoiumuuseumis jätkub

Eesti Tervishoiu Muuseumis korraldatakse igal aastal meditsiiniajaloo päev. 20. aprillil peeti neljandaid. On meeldiv tõdeda, et peale ajalohuviliste tervishoiutöötajate oli saalis üsna palju Tallinna Meditsiiniakadeemia õpilasi.

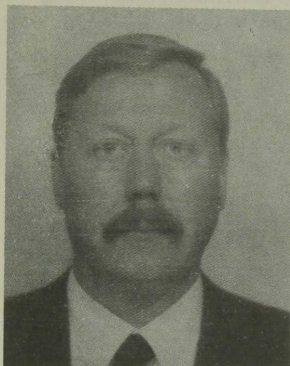
Kuulati järgmisi ettekandeid: «Akadeemilise Arstiteaduse Seltsi tegevusest aastail 1922...1944» (A. Sepp), «Duelli lõpp» (H. Merila-Lattik — pingetest TRÜ arstiteaduskonnas 1950-ndail aastail, mis lõppesid eestimeelse prof. V. Hiie ning tema ideoloogilise vastase prof. E. Martinsoni surmaga), «Rohuteadlane August Siim» (M. Otter), «Mustvee Haigla ajaloo» (L. Soosaar), «Naine meditsiinis XIX sajandi lõpul» (H. Gustavson), «Eesti meedikute literaadid» (I. Laan), «*Dr. med.* Herbert Normanni hobidest» (L. Markovitš), «Audaku leprosoorium» (A. Sarv; temal tuli vastata ka küsimustele pidalitõve kohta Eestis tänapäeval), «Dermatoloogid ja veneroloogid Tallinnas aastail 1920...1940» (R. Markovitš).

Kokkutulnuile pakuti enamatki. Käidi tutvumas uue ekspositsiooniga, uudistati unustuse hõlma vajunud eksponaate, vaimustusega kuulati Tallinna Konservatooriumi septeti laule, osteti rinnaskantavaid plastist sinililli puuetega laste toetuseks, joodi head kohvi ning maitsvat teed. Elavad vestlused vaheajal aitasid tugevdada meditsiiniajaloolaste omavahele sidet. Kõik olid ühel meelel niisuguste tervishoiupäevade vajalikkuses.

Heino Gustavson

Jouko Vähäsöyrinki — Soome Punase Risti arengusaadik Eestis

Üheksa kuud (1. juulist 1992 1. aprillini 1993) töötas Eestis Soome Punase Risti abistamisprogrammi raames arengusaadik Jouko Vähäsöyrinki. Selle ajaga jõudis ta siin teha töö, mille mõju on Eesti Punases Ristis tunda veel aastaid ning seetõttu väärib tema ja tema töö lähemat tutvustamist «Eesti Arsti» lugejatele.



Jouko Vähäsöyrinki on hariduselt inglise ja saksa keele õpetaja, kuid ta kasvas üles perekonnas, kus elati ja töötati Punase Risti ideaalide vaimus. Ilmselt nende mõjul astus ta 1975. aastal Oulus Soome Punase Risti teenistusse. Seal töötas ta kaheksa aastat, nedest poolteist aastat osales ta rahvusvahelises abistamisprogrammis Sambias. Aastail 1982...1983 oli Jouko Vähäsöyrinki abistamisprogrammi juht Poolas. Ajavahemikul 1983...1989 oli ta Helsingis Punase Risti koolituspealik, kusjuures 1986. aastal oli ta pool aastat abiks Somaalias. 1989. aastast alates on ta olnud piirkondliku veretalituse juht ning jõudnud kaks korda lasteabistamise programmi raames käia Rumeenias. Seega on ta suure rahvusvahelise töökoostööga Punase Risti töötaja.

Jouko Vähäsöyrinki osavõtul on Eesti Punane Rist tegelnud järgmiste probleemidega.

Eesti koha taastamine Rahvusvahelises Punase Risti Komitees.

Eesti Punase Risti organisatsioonide taasasutamine maakondades. Aprillis oli neid 18, asutamisel olid need Põlvas, Raplas ja Hiiu maal. Tulevikus luuakse vabatahtlikud ühendused ka valdades.

Esmaabikoolituse käivitamine. Soome Punase Risti õppemetoodilisel ja materiaalsel toel on Soome Punase Risti töötajad korraldanud

kaks esmaabiõpetajate kursust, mis lõppesid atesteerimisega.

Õppematerjali trükkimine. Soome Punase Risti abiga on eesti keeles välja antud õppemetoodilist materjali ja töövihikuid ning sellealane koostöö jätkub.

Eesti Punase Risti liikmeskonna suurendamine. Aegamööda on liikmeskond suurenenud: 1. aprilliks oli liikmeid umbes 6000. Soome tasemeni jõudmiseks peaks Eestis olema 50000 Punase Risti liiget, mis on ka lähema kolme aasta eesmärk.

Soome Punane Rist ei poolda suuremate investeringute tegemist Eestisse, kuid ta on Eesti Punast Risti aidanud materiaalselt märkimisväärselt. Tallinnas aidati korrastada hoone Eha tänav 6, kus paikneb Eesti Punase Risti õppemetoodikakeskus ja väike hotell; märtsi algul saadi Soome Punase Risti vahendusel Norra firmalt «Laerdal» 10 elustamismannekeeni «Anne», mis anti üle maakondade Punasele Ristile; õppekeskusele kingiti videosüsteem.

Soome Punase Risti eeskujul hakkab ka Eesti Punane Rist suurt tähelepanu pöörama noorsootööle. Noorsootöö juhendajate väljaõppe kursused on juba toimunud, igas maakonnas on edaspidi selle töö eest vastutaja. Kui 1930-ndatel aastatel oli Eesti Noorte Punasel Ristil umbes 14000 liiget, siis praegu ei peeta otstarbekaks asutada iseseisvat noorte organisatsiooni.

Tulevikus hakkab ka Eesti Punane Rist tegelema doonorlusega. Soome näol on selles valdkonnas õpetlik eeskuju olemas: aastas annab Soomes verd 180 000 doonorit, doonorivere puudust ei tunta, toodetakse kogu maailmas hinnatud verepreparaate ning on olemas väga mitmekülgsete võimalustega vereuringute laboratoorium. Veretalitus annab välja oma ajakirja «Sydämestä Sydämeen».

Eestis pööras Jouko Vähäsöyrinki suurt tähelepanu Eesti Punase Risti materiaalse baasi kujundamisele. Praegu koosnevad Eesti Punase Risti tulud sponsoritelt laekuvast 400 000 kroonist ja mänguautomaatidest saadavast 300 000 kroonist aastas. Tulu saadakse ka Nõmmel olevast kohvikust ja Lasnamäel töötavast kauplusest, Eha tänavaga hoone ruumide üürimisest ning esmaabikappide tootmisest ja turustamisest. Enne lahkumist aitas Jouko Vähäsöyrinki koostada Eesti Punase Risti lähema kolme aasta arenguplaani.

Jouko Vähäsöyrinki hinnang Eesti Punasele Ristile on igati optimistlik — areng iseseisvusajal on olnud ilmne ja nüüd suudab organisatsioon seista juba oma jalgadel.

Kuulo Kutsar

From the History of Medical Teaching and Research at the University of Tartu. Sellise pealkirja all ilmus Rootsis *dr. med.* Ilo Käbini toimetamisel Lõuna-Rootsi Meditsiinialaloo Seltsi aastaraamatu lisa (Sydsvenska Medicinhistoriska Sällskapet's Årsskrift. Supplementum 17, 1992), millesse on koondatud neli Tartu Ülikooli ajalugu valgustavat ingliskeelset kirjutist eestikeelsete resümeeedega. Need on Tullio Ilometsa «Teadusgenealoogia probleemidest keemia arengus Tartu Ülikoolis 1802...1918»; Arne Lepa, Ela Lepa ja Hain Tankleri «Anatoomia õpetamine Tartu Ülikoolis 1802...1917», Ilo Käbini «Karl Ernst von Baeri väljakutse teadusele tulevikus» ja Margareete Otteri «Farmaatsia-alane seadusandlus Balti riikides». Ajaloohuvilised võivad trükitud tutvuda «Eesti Arsti» toimetuses.

14. mail avati Tallinna vanalinnas tervisekeskus, mida asutajad *Tervis Keskuseks* nimetavad. Vastavatud AS *Saare Invest* tütarettevõtte asutajateks on Rootsi eestlane Siim Saare ning see on ühtlasi üks esimesi investeeringuid Eesti tervishoidu Rootsi eestlastelt.

Keskus kätkeb arstikonsultatsioonipunkti, spetsialistide koolitamiseks mõeldud näitus- ja seminarisaali ning kaupluse, kus pakutava kauba valik ulatub spordimeditsiinivahendeist beebikaupadeni. Keskuses on liikuvrada, mille abil näiteks on sportlasel võimalik teha jalga- ja liikumisanalüüsi. Peetakse oluliseks raviasutuste ja apteekide ravivahenditega varustamist.

Keskuse arstidest konsultandid on eriväljaõppe saanud Rootsis. Teisipäeviti, kolmapäeviti ning neljapäeviti võib keskuse arstidelt saada konsultatsiooni, mis kõigile on tasuta, kuid soovija peab end registreerima varem.

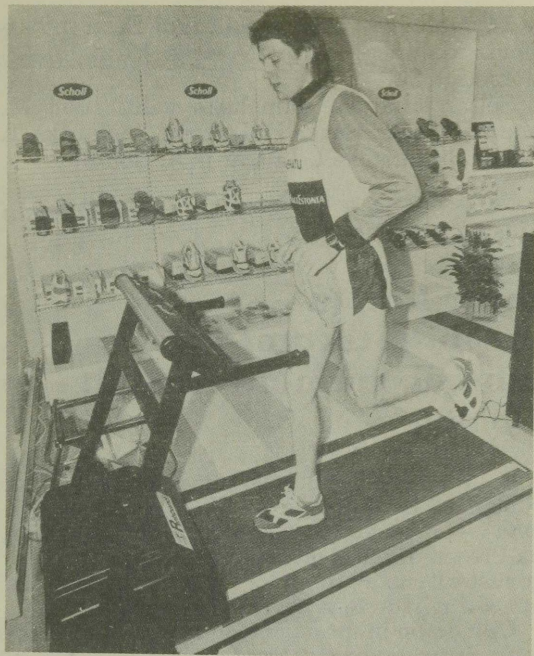


Foto 2. Sportlane liikuvrada demonstreerimas. H. Leppiksoni fotod.

Tervisekeskus on välja arendatud Stockholmi ja Oslo *Rehband*-keskuste mudelite järgi ning Tallinna tervisekeskus tugineb suures osas eelnevale kogemusele. Kaubad tuuakse põhiliselt Rootsist ja Soomest. Maailmahindadega võrreldes on hinnad odavamad, meile aga — suhteliselt kallid.

Tallinna tervisekeskuse aadress on Suur Karja 4.

Mall Kuusma



Foto 1. Tallinna tervisekeskus avamispäeval.

14. mail 1993 toimus Käärikul Eesti infekt-sionistide nõupidamine. Asutati Eesti Infekt-sionistide Selts.

Seltsi juhatuse esimeheks valiti prof. M. Maimets, sekretäriks L. Tammai, laekuriks T. Prükk, liikmeteks I. Lutsar ja A. Romu.

Lea Tammai

Suur kogus antibiootikumi ja laboriseadmeid firmalt *Upjohn*

2. juunil 1993 jõudis Eestisse ühe maailma suurima ravimifirma — USA erafirma *Upjohn*'i — abisaadetis. Sel puhul toimus Tallin-na Pressikeskuses pressikonverents. Firma tegevust tutvustas *Upjohn*'i Skandinaaviamaade ja Balti riikide tegevdirektor Heinz Martin.

Upjohn on inimeste ja loomade ravimeid, samuti mitmesuguseid kemikaale tootev firma. 1886. aastal loodud ettevõtte peakorter asub Kalamazoos Michigani osariigis, töötajaid on ligikaudu 19 000 ja maailmas tegutseb üle 200 müügikoha. Aastane läbimüük ületab 3 miljardit dollarit. Lisaks ravimiabile on antud stipendiume eestlaste rahvusvahelistest kongres-sidest osavõtuks ning korraldatud seminare.

Upjohn andis Eestile humanitaarabina 35 000 pakendit antibiootikumi *Dalacin*. Ravim-i hakatakse jaotama kõikidele haiglatele, sellest jätkub 3000...4000 raske infektsiooniga patsiendi ravimiseks ja saadud ravimikogus vastab Eesti kogus aasta vajadusele.

Abisaadetisse kuuluvad ka mitmesugused laboriseadmed, mis loodetavasti aitavad mo-

derniseerida farmakoloogilist uurimistööd Ees-tis. Seadmed, mille hulgas on ka tsentrifuuge ja arvuteid, antakse üle Eesti Ravimikeskusele ja Tartu Ülikooli biokeemia õppetoolile. *Upjohn*'i abiga on loodud kontakt Göteborgi Üli-kooli Farmakoloogia Instituudiga, sealtkaudu saadigi kingituseks laboriseadmed. Kõik kulu-tused kannab firma *Upjohn*.

Sotsiaalministeeriumi ravi- ja hoolekande-osakonna juhataja Vello Ilmoja nentis, et vaja-dus nüüdisaegsete ravimite ja mordensete seadmete järele on meil olnud suur juba pike-mat aega. Seepärast on just seda laadi huma-nitaarabi meie jaoks eriti väärtuslik. Meditsii-niaparatuuri said Tartu kolleegid ise välja va-lida, sest enne taheti teada, mida meie arstid ja arstiteadlased kõige rohkem vajavad.

Upjohn'i poolt humanitaarabina antud anti-biootikum *Dalacin* on viimase põlvkonna anti-biootikum ja sobib mitmesuguste põletike ravi-miseks, seda süstitakse kas veeni või lihasesse. Kogu abisaadetise väärtus on umbes 2 miljonit Eesti krooni. Ravim on antud tasuta, ainus nõudmine on, et see peab jõudma õigesse koh-ta ja seda tuleb kasutada parimal viisil. Igal nä-dalal oodatakse aruannet selle kohta, kuhu ravi-mit on saadetud. Firma *Upjohn*'i esindaja Eestis Rita Aarelaid peab kontakti iga haigla-ga.

H. Martini sõnul on neil oma tegevuse aren-damiseks Eestis konkreetseid plaanid. Samuti loodavad nad teha tihedat koostööd Tartu Üli-kooliga. Põhimõte on, et nendes riikides, kus firma *Upjohn* tegutseb, on tal hea koostöö juhtivate uurimisasutustega.

Eesti kuulub *Upjohn*'i Skandinaavia organi-satsiooni ja ettevõttel on Tallinnas filiaal 1992. aasta sügisest.

Anne Tallo



Foto. Vasakult: *Upjohn*'i Skandinaaviamaade ja Balti riikide tegevdirektor Heinz Martin, Göteborgi Ülikooli Farmakoloogia Instituudi teadur Georg Thieme, *Upjohn*'i esindaja Eestis Rita Aarelaid ja Sotsiaalministeeriumi ravi- ja hoolekandeosakonna juhataja Vello Ilmoja. P. Lango-vitsi foto.

Eesti teadlaste lõpetatud uurimused

Kahjulike kutsetegurite hilistagajärgede profülaktika motiveerimine puidutöötlemise näite varal (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Irina Avdejeva, Boriss Karpunin, Vladislav Rjazanov, Olga Kisseljova, Natalia Gutnikova. Tallinn, 1991, 124 lk.

Puidutööstus, formaldehüüd, puidutolm, kroonilised haigused, suurem, riskitegurid, retrospektiivne uurimine, teurite analüüs, profülaktika.

Uuriti kutsetegurite mõju töötajate tervisele, töötajate haigestumist ja kutsetegurite põhjusi puidutööstuse ettevõtetes. Leiti, et tööstooni õhu formaldehüüdi ja puidutolmu kontsentratsioon ületas lubatud sanitaarnormi mitmel tehnoloogilisel operatsioonil. Ka müra ületas normi põhilistel töökohtadel. Kroonilistesse haigustesse haigestunud ja töövõimeetusjuhte oli põhielikutsete töötajate hulgas poolteist korda rohkem kui kontrollrühmas.

Aastail 1948...1990 uuriti staažikate töötajate surma põhjusi retrospektiivselt. Sellel ajavahemikul suri 1240 8000 puidutööstuse põhielikutsete töötajaist. Põhilised surma põhjused olid südame- ja veresoonekonna haigused (501 inimest), kasvaja (434 inimest) ning traumad ja mürgitused (107 inimest). Formaldehüüdi ja puidutolmu kantserogeenne toime väljendus juba lubatud sanitaarnormi tasemel. Kopsuvähi tekke risk oli uuritud põhielikutsete töötajatel kaks korda suurem võrreldes riskiga linnaelanikel.

Töötati välja meetodilised soovitusel «Kutsetegurite kahjuliku toime profülaktika puidutööstuses» ja «Tööstustöölise suuremuse uurimise meetodid».

Argumentation on necessity to prevent the unfavorable remote effects of the occupational factors in wood-processing industry (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. I. Avdejeva, B. Karpunin, V. Rjazanov, O. Kisseljova, N. Gutnikova. Tallinn, 1991, 124 p.

Retrospective epidemiological cohort study of 7000 woodprocessing workers during 23 years suffering from the growth of malignant tumors. Lung cancer morbidity rates due to the exposure to wood dust at a level of a MAC value (6 mg/m^3) plus increased formaldehyde content from 1 to 10 MAC exceeding values

(MAC $0,5 \text{ mg/m}^3$) gives lung cancer SRR incidence increasing from 2 to 4 which testifies the adverse effect of formaldehyde.

Orgaaniliste lahustite toime uurimine inimorganismi funktsionaalsetesse ja biokeemilistesse näitajatesse preintoksikatsioonistaadiumis (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Hubert Kahn, Viuu Tuulik, Ahe Vilks, Reet Valvur, Reet Pruul, Sonia Veimer, Milvi Moks, Annika Koppel, Viktor Agudin, Astrid Nugis. Tallinn, 1991, 67 lk.

Orgaanilised lahustid, närvisüsteemi funktsionaalne seisund, kardiovaskulaarsüsteemi funktsionaalne seisund, maksafunktsiooni näitajad, Amesi test.

Töö esimeses osas on analüüsitud närvisüsteemi funktsionaalset seisundit ja mõningate biokeemiliste näitajate muutusi orgaaniliste lahustitega kokkupuutuvatel töölistel. Närvisüsteemi funktsionaalse seisundi uurimiseks on kasutatud psühhomeetrilist meetodikat (reaktsioonaja ja muu määramine), samuti psühholoogilisi teste (Kraepelini test jt.). Laboratoorsetest uurimismeetoditest on kasutatudalaniintransferaasi, aspartaat-transferaasi, γ -glutamültransferaasi, ka Amesi testi, on määratud fruktoos-1-fosfaataldolaasi-sisaldust maksafunktsiooni hindamisel ning mandelhape- ja porfüriinisisaldust.

On tulnud järeldusele, et alla 60%-l uuritavatest esinevad kesknärvisüsteemi funktsionaalsel häired koos muutustega maksafunktsioonis ja porfüriinainevahetuses. Töö tulemuste põhjal saab väita, et närvisüsteemi funktsionaalsete uuringute kompleks (psühhomeetriline, psühholoogiline jt.) on obligatoorne, diagnoosimaks sündroomi tasemel kesknärvisüsteemi funktsionaalseid häireid keemilise stressi puhul.

Töö teises osas on uuritud kardiovaskulaarsüsteemi funktsionaalset seisundit orgaaniliste lahustitega kokkupuutuvatel töölistel ja leitud olulisi muutusi.

The effect of organic solvents on some functional and biochemical characteristics in case of preintoxication (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. H. Kahn, V. Tuulik, A. Vilks et al. Tallinn, 1991, 67 p.

The functional state of central nervous system was investigated in workers having oc-

cupational contact with organic solvents and biochemical characteristics of transferasis and porphyrins and mandelic acid in blood. The complex of investigations of the functional state of central nervous system with psychological, psychometrical and electrophysiological methods in the cases of occupational contacts with organic solvents is more informative.

Töötajate tervisehügieeniline hinnang ning töötajate tervise uurimine uue tehnoloogia rakendamisel Eesti põlevkivi termilisel töötlemisel (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Boriss Karpunin, Tiiu Tatar, Vello Jaakmees, Naomi Loogna, Viktor Agudin, Nadežda Šmidt, Vladislav Rjazanov, Olga Kisseljova, Arvi Sillam, Epp Altrov, Saima Mae, Marko Teichmann, Larissa Rodman, Karin Abner. Tallinn, 1991, 73 lk.

Põlevkivitööstus, gaasigeneraator, aromaatsed süsivesinikud, fenoolid, väävlühendid, operaator, töö raskus, riskifaktor, bronhiit, allergia, profülaktika, psühoneuroloogiline seisund.

Uuriti töötajate tervisehäireid tuleks pidada jääknähtudeks nende elumistest töökohtadest, kus nad puutusid kokku suuremate tolmu- ja gaasihulkadega.

Töötati välja sanitaar-hügieenilised ettepanekud, mida võetakse arvesse põlevkivi keemiatehase uue, 7. gaasigeneraatorijaama projekteerimisel ja 6. gaasigeneraatorijaama ehitamisel.

Uuriti töötajate tervisehäireid tuleks pidada jääknähtudeks nende elumistest töökohtadest, kus nad puutusid kokku suuremate tolmu- ja gaasihulkadega.

Töötati välja sanitaar-hügieenilised ettepanekud, mida võetakse arvesse põlevkivi keemiatehase uue, 7. gaasigeneraatorijaama projekteerimisel ja 6. gaasigeneraatorijaama ehitamisel.

Töötati välja sanitaar-hügieenilised ettepanekud, mida võetakse arvesse põlevkivi keemiatehase uue, 7. gaasigeneraatorijaama projekteerimisel ja 6. gaasigeneraatorijaama ehitamisel.

The physiological and hygienic evaluation of working conditions and character of the work and investigation of the health of workers in the situation of using new technology for thermal processing of Estonian oil-shale (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. B. Karpunin, T. Tatar, V. Jaakmees et al. Tallinn, 1991, 73 p.

The concentrations of fenols, carbon monoxide, compounds of sulfur and dust in the air of working places are under limit values, excluding dust in the room of handing of oil-shale (9 mg/m³). For the workers with long period of service who worked before in other places, and who suffer from respiratory diseases, the new technology is considered to be positive. The work of the operators belongs to the easy category according to the physiologic data.

Keemilise etioloogiaga ägedate mürgituste profülaktika abinõude väljatöötamine (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Boris Loogna. Tallinn, 1991, 43 lk.

Uuriti ägedate mürgituste dünaamikat Tallinna Kiirabihaigla andmeil 1981., 1984. ja 1988. aastal ning kõigi Tallinnas surmaga lõppenud mürgituste osas ajavahemikul 1980...1990. Ägeda mürgituse tõttu hospitaliseerituist moodustasid 51% suitsiidikatses sooritanud, 25%-ga järgnesid mittesuitsidaalse teadliku enesemürgitusega haiged. Kõige sagedamini olid mürgituse põhjuseks ravimid ja tehnilised vedelikud. Võrreldes 1984. aastaga registreeriti 1988. aastal mürgitusi vähem, eriti mürgitusi toksiliste tehniliste vedelikega.

Mürgituste ärahoidmise edukus sõltub paljude ametkondade ja organisatsioonide koostöö koordineeritusest, kus kesksel kohal peaks olema toksikoloogiakeskus. Profülaktikameetmete rakendamisel on olulised administratiivabinõud ja seadusandlus, koolitus ja toksikoloogiaalase teadlikkuse tõstmine ning ohutu tehnoloogia kasutamine.

Elaboration of preventive measures for acute poisonings of chemical origin (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. B. Loogna. Tallinn, 1991, 43 p.

Dynamics of acute poisonings in Tallinn in the years 1981, 1984 and 1988 was examined. According to the epidemiologic data principles for preventing poisonings were worked out, taking into consideration their causes and the compounds causing such poisonings. When

applying preventive measures attention should be given to legislation, toxicological and administrative measures. Education of population, awareness of toxic hazards and application of safe technology are also important.

Kutsehaiguste profülaktikaabinõude väljatöötamine Võru Gaasianalüsaatorite Tehases (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Naomi Loogna, Arvi Sillam, Karin Abner, Epp Altrov, Vello Jaakmees, Annika Jussi, Harri Jänes, Arvid Luts, Saima Mae, Tiiu Tatar, Marko Teichman. Tallinn, 1991, 73 lk.

Fenoolid, orgaanilised lahustid, mürgitused, neuropsühholoogiline seisund, bronhiit, ekseem, allergiline dermatiit, ülemiste hingamisteede põletik, kutsehaigused.

Võru Gaasianalüsaatorite Tehases puutuvad töötajad kokku paljude toksilis-sensibiliseerivate ainetega. Mõne kemikaali (fenool, formaldehüüd, o-dikloorbenseen, p-kloorbenseen, diklooretaan, etüülkloorhüdrin) kontsentratsioon töökoha õhus ületab lubatud sanitaarnormi. Osal on kontsentratsioon sanitaarnormi piiril (tolueen, vinüültolueen, stüreen, etüleen, CO, NH₃, SO₂).

Uuriti 218 töölisi, neist 55 statsionaaris. Suhteliselt sageli diagnoositi kroonilist bronhiiti (34,8%), seejuures täheldati 19,7%-l välisingamise puudulikkust. Bronhoskoopial leiti trahheobronhiiti, histoloogiliselt katarraalset või hüperplastilist (57,8%) ja atroofilist (39,8%) bronhiiti. Sageli täheldati allergilist või vasomotorset riniiti ning kroonilist farüngiiti, peamiselt maalritel.

Nahahaigusi diagnoositi 36,2%-l, latentset allergiat 23,4%-l töötajaist. Asteenilis-vegetatiivset sündroomi (17,8%-l) oli sageli fenoolide ja orgaaniliste lahustitega kokkupuutunuil. Tähelepanu ja mälu nõrgenemine esinesid 30%-l ja asteniseerumine 26,1%-l uurituist.

Üksikjuhtudel diagnoositi kutsehaigusi, nagu kroonilist bronhiiti, ekseemi, dermatiiti, lahustimürgitust.

Sellise tehnoloogiaga tehase tööolude ja töötajate tervise seisundi kohta andmeid kirjanduses ei ole. Tulemusi arvesse võttes esitatakse ettepanekuid töötingimuste parandamiseks ja kutsehaiguste vältimiseks.

Development of preventive measures to avoid occupational diseases in the equip-

ment factory of Võru (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. N. Loogna, A. Sillam, K. Abner et al. Tallinn, 1991, 73 p.

A medical examination was carried out in 218 workers having contact with a number of toxic and sensitizing substances (phenols, formaldehyde etc.). Chronic bronchitis (34.8%), allergic and vasomotoric rhinitis were diagnosed. The latent allergy occurred in 23.4%, the astheno-vegetative syndromel in 17.8% of cases. Recommendations are given to prevent the occupational diseases.

Eksogeensete porfüriinide osatähtsuse uurimine kesknärvisüsteemi metabolismis mõningate intoksikatsioonide korral (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Vladimir Muzõka. Tallinn, 1991, 19 lk.

5-aminolevuliinhape, protoporfüriin, tetrasulfofenüülporfüriin, hematoporfüriin.

Triitium-tetrasulfofenüülporfüriini abil on eksperimentaalselt tõestatud, et bensooli- ja plüümürgituse korral muutub hematoentsefaalbarjääri läbitavus looduslike (5-aminolevuliinhape (ALH), protoporfüriin (PP)) ja sünteetiliste (hematoporfüriin (HP), tetrasulfofenüülporfüriin (TSEP)) porfüriinide suhtes. Selle tagajärjel seonduvad porfüriinid ajukoos subtsellulaarsete fraktsioonide ja müeliiniga. Seandumine sõltub porfüriinide lipotroopsusest. Kõige intensiivsemalt seondub müeliiniga porfüriinide lipotroopsem esindaja protoporfüriin.

Bensooli- ja plüümürgituse korral parenteraalselt sisseviidud sünteetilised porfüriinid TSEP ja HP inhibeerivad ALH ja loodusliku porfüriini sünteesi ning stimuleerivad tsüto-kroomide kujunemist ajukoos.

The participation of exogenous porphyrins in the central nervous system metabolism in some intoxications (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. V. Muzõka. Tallinn, 1991, 19 p.

The permeability of hematoencephalic barrier is decreased for natural (5-aminolevulinic acid (ALA), protoporphyrin (PP), and synthetic (hematoporphyrin (HP), tetrasulfofenylporphyrin (TSPP) porphyrin metabolites in benzene and lead intoxications. Porphyrins connection with cell membranes depends on their lipophilic properties. HP and TSPP inhi-

bit the ALA synthesis and stimulate cytochromes synthesis in some intoxications.

Meditsiinipersonali töökorralduse täiustamine ning uue terviseõpetusprogrammi koostamine algklasside õpilastele tervisliku eluviisi õpetamiseks ja tervise tugevdamiseks (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Ilme Pilv, Vive Ott, Riina Riisalo. Tallinn, 1991, 153 lk.

Tervisekasvatus, kooli terviseõpetus, ankeetküsitlus, kooli meditsiinipersonal, õpetajad, õpilased, õpilaste psüühiline pinge.

Töö eesmärgiks oli kooli uue terviseõpetusekontseptsiooni ja sellele vastava terviseõpetusprogrammi koostamine, kooli meditsiinipersonali töökorralduse parandamine ja erinevate erialade esindajate integratsiooni täiustamine. Uurimistöö oli kavandatud kahe iseseisva etappina: algklassides (ajavahemikul 1989...1991) ja keskastmes (ajavahemikul 1992...1994).

Esmakordselt Eestis on terviseõpetus võetud kooli õppekavva uues programmis iseseisva õppeainena, millele on eraldatud IV kuni X klassini 100 tundi. Programmi on rakendatud kõikides eesti õppekeele koolides alates 1989/1990. õppeaastast.

Koostöös haridusministeeriumi töötajatega loodi tervisekasvatuse õpetajate täienduskoolituse süsteem ning koostati kursuste õppeplaanid vabariiklikul tasandil. Algklassides terviseõpetussüsteemi rakendamisel konsulteeriti ja abistati kuue eksperimentaalkooli pedagoogilist ja meditsiinilist personali.

Ankeetküsitluse põhjal selgitati välja õpilaste suhtumine oma tervisesse, tervishoiualase info allikad ning teadmised kooli lõpetamisel. Tervisekasvatuse õpetajate ankeetküsitlusel selgus, et terviseõpetuse osas ei ole meedikute kaasabi olnud piisav või on see üldse puudunud.

Uurimistöö tulemustest lähtudes täiendati terviseõpetusprogrammi algklasside osas ning kavandati meetmeid meditsiinipersonali töökorralduse täiustamiseks õpilaste profülaktilise abi parandamisel.

The elaboration of a new health education program in Estonian primary schools and the cooperation between medical and pedagogical staff (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. I. Pilv, V. Ott, R. Riisalo. Tallinn, 1991, 153 p.

A new school health program has been developed and incorporated into the Estonian school system since 1989. The results were studied with the help of questionnaires among the students of Grade 4 and health education teachers. The outcomes were used for completing the program at I-IV Grade levels. The study will be continued for further development of the health education school program (V-IX Grades).

Haapsalu meremuda veevaese massi raviefektiivsuse uurimine mõne luude ja lihaste haiguse puhul (aruanne). Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut. Endel Veinpalu, Virve Sui, Robert Trink, Heinu Pöder, Liidia Veinpalu, Tiiu Lahe. Tallinn, 1991, 73 lk.

Mudaravi, veevaene mudamass, luude ja lihaste haigused.

Uuriti kliiniliselt, laboratoorselt ja instrumentaalselt 404 reumatoidartriidi ning 205 deformeeriva osteoartriooni haiget, keda raviti kas Haapsalu meremuda veevaese massi, tavalise meremuda või kombineeritult muda- ja radoonivannidega. Leiti, et Haapsalu meremuda veesisalduse vähendamine kuni 70%-ni ei mõjuta oluliselt muda terapeutilist efektiivsust, mistõttu selle muda veevaest massi võib edukalt kasutada nimetatud haigete taastusravis.

Investigation of the efficacy of the low water mud mass, elaborated out of the sea mud of Haapsalu on some diseases of muscle-bone system (account). Institute of Experimental and Clinical Medicine. E. Veinpalu, V. Sui, R. Trink, H. Pöder, L. Veinpalu, T. Lahe. Tallinn, 1991, 73 p.

Clinical, instrumental and laboratory investigations were carried out on 404 patients with rheumatoid arthritis and 205 with osteoarthritis deformans, treated eighter with low water mud mass, customary sea mud or with combined mud and radonbath treatment. It was found that reducing the water content of Haapsalu sea mud up to 70 per cent does not essentially influence upon the therapeutic efficacy in consequence of which the low water mud mass may be successfully used in the rehabilitation of the above-mentioned patients.

MINIMAL INVASIVE SURGERY

Laparoskoopiline koletsüstektoomia

Viimase ajani on sapikivipõletiku ravis kasutatud sapipõie eemaldamist kõhu ülaossa tehtud löike kaudu. Selle operatsioonimeetodi halvaks küljeks on tugev operatsioonijärgne valu, valuvaigistite kasutamise vajadus ja suur haiguspäevade arv.

Suur haavaarm on kosmeetiliselt inetu, samuti võivad tekkida operatsioonijärgsed tüsistused. Uuel, laparoskoopilise meetodiga sapipõie eemaldamisel on palju eeliseid: haav on väga väike, operatsiooni järgne valu on minimaalne ja valuvaigistite vajadus on peaaegu kadunud, aga ka haiguspäevade arv on tunduvalt vähenenud.

Laparoskoopias kasutatakse mikrovideokaamerat, mis on paigutatud laparoskoopile. Kõhuõõs täidetakse süsihappegaasiga parema nähtavuse saavutamiseks. Arst ja assistendid jälgivad operatsiooni TV-monitorist. Patsiendi kõhuõõnde viiakse kolm 5...10 millimeetrist trokaarhülssi (-torukest). Hülsi kaudu viiakse kõhuõõnde operatsioonil vajaminevad riistad, nagu käärid, tangid ja diatermiainstrumentid. Sapiarter ja -juhad suletakse erilise klipsaplikaatoriga ja lõigatakse kääridega läbi. Sapipõis eemaldatakse nabasse tehtud väikese löike kaudu.

Artroskoopia

Liigesekirurgia on viimasel kümnendil läbi teinud suure tehnilise revolutsiooni, mille üks uuendusi on kindlasti ARTROSKOOPIA — optiline liigesekirurgia meetod. Artroskoopia on maailmas enim tehtav operatsioon — 1 operatsioon 200...250 inimese kohta aastas. Mis on artroskoopia sellise leviku põhjustanud?

♦ operatsioon on haiget minimaalselt traumeeriv — praktiliselt veretu, ilma tüüpilise operatsioonihaavata (operatsioon toimub

kahe väikese löike teel, millest ühe kaudu viiakse sisse optiline süsteem ja teisest kirurgiline instrument, millega kõrvaldataksegi kahjustus TV-monitori pildi järgi)

♦ kiire taastumine pärast operatsiooni — tööle 2...4 nädala möödudes, sportima kuu aja möödudes



♦ minimaalselt operatsioonijärgseid tüsistusi

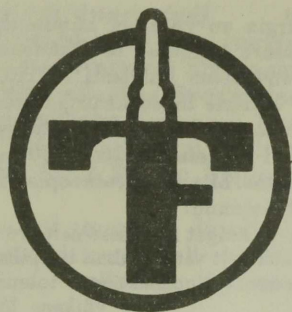
♦ majanduslik kokkuhoid — uurimuste järgi annab artroskoopia kasutuselevõtmine kokkuhoidu 100 000 elanikuga haiglaplaatkonnas 250 000 dollarit aastas ainult haiglapäevade arvelt

Peab lisama, et artroskoopia ei ole mitte ainult hea operatsioonimeetod, vaid ka suurepärase diagnoosimeetod, mille täpsus on 95...98 %. Ka vanemaid moondunud põlvedega haigeid saab ravida artroskoopia teel: liigesepindade silumine, katkiste kõhreosade ja degeneraerunud meniski resetseerimine, liigese loputus. Kõik need menetlused võivad anda haigele leevendust 1,5...2 aastaks.

Ostes artroskoopilise või laparoskoopilise instrumentaariumi firmalt ENDOTEC, saate ka kahenädalase koolituse Eestis

DYNAMIX
Spordimeditsiinikeskus
Roheline aas 13
EE0010 TALLINN
Tel. 433 957

Mikrovideokaamerad ja instrumendid
ENDOTEC OY
Siltavoudintie 14 B
FIN-00640 HELSINKI
Tel. 358 0 728 3639
Faks 358 0 728 6102



Tallinna Keemia- ja
Farmaatsiatehaselt

PRAZOSINUM

Sünonüümid *ADVERSUTEN,*
MINIPRESS, PRATSIOL,
HYPVASE, SINETENS

Prasosiin on α_1 -adrenoblokeeriv preparaas, mis avaldab toimet α_1 -adrenoretseptoritesse. Peale selle surub preparaas alla ensüüm fosfodiesteraasi toimet, mille tagajärjel lõõgastuvad silelihased. α_1 -adrenoretseptorite blokeerimisel ja silelihaste lõõgastamisel põhinebki arteriaalset rõhku alandav toime. Prasosiini hüpotensiivne toime kestab veel päevi pärast preparaadi tarvitamist. Ravimi toime tugevneb samaaegse diureetikumide kasutamise korral. Umbes 10 % ravimist eraldub neerude kaudu muutumatul kujul.

Näidustuseks on mitmesuguse etioloogiaga hüpertooniatõbi ja südamepuudulikkus täiskasvanutel.

Ravimit võetakse sõltumata söögiaegadest. Esimene kord on annuseks 0,5 mg enne uinumist (vererõhu kiire langemise tõttu on võimalik isegi kollaps). Edaspidi võetakse 1 mg 3...4 korda päevas. Annust suurendatakse hüpotensiivse efekti saamiseni. Püsiv efekt saadakse 4...8-nädalase ravi tulemusena.

Ebapüsiva või liialt aeglase efekti korral kombineeritakse prasosiini diureetikumide või muude vererõhku alandava toimega ravimitega. Prasosiinravi aeg ei ole piiratud.

Südamepuudulikkuse korral võetakse prasosiini 3...4 korda päevas, kokku 3...20 mg. Seejuures tuleb silmas pidada ettevaatusabinõusid (esimene annus 0,5 mg, haige peab lamama vähemalt 2 tundi pärast ravimi võtmist).

Kõrvaltoimetest võivad lisaks liialt kiirele toimele algul (kollaps) tekkida veel peavalu, peapööritus, unisus, depressioon, südamepekslemine, iiveldus, kõhulahtisus, kuivustunne suus. Tavaliselt kaovad need nähud iseenesest. Kui need aga ei möödu, tuleb annust vähendada või ravimi kasutamine lõpetada.

Vastunäidustatud on preparaadi kasutamine individuaalse talumatuse ja raseduse korral. Lastele prasosiini ei ordineerita.

Prasosiini väljastatakse retsepti alusel 1 mg- või 5 mg-ste tablettidena.



**Ka
päike
tõuseb...**

Stress igapäevases elus, pidevad muutused, uued nõuded ja tingimused ning muu - palju asju võib mõjutada teie perekonnaelu. Nycomed SEFA soovitab ravimit johimbiin, mis aitab nende probleemidega toime tulla.

Johimbiiniga koos võetakse E-vitamiini, mida Nycomed SEFA pakub pakendis 50 tabletti á 100 mg.

Yohimbin NS (Yohimbinum hydrochloricum) α -2-adrenoblokaator, millel on otsene toime nii veresoontesse kui ka korgaskeha silelihasesse. Blokeerib ka serotoniini toimet. Keemiliselt struktuurilt sarnaneb reserpiiniga.

Ravimivorm. Poolitusjoonega tabletid, mis sisaldavad 5 mg johimbiinvesinikkloriidi ja laktoosi.

Farmakokineetika. Ravim imendub seedetraktist kiiresti ja kergelt. Ravimi kontsentratsiooni poolväärtusaeg vereplasmas on umbes 30 minutit. Toime impotentsusesse ei ilmne enne 2-3 nädalat. Toime põhjus ei ole teada. Ühekordse annuse toime on lühiajaline (2-3 tundi).

Näidustused. Psühogeenne impotentsus, ereksioonihäired.

Doseerimine. 5 mg (1 tablett) 3-4 korda päevas 2-3 kuu jooksul. Ravi võib pärast vaheaega korrata.

Rasedus. Ravimit naistel ei kasutata.

Vastunäidustused. Hüpotensioon.

Kõrvaltoimed. Peapööritus, tahhükardia, unehäired, iiveldus, nahalööbed.

Mürgitusnähud. Erutatus. Vahelduvad kooma- ja epilepsiasarnased hood, kusepõie pareesia. Kaheaastane laps jäi ellu pärast 300-400 mg johimbiini sissevõtmist. Mürgituse ravi on sümptomaatiline.

Pakend. 5 mg-sed tabletid, 50 tk. klaaspudelis.

 **NYCOMED**
SEFA

● **Kõrge kvaliteet, laialt tuntud preparaat**

● ● **Aeglustunud imendumine vähendab düspepsia tekkimise ohtu**

● ● ● **Konkureeriv hind**



DAPROX ENTERO (Naproxenum) Mittesteroidne põletikuvastane ravim.

Näidustused. Reumaatilised ja muud põletikulised haigused. Orgaanilise põhjusega düsmenorröa. Emakasisestest rasedumisvastastest vahenditest põhjustatud valu. Nõrk valu. Ägedad podagrahood. **Farmakokineetika.** Imendub seedetraktist täielikult. Enterotabletid on valmistatud nii, et imendumine ei alga varem kui 1-2 tundi pärast sissevõtmist. Maksimaalne kontsentratsioon vereplasmas saabub 4-6 tundi pärast ravimi sissevõtmist. Eritub peamiselt uriiniga. Ravimi kontsentratsiooni poolväärtusaeg vereplasmas on 10-17 tundi. **Doseerimine.** 500-1000 mg päevas, jaotatuna 1-2 annuseks. **Podagra.** Algul 750 mg, 8 tundi hiljem 500 mg, seejärel 500 mg hommikul ja öhtul. **Juveniilne reumatoidartriit.** Üle 50 kg-se kehakaaluga lastele 500 mg päevas ühekordse annusena. **Primaarne düsmenorröa.** 500-750 mg vastavalt vajadusele, kuid mitte üle 1250 mg 24 tunni jooksul. NB! Enterotabletid tuleb alla neelata tervelt, mitte närida ega poolitada. **Kõrvalnähud.** Düspepsia, allergilised nähud. Lisaks hematoloogilised kõrvalnähud nagu trombotsütopeenia, kesknärvisüsteemi häired, hepatotoksilisus, nefrotoksilisus ja kalduvus tursete tekkeks. **Rasedus.** Võib kasutada, kuid prostaglandiinide sünteesi pärssiva toime tõttu vältida kasutamist viimasel kolmandikul. **Rinnaga toitmine.** Eritub rinnapiimaga piiratud koguses (1:100). Et praegu on teada ainult üksikuid andmeid, tuleb täpsemate andmete saamiseni ravimi kasutamisel olla ettevaatlik.

Pakend.

500 mg-sed enterotabletid, 30 tk. klaaspudelis;
750 mg-sed enterotabletid, 30 tk. klaaspudelis;
1000 mg-sed enterotabletid, 30 tk. klaaspudelis.

