

EESTI NSV TERVISHOIUMINISTEERIUM

---

EESTI NSV TERAPEUTIDE  
VABARIIKLIKU  
TEADUSLIK-PRAKTILISE KONVERENTSI  
ETTEKANNETE TEESID

Tartus, 3.—5. juulini, 1959. a.

*✓ Rõõ Ped. kat.  
nr. 329*

Tallinn — 1959.

TRU  
Ped. kat

EESTI NSV TERVISHOIUMINISTEERIUM

TRÜ  
Ped. kat

EESTI NSV TERAPEUTIDE  
VABARIIKLIKU  
TEADUSLIK-PRAKTILISE KONVERENTSI  
ETTEKANNETE TEESID

Tartus, 3.—5. juulini, 1959. a.

## REUMATISMI PROFÜLAKTIKA TEADUSLIKKUDEST JA ORGANISATSIOONILISTEST PÕHISTEST

NSVL Meditsiiniteaduste Akadeemia tegevliige, professor A. NESTEROV

Lähtudes reumatismi kui streptokokkilise infektsiooniga seotud haigestumise etioloogia ja patogeneesi kaasaegsetest arusaamadest ja NSVL ning teiste maade sellekohasest profülaktikast, mis tõestab üld- ja eri tervistavate abinõude rakendamise vajaduse tähtsust, võib reumatismi profülaktika süsteemis ära märkida järgmisi põhisuundi:

1. Üldised sotsiaalse iseloomuga abinõud tervete, füüsiliselt hästiarenenud ja väliskeskkonna tingimuste suhtes treeneritud inimeste, kõigepäält kooliealiste laste, noorukite, poeg- ja tütarlaste, kasvatamiseks.

Siia kuuluvad ka individuaalse iseloomuga abinõud reumatismi haigestumise vältimiseks, isikliku hügieeni abinõud, karastamine ja füüsiline kasvatus.

2. Üldised ja eriabinõud «streptokokkide keskkonna» ehk streptokokkide ekspositsiooni vähendamiseks, kuhu kuuluvad esmajärjekorras streptokokknakkuste aktiivne profülaktika ja ravi.

Neid abinõusid võib nimetada reumatismi esmaseks profülaktikaks.

3. Reumatismi teisese profülaktika abinõudeks on vahendid, millega püütakse vältida varem reumat põdenud haigetel retsiidivide tekkimist.

4. Kõikide reumahaigete täisväertusliku ja aktiivse ravi organiseerimine on tähtsaks vahendiks haiguse progresseerumise vältimisel ning profülaktiliseks abinõuks haige ümbruses olevate isikute suhtes, juhul kui reumahaige on pisikutekandjaks.

Rahuldavate ja püsivate ravitulemuste saavutamiseks on vajalik haiguse varajane diagnoosimine, haige varajane hospitalisee-

rimine, visa idividuaalne ravi uute ja vanade antireumaatiliste vahenditega küllaldastes annustes ja küllaldase aja vältel. Pärast statsionaarse ravi lõpetamist vajavad enamik haigeid järelravi linnalähedastes reumatoloogilistes sanatooriumides, või kui see ei osutu võimalikuks, tuleb jätkata dispanseeset jälgimist ja ravi mitte vähem kui ühe kuu jooksul, kusjuures rakendatakse tavalist antireumaatilisi ravimeid (aspiriin, püramidoon, butadioon jt.) samasugustes annustes, millega lõppes haige ravimine statsionaaris.

5. Reumatismi haigestumise vältimise abinõude tundmise laialdane ja tõhus propaganda elanikkonna hulgas ning esmajärjekorras lastevanemate, pedagoogide, õpilaste, samuti nende tööliste ja teenistujate hulgas, kus esineb sageli reumatismi haigestumist.

Reumatismi vältimise abinõud peavad olema tuntud laialdaste elanikkonna masside poolt sama täpselt ja kindlalt nagu seda püüavad arstid saavutada laste nakkushaiguste, tuberkuloosi, gripi ja teiste nakkushaiguste suhtes.

Selleks, et loetletud reumatismi profülaktika põhiseid leiaks konkreetset rakendamist kohandatuna kohalikele oludele, et oleks olemas profülaktiliste abinõude süsteem, on vajalik soovitada igal aastal koostada igas vabariigis, autonoomses oblastis, kraisis, oblastis, rajoonis ja linnas reumatismi profülaktiline plaan.

On vajalik püüda, et niisuguse plaani koostaksid igal aastal vastavad tervishoiuorganid ja kinnitaksid vastavad kõrgemad administratiivsed keskused (Vabariigi Ministrite Nõukogu, Krai Täitevkomitee, Oblasti Täitevkomitee jne.).

6. Seoses reumatismi patogeneesi, kliiniku, ravi ja profülaktika küsimuste laialdaste uurimistööde arenemisega, mis ei ole veel leidnud küllaldast kajastumist kaasaegseis käsiraamatuis ja õpikuis, omab eriti suurt tähtsust reumatismi profülaktikas arstide kvalifikatsiooni tõstmine reumatismi etioloogia, patogeneesi, kliiniku, diagnostika, ravi ja profülaktika küsimustes.

Selle eesmärgi saavutamiseks on soovitav professoritel ja teistel õppejõududel osutada suuremat tähelepanu nende küsimuste käsitlemisele meditsiini kõrgemate õppeasutuste teraapia ja pediaatria õppeplaani täitmisel. Vajalik on organiseerida igaaastaseid reumatoloogiaalaseid arstide täienduskursusi, samuti reumatoloogide ettevalmistamist olemasolevates reumatoloogia instituutides.

7. Reumatismi probleemide teadusliku uurimise laiendamisel omab aktuaalset tähtsust teaduslikkude kaadrite — reumatoloogide ettevalmistamine, milleks on vajalik lähematel aastatel ette

näha küllaldase aspirantide ja kliiniliste ordinaatorite kohtade arvu loomine nende kõrgemate meditsiini õppeasutuste kateedrite juurde, samuti reumatoloogia instituutides, kus juba toimub reumatismi probleemide uurimine.

8. Eriti oluline on pöörata tähelepanu reumatismi teoreetilistele probleemidele ja luua hoolikas uute ravimite tootmise ja reumatismi profülaktika kontrollimine.

Nende eesmärkide saavutamiseks on vajalik — olemasolevate reumatoloogia instituutide tugevdamine, mitme teadusliku uurimistöo laboratooriumi loomine Meditsiiniteaduste Akadeemia juurde, samuti uute teaduslikkude reumatoloogia keskuste loomine ning nende meditsiini kõrgemate õppeasutuste kateedrite laiendamine, kus juba toimub reumatismi probleemi läbitöötamine ja kus on juba ka olemas vastavad kaadrid.

9. Suure teaduslik-organisatoorse tähtsusega on reumatismi ja liigeste haiguse komiteede tegevuse taaselustamine liiduvabariikide Tervishoiuministeeriumide ja suuremate teaduslikkude keskuste Õpetatud Nõukogude juures.

## REUMA JA TONSILLIITIDE VAHELISEST SEOSEST NING PROFÜLAKTIKA ABINÕUDEST

Meditsiiniteaduste kandidaat E. SIIRDE, E. LAAMAN,  
meditsiiniteaduste kandidaat V. SÄRGAVA

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna otorinolarüngoloogia kateeder ja  
Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla)

1. Reumaatilised nähud on sageli põhjustatud põletikulistest kurgumandlitest, mis tingib vajaduse neil juhtudel infektsioonikolde eemaldamiseks tonsillektoomia teel.

2. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kõrva-nina-kurguosa-konnas on jälgitud reuma ja kroonilise tonsilliidi vahelist seost Mester'i reaktsiooni ja Valdman'i kupuproovi, vere settereaktsiooni, leukotsütoosi ja valgeverepildi muutuste dünaamika abil. Reumaravi kaugtagajärgi jälgiti 118 haige juures.

3. Reumahaigete anamneesist selgus, et reumaatilised nähud tekkisid tavaliselt peale ühe- või mitmekordset angiini põdemist, ainult 7% haigetel eitati angiini esinemist.

4. Ülaltoodud uurimised näitavad, et tonsillektoomia järel võib aset leida organismi reaktiivsusseisundi muutus normaliseerumise suunas. See asjaolu lubab oletada seost kroonilise tonsil

liidi ja reuma vahel ning õigustab põletikuliste kurgumandlite eemaldamist reuma ravivõttena.

5. Tonsillektoomia järel reumaatilised nähud kadusid täiesti 27 juhul 118-st haigest (22,9%), vähenesid 58 haigel (49,2%). Kokku saavutati positiivseid ravitulemusi 85 haigel (72,1%). Seisund jäi endiseks 26 (22,0%) ja halvenes 7 haigel (5,9). Tonsillektoomia kõrval rakendati vajadusel ka muid reumavastaseid ravivõtteid, lähtudes kompleksse ravi vajadusest.

6. Ravitulemused olid paremad neil juhtudel, kus operatsioon teostati võimalikult varases reuma järgus. Kroonilistel haigusjuhtudel, ühes märgatavate orgaaniliste muutustega, osutus tonsillektoomia vähem efektiivseks. Tonsillektoomia osutus efektiivsemaks nooremas eas.

7. Kroonilise tonsilliidi diagnoosimisel, eriti aga operatsiooni indikatsiooni määramisel, on peale anamnestiliste ja objektiivsete uurimisandmete sageli oluline haigete dünaamiline jälgimine. See osutub võimalikuks vastavate isikute dispanseriimisega.

## KROONILISE PÕLETIKU TÄHTSUSEST HAMBALÕUALUUDE SÜSTEEMIS PATOLOOGILISTE PROTSESSIDE ARENEMISELE ORGANISMIS

Professor, meditsiiniteaduste doktor V. HIIE

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna stomatoloogia kateeder)

1. Mõnede haiguste tekkimist seostatakse suuõõne ja kurgu nakkuskolletega. Odontogeensed septilised kolded ja samuti kroonilised põletiku protsessid mandlites, võivad olla organismi intoksikatsiooni ja sensibiliseerimise põhjuseks. Suuõõne kroonilised põletiku protsessid võivad esile kutsuda neuro-reflektorse tegevuse häireid ja sellega ühtlasi muuta organismi troofikat ja reaktiivsust. Depulpeeritud hammaste juuretippudel asuvad patoloogilised kolded, mis on tekkinud streptokokkide infektsiooni tulemusena, võivad põhjustada haigusi väljaspool hamba-lõualuude süsteemi, nagu reumatismi ja teisi haigusi.

2. Depulpeeritud hammaste juurekanalite infitseerumise tagajärjel tekivad juuretippudel kroonilised põletiku kolded granulomatoosse ja granuleeruva apikaalse periodontiidi näol. Kolde-nakkuse mõttes on väga aktiivsed lõualuu spongioosas asuvad granuleeruvad periodontiidid.

Kroonilise infektsioonikolde diagnoosimiseks suuõõnes on vajalik järele vaadata kõik gangrenoossed hambad, lõualuu alveolaarjatke serv ja hambaid ümbritsevad pehmed koed. Infitseeritud kolde kindlakstegemine hamba-lõualuu süsteemis ei ole veel tõendiks seosele kolde ja väljaspool hamba-lõualuude süsteemi tekkinud haiguse vahel.

3. Võitluses odontogeense koldenakkusega on vajalik suurt tähelepanu osutada suuõõne seisundile. Stomatogeense infektsiooni profülaktika seisneb suuõõne saneerimises, millega likvideeritakse kõik kroonilised põletiku kolded.

## HÜPOFÜÜS-ADRENAALSÜSTEEMI TÄHTSUSEST REUMAATILISE PROTSESSI ARENGUS

Meditsiiniteaduste kandidaat V. ASTRAUSKAS

(Leedu NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse Meditsiini Instituut)

Viimasel ajal osutavad paljud uurijad suurt tähelepanu mitmesuguste haiguste, sellejuures ka reumaatilise protsessi puhul esinevatele neuro- endokriinsetele häiretele. Selles suhtes omistatakse erilist tähtsust hüpotaalamus — hüpofüüs-adrenaalsüsteemile.

Efektiivne AKTH-i ja kortsiooni grupi hormoonide rakendamine reumaatiliste haiguste raviks, viitab samuti sellele, et meil on tegemist nendel juhtudel hüpofüüs-adrenaalsüsteemi häiretega. Selle seisukoha tõestuseks on paljud andmed 17-ketosteroidide hulga vähenemise kohta uriinis ja 11-oksüsteroidide ning 17-hüdroksükortikosteroidide vähenemise kohta veres. Kõik need uurimiste tulemused loovad võimaluse kõnelda hüpofüüs-adrenaalsüsteemi funktsiooni nõrgenemisest reumaatiliste haigestumiste korral.

Leedu NSV TA Eksperimentaalse Meditsiini Instituudis uuriti eksperimentaalse reumaatilise protsessi tekkimist ja arenemist hüpofüüs-adrenaalsüsteemi talitluse nõrgestamise ja tugevdamisega. Katsetel kasutati 283 küülikut. Reumaatiline protsess kutsuti neil esile kahe meetodiga: 1. loomi sensibiliseeriti 6-e kordse streptokokkide antigeenide manustamisega, iga 10-ne päeva pärast hakati teostama korduvaid lahendus-injektsioone, streptokokkide filtraadi ja eluskultuuriga. 2. küülikuid sensibiliseeriti hobuse normaalseerumiga, mida manustati samuti liigestesiseses ja kasutati ka lahendussüsteteks.

Kõikide katsete puhul suurenes veres sensibiliseerimise ajal ja peale seda eosinofiilide hulk, ent see suurenemine oli kõrgem hüpofüüsektomeeritud küülikutel ja madalam loomadel, kes said AKTH-i. Infektsioosne protsess oli hüpofüüsektomeeritud, aga samuti ka adrenaalektomeeritud küülikutel aktiivsem, millele osutab loomade arvukas hukkumine, suurem arv paistetunud liigeseid, enam väljakujunenud leukotsütoos, kiirem SR. AKTH-i kasutamisel enne sensibiliseerimist ja sellel ajal arenes järgnev infektsioosne protsess nõrgemini, kuid AKTH-i manustamisel lahendussüstete ajal võis täheldada kõrgemat leukotsütoosi ja SR-i võrreldes kontrollloomadega. Kortisooni süstimisel oli küülikute vastuvõtlikkus kõrgeks, st. kõik küülikud jäid ellu, kuid pärast hormooni manustamise lõpetamist võis täheldada sama kõrget loomade hukkamist nagu kontrollgrupis. Reumaatilise protsessi kliinilise pildi, streptokokkide allergeeniga teostatava nahareaktsiooni ja eosinofiilide arvu uurimine veres, lubab kinnitada, et hüpofüüsi või neerupeatsete talitluse alanemisel, suurenevad sensibilisatsiooni protsessid, kuid AKTH ja kortisoon omavad desensibiliseerivat toimet. Need andmed kattuvad 17-ketosteroidide (17-KS) hulga uurimise tulemustega — uriinis. 17-KS-de eritumine vähenes sensibiliseerimise ajal nii hüpofüüsektomeeritud, kui ka normaalsetel loomadel. Sellega on alus oletada, et sensibiliseerimine alandab ühelt poolt neerupeatsete talitlust, aga teiselt poolt alanenud hüpofüüs-adrenaliinsüsteemi talitluse korral, suurendab organismi tundlikkust.

Lahendussüstete järgselt suurenes kõikides loomade gruppides 17-KS eritumine, kuid edaspidi see vähenes ja katse lõpuks oli madalam lähteväärtustest, mis näiliselt viitab streptokokkinfektsiooni kurnavale toimele neerupeatsete talitlusele.

Streptokokkidevastaste antikehade (O-antistreptolüsiin ja antihüaluronidaas) tiitrite määramine andis mõnevõrra vastupidiseid tulemusi: hüpofüüsektoomia järgselt oli antikehade teke teatud määral kõrgeks, aga pärast adrenaalektoomiat — vähenenud.

AKTH-i ja kortisooni kasutamisel antikehade tiitrid kas ei muutunud või olid kõrgeks.

Südame ja teiste elundite patoloogilis-histoloogilisel uurimisel avastati allergilise iseloomuga muutusi, mis olid teatud määral sarnased inimestel reuma algstaadiumis esinevatele muutustele.

Teostatud uurimiste tulemusena võib järeldada, et hüpofüüsektoomia ja adrenaalektoomia vähendavad organismi vastupidavust eksperimentaalse reumaatilise protsessi puhul ja soodustavad ühtlasi sensibilisatsiooni. Sensibiliseerimine ise aga ja edas-

pidi ka lahendavad süsted, omakorda nõrgestavad või koguni kurnavad hüpofüüs-adrenaalsüsteemi. AKTH ja kortisoon vähendavad sensibilisatsiooni ja suurendavad eksperimentaalse reumatismi korral organismi vastupidavust.

## MÖNEDE IMMUNOLOOGILISTE UURIMISTE TÄHTSUSEST REUMAATILISE PROTSESSI AKTIIVSUSE MÄÄRAMISEL

A. MATULIS

(Leedu NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse Meditsiini Instituut)

1. Varjatult kulgevate reumavormide avastamine, aga samuti reumaatilise protsessi aktiivsuse astme määramine, on sageli kaunis raske.

Arvestades, et streptokokkilisel infektsioonil on oluline osatähtsus reuma arengus, uurisime streptokokkidevastase immuniteedi mõningate näitajate diagnostilist tähtsust. Peale selle uuriti osal haigetest C-reaktiivset valku.

Meie vaatluse all oli 226 inimest: 160 aktiivse ja mitteaktiivse reumaga haiget, 12 haiget reumatoidse artriidiga, 4 alaägeda septilise endokardiidiga ja 50 praktiliselt tervet inimest.

2. O-antistreptolüsiini ja antihüaluronidaasi tiitrid olid 38-sal (94%) aktiivse faasiga reumahaigel kõrgenenud, aga naha reaktsioon-hemolüütiliste streptokokkide termotobiilsele toksini fraktsioonile 1,4 ja 10 nahadoosis, esines 36 juhul (80%). Need reaktsioonid saavutasid maksimumi haigestumise 3—4-ndal nädalal, hiljem aga langesid aeglaselt, kuid ületasid normi veel 8—10-ndal haigusnädalal 2—3 kordselt.

3. O-antistreptolüsiini ja antihüaluronidaasi kõrgenenud tiitrid ja samuti intensiivselt positiivsed nahareaktsioonid esinesid kõige sagedamini ägeda ja alaägeda kuluga reumahaigetel. Paranemisperioodil vähenes ülalnimetatud reaktsioonide intensiivsus.

Sageli retsidiveeruva reumaga haigetel esinesid haiguse ägedas faasis antud antikehade tiitri tõus, aga samuti ka positiivne nahareaktsioon, harvemini. Kuid säärase haigete statsionaarist väljakirjutamise järel ei täheldatud nende reaktsioonide intensiivsuse langust.

Loiult kulgeva reumaga haigete O-antistrepolüsiini ja anti-hüaluronidaasi tiitrid olid kõrgenenud 33,3% juhtudest, mille-tõttu nende reaktsioonide kasutamine on mainitud haigusvor-mide diagnoosimisel piiratud.

4. Mitteaktiivse haigusfaasiga reumahaigetel, samuti reuma-toidse artriidiga ja alaägeda septilise endokardiidiga haigetel, võis täheldada O-antistreptolüsiini ja antihüaluronidaasi kõrge-nenud tiitreid ja positiivset nahareaktsiooni võrdlemisi harva. See võimaldab neid reaktsioone kasutada nimetatud haiguste diferentsiaaldiagnostikas aktiivse faasiga reumast.

5. C-reaktiivse valggu määramise reaktsioon oli kõige sageda-mini positiivne aktiivses faasis oleva ägeda või alaägeda haigus-kuluga reumahaigetel.

6. Ülalkasutatud reaktsioonid ei ole reumale spetsiifilised, kuid koos kliiniliste ja laboratoorsete andmetega, omavad nad kahtlematult tähtsust reumatismi diagnostikas, eriti haigus-protsessi aktiivsuse määramisel.

## DIFENÜÜLAMIIN REAKTSIOONI RAKENDAMISE KOGEMUSI INFEKTSIOOS-ALLERGILISTE HAIGUSTE PUHUL

J. GROSS

(Tartu Linna Kliiniline Haigla)

Difenüülamiinreaktsioon põhineb vereseerumis esineva dife-nüülamiinreaktiivse substantsi (polüsahhariid, mis seotud vere-seerumi valgufraktsioonidest peamiselt alfa- ja beetaglobuliini-dega) ja difenüülamiini reageerimisel tekkinud violetse-purpuse värvuse fotomeetrilisel hindamisel. Tervetel on difenüülamiin-reaktsiooni väärtused madalamad kui reumahaigetel. Difenüül-amiinreaktsioon võimaldab hinnata reumaatilise protsessi aktiiv-sust ja selle ravi efektiivsust (Seifert, Cecchi ja Ferraris).

Töös uuriti difenüülamiinreaktsiooni 32 haigel reumatismi, «endocarditis lenta» ja mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidi akuutses ja latentses faasis kliinilise ravi vältel ja 10 tervel ini-mesel. Kasutati Coburn'i, Moore'i ja Haningeri meetodikat. Ter-vetel olid difenüülamiinreaktsiooni ekstinktsiooniväärtused väik-semad kui 0,100, mida loeti normi ülemiseks piiriks.

26 haigel esines haiguse akuutses faasis difenüülamiinreaktsiooni tõus (kuni 0, 234), mis kliinilise paranemise vältel langes 18 haigel uuesti kuni normini, 8 haigel olulist langust ei toimunud. 2 haigel esines kliiniliselt halvenemine, millega samaaegselt difenüülamiinreaktsiooni näitajad tõusid. 4 haigel olid haiguse latentises faasis difenüülamiinreaktsiooni väärtused normi piires, aga oluliselt muutunud ravi vältel.

Töö andmetel ei esinenud kindlat seost difenüülamiinreaktsiooni väärtuste languse ja proteiogrammi nihete vahel efektiivse kliinilise ravi puhul, ei esinenud ka kindlat parallelismi settereaktsiooniga.

Töö andmetel võib difenüülamiinreaktsiooni kasutada ravi efekti ühe näitajana infektsioos-allergiliste haiguste, (reumatism, «endocarditis lenta», mittespetsiifiline infektsioosne polüartriit) puhul, mitte aga eri haigusvormide diferentseerimiseks.

## VERE SEERUMVALGU FRAKTSIOONIDE NIHETEST REUMATISMI JA MÖNEDE TEISTE INFEKTSIOOS- ALLERGILISTE HAIGUSTE PUHUL

E. VEINPALU

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

1. Ägeda reumatismi haigeil on vere seerumvalgu fraktsioonide vahekorra muutused seoses reumaatiliste puhangute esinemise arvuga. Akuutse reumatismi esimesi puhanguid iseloomustavad kõrged alfa-, eeskätt alfa<sub>2</sub> — globuliinide, akuutse reumatismi korduvaid atakke aga kõrged gamma-globuliinide väärtused.

2. Desensibiliseeriv ravi toimib hästi nendesse ägeda reumatismi haigetesse, kellel esineb kõrge alfa<sub>2</sub> — globuliinide alg-nivoo koos mõõdukama gamma-globuliinide tõusu ning albumiinide langusega. Alfa<sub>2</sub>-globuliinide ja albumiinide madalamate algväärtuste ning suurema gamma-globuliinide tõusu korral on desensibiliseeriva ravi efektiivsus halvem. Hea raviefektiga kaasub seerumvalgu fraktsioonide vahekorra suhteliselt kiirem normaliseerumine. Halvemate ravitulemuste puhul esinevad seerumvalkudes pikemat aega kõrvalekalded normaalväärtustest.

3. Enamikul subakuutse reumatismi haigeil on seerumvalkude muutuste ulatus akuutse reumatismiga võrreldes väiksem. Proteiogrammisis domineerib gamma-fraktsiooni tõus. Haiguspuhangute esinemise arvu ning ravi efektiivsusega on valgu-muutuste seos vähem karakterne.

4. Alaägeda septilise endokardiidi haigete vereseerumi proteiogrammisis on iseloomulik gamma-globuliinide tugev ning alfa<sub>2</sub>-globuliinide mõõdukas rohkenemine. Albumiinide langus on enam-vähem võrdne reumatismi korral täheldatud sama fraktsiooni nihetega.

5. Alaägeda septilise endokardiidi haigete seerumivalgu fraktsioonide vahekorid on väga lähedane seerumvalkude vahekorrale korduvalt retsidiveeruva reumatismi puhul, milline leid võiks mõnevõrra viidata «endocarditis lenta» arvatavale patogeneetiliselle seosele reumatismiga.

6. Kroonilise mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidi puhul leitud seerumivalgu fraktsioonide vahekorra ravigeelsed muutused on ägeda reumatismi korral esinevate vastavate valgunihetega võrreldes tunduvalt väiksemad, seejuures oma iseloomult alaägeda reumatismi haigeil täheldatud muutustega mõnevõrra analoogilised (gamma-globuliinide domineerimine verepildis). Seerumvalkude ravipuhused nihked on siin suhteliselt tagasihoidlikud, peegeldades kasutatud desensibiliseeriva ja antibiootilise teraapia vähest efektiivsust.

7. Seerumvalkude muutused on reumatismi, alaägeda septilise endokardiidi ja kroonilise mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidi haigeil mittespetsiifilist laadi, väljendades organismi immuunbioloogilise reaktiivsuse iseärasusi ning aidades seega kaasa nendele haigetele õige, organismi reaktiivsusseisundile vastava, ravi määramisele ning teraapia tagajärgede ja haige tervistumise hindamisele. Valgunihete teatav domineeriv omapära ühe või teise vaadeldava infektsioos-allergilise protsessi puhul, hinnatuna koos kõigi muude kliiniliste andmetega, võimaldab nimetatud haiguste paremat diagnoosimist.

## VEREVALGUD REUMA JA SEPTILISE ENDOKARDIIDI NÄITAJATENA

Meditsiiniteaduste kandidaat L. PÄI

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateeder)

1. Plasmavalgufraktsioonide vahekorrate muutused, omamata spetsiifilist iseloomu, kulgevad mitmesuguste haiguste puhul

kindlapiiriliste stereotüüpide kohaselt. Plasmavalguvalem septilise endokardiidi puhul iseloomustub protsessi varases perioodis hüperproteineemiaga, mis tingitud hüperglobuliineemiast alfa<sub>2</sub> — ja gamma-fraktsioonide arvel. Hüpalbumineemia on vaid möödukulult väljakujunenud. Haiguse arenedes langeb koguvalgu hulk albumiinide ja alfa<sub>2</sub>-globuliinide arvel hüpoproteineemiliste väärtusteni, seejuures gamma-fraktsiooni sisaldus seerumis tõuseb. Haiguse ägenemine hilisstaadiumites tavaliselt ei põhjusta alfa<sub>2</sub> — fraktsiooni tõusu, vaid beeta- ja gammaglobuliinide hulga suurenemist. Fibrinogeeni nivoo on haiguse vältel kas normaalne või ainult veidi tõusnud (0,30—0,40 gr% Kjeldahli järgi).

2. Plasmavalgufraktsioonide dünaamika sarnaneb reuma puhul septilise endokardiidi omale. Erinevusena tuleb märkida koguvalgu püsimumist normoproteineemiliste väärtuste juures, kuid ka märksa madalamaid gamma-globuliinide hulki. Fibrinogeeni sisaldus plasmas on tunduvalt kõrgem eelmise rühma omast (0,40—0,60 gr% Kjeldahli järgi). Reumaatilise protsessi ägenemist iseloomustab alfa<sub>2</sub>-fraktsiooni ja fibrinogeeni hulga tõus.

3. Mõningate kaugelearenenud reumajuhtude puhul (3, 4 jne. atakk), kui ka nn. reumoseptiliste seisundite juures, on plasmavalgufraktsioonide vahekord identne septilise endokardiidi omale.

4. Plasmavalgu valem jälgimine septilise endokardiidi ja reuma puhul on diagnostiliselt sama või isegi suurema väärtusega kui vere morfoloogiline pilt, settereaktsioon ja formaliini proov.

5. Vereplasma valkude muutuste analüüs näitab, et septilisele endokardiidile ja reumale on omane nakkushaigustele iseloomulik plasmavalkude muutuste tüüp. Seda fakti illustreerib verevalgu valem muutuste võrdlemine pneumoonia haigetel endokardiidi haigetega. Verevalgu valem ägeda pneumoonia kõrgfaasis on analoogiline septilise endokardiidi omaga. Pneumoonia muutumisel krooniliseks või komplitseerumisel bronhektaasiatega või abstsessidega, kohtame ägedale septilisele endokardiidile analoogilisi muutusi.

6. Käsitades reumat ja septilist endokardiiti infektsioos-allergiliste haigustena, võib oletada, et üheks vereplasma valem muutuste põhjustajaks on kroonilise antigense ärrituse olemasolu, mis tingitud koldeinfektsioonist. Selles aspektis teostatud katsete juures küülikutel on saadud järk-järgulise immuniseerimise puhul valguvalem muutusi, mis osutusid analoogilisteks eelpoolkirjeldatuile kuna tavaline immuniseerimine seda ei põh-

justanud. Gamma-globuliini kõrge nivoo on põhjustatud järkjärgulisel immuniseerimisel mittespetsiifilise gamma-globuliini üliküllasest tekkimisest madala antikehade tiitri juures.

## VERE SEERUMVALKUDE JA EOSINOFIILSETE LEUKOTSÜÜTIDE DÜNAAMIKAST REUMATISMI PÖDENUIL SEOS RASEDUSE JA SÜNNITUSEGA

V. LIIVRAND

(Tartu Riikliku Ülikooli Astiteaduskonna sünnitusabi  
ja günekoloogia kateeder)

Kirjanduse andmeil on seni reumatismi seoses raseduse ja sünnitusega vähe uuritud ja selle kohta esitatakse üsna lahkuminevaid arvamusi, mis tuginevad enamasti juhuslikele tähelepanekuile.

Meie vaatlusaluste kontingendi moodustasid 20 tervet ja 53 reumatismi põdenud naist, kellel reaktiivsuse näitajatena jälgiti dünaamiliselt vereseerumi üksikute valgufraktsioonide ja perifeerfe vere eosinofiilsete leukotsüütide nihkeid raseduse vältel, sünnituse ajal ja sünnitusjärgsel perioodil. Hilistagajärgede selgitamiseks teostati ühekordne kontroll veel aasta peale sünnitust.

Vereseerumi koguvalk määrati Pulfrichi refraktomeetriga. Üksikute fraktsioonide (albumiini, alfa<sub>1</sub>-, alfa<sub>2</sub>-, beeta- ja gamma-globuliin) määramiseks kasutati paberelektroforeesi meetodit. Eosinofiilsete leukotsüütide lugemine toimus Dungeri järgi. Tööst tuleneb järgmist:

1. Vereseerumi koguvalk langeb raseduse vältel tervetel naistel keskmiselt 8% ja reumatismi põdenuil keskmiselt 12% võrra. See langus toimub albumiinide vähenemise arvel.

2. Koguglobuliini rasedusaegset kasvu nii tervetel naistel kui ka reumatismi põdenuil, kujundavad alfa<sub>1</sub>-, alfa<sub>2</sub>- ja beeta-globuliini fraktsioon, gamma-globuliin omab samal ajal aga langustendentsi.

3. Albumiini-globuliini koefitsient näitab raseduse vältel mõlema rühma vaatlusaluseil pidevat langust.

4. Sünnituse ajal ei erine verevalgupeegel oluliselt viimase raseduskuu omast. Esimestel sünnitusjärgsetel päevadel esineb nii tervetel naistel kui ka reumatismi põdenuil seerumvalkude

väärtustes sügav langus, mis toimub kõikide fraktsioonide arvel. Kuus nädalat peale sünnitust on valgupeegel enam-vähem normaliseerunud.

5. Reumatismi põdenuil esinevad raseduse vältel, sünnituse ajal ja ka sünnitusjärgselt kõrgemad koguvalgu ja gamma-globuliini väärtused kui tervetel naistel. Need iseärasused on reumaatiliste südamekahjustustega naistel tugevamini välja kujunenud kui reuma liigestevormi põdenuil.

6. Reumaatilise protsessi ägenemist sedastasime ainult kahel juhul, ühel juhul seitsmendal raseduskuul ja teisel juhul esimesel nädalal peale sünnitust. Seerumvalkude nihetes avaldus see samaaegses alfa<sub>2</sub>- ja gamma-globuliini tõusus.

7. Reumaatilise protsessi üleminekut alaägedaks septiliseks endokardiidiks ei täheldanud me raseduse, sünnituse ja sünnitusjärgse perioodi vältel ühelgi juhul.

8. Raseduse vältel näitab gamma-globuliin reumatismi põdenuil suhteliselt suuremat langust kui tervetel naistel, mis vihjab rasedusaegsele paranemistendentsile latentse reumaatilise protsessi kulus.

9. Organismi reaktiivsuse muutumisele desensibiliseerumise suunas viitab ka perifeerse vere eosinofiilsete leukotsüütide arvu pidev langus raseduse vältel kuni aneosinofiiliani raseduse lõpul.

## VEREVALKUDE MUUTUSI KARDIOVASKULAARSE PUUDULIKKUSE PUHUL

H. VADI

(Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla)

1. Paberelektroforeesi meetodil uuriti 101 orgaanilise südamehaige verevalkusid. Leiti muutusi verevalkude koguhulga ja üksikute fraktsioonide suuruse osas, mis sõltuvad orgaanilisest põhihaigusest ja kardiovaskulaarse puudulikkuse astmest.

2. Kardiovaskulaarse puudulikkuse puhul kuni II a astmeni, kui puuduvad põletikulised muutused, esineb vähe kõrvalekaldumist verevalkude normaalsetest väärtustest, kardiovaskulaarse puudulikkuse II b ja III staadiumis aga ei esine normaalseid verevalkude väärtusi.

Koguvalk on normis I astme kardiovaskulaarse puudulikkuse korral, II a staadiumis leidub aga normaalsete väärtuste kõrval ka hüpo- ja hüperproteineemiat, II b staadiumis esineb sagedamini hüpoproteineemia ja III staadiumis — regulaarselt hüproteineemia. Hüpoproteineemia on tingitud hüpoalbumineemiast, mis süveneb kardiovaskulaarse puudulikkuse astme tõusuga ja on iseloomulik III staadiumile.

Hüpoalbumineemiat tuleb lugeda maksa proteinogeense funktsiooni kahjustuse näitajaks kroonilise paismaksa ja maksa kardiaalse tsirroosi puhul.

Globuliinide koguhulga muutusi hüperglobulineemia kujul esineb kõigis kardiovaskulaarse puudulikkuse astmetes, kusjuures hüperglobulineemia esineb südamehaigetel sagedamini kui hüpoalbumineemia. Globuliinide üksikute fraktsioonide osas on kõige sagedasem alfa<sub>2</sub>-hüperglobulineemia, peaaegu sama sagedusega esineb gamma-globuliinide hulga tõus, harvem esineb beeta-globuliinide fraktsiooni suurenemine, alfa<sub>1</sub>-globuliinid püsivad kõige stabiilsematena. Südamehaigete hüperglobulineemia ja globuliinide fraktsioonide nihked võivad tingitud olla maksakahjustusest, mille juures kujunenud hüpoalbumineemiast tekkiva hüpoproteineemia vastu on suunatud globuliinide hüperproduksioon.

3. Aktiivsete põletikuliste protsessidega südamehaigetel esineb verevalkude hulgas ja fraktsioonide suhetes muutusi, mis on iseloomulikud põletikulise protsessi spetsiifikale ja ületavad muutusi üksikutes kardiovaskulaarse puudulikkuse staadiumides mittepõletikuliste südamehaiguste puhul. Reumokardiidiga ja alaägeda septilise endokardiidiga haigeid iseloomustab hüperglobulineemiast tingitud hüperproteineemia kardiovaskulaarse puudulikkuse madalamates astmetes, II b ja III staadiumis aga esineb hüpoalbumineemiast tingitud hüpoproteineemia.

Klapiriketega haigeil on võimalik hüperproteineemia puhul, mis tingitud alfa<sub>2</sub> — ja gamma-globuliinide fraktsioonide tõusust, diagnoosida larveeritud endokardiiti.

Müokardi infarktiga haigeil esineb samuti haiguse esimestel nädalatel alfa<sub>2</sub>-, gamma- ja beeta-globuliinide fraktsioonide tõusust tingitud hüperglobulineemia.

4. Hüpoproteineemia ja hüpoalbumineemia esinemisel kardiovaskulaarse puudulikkuse II b ja III staadiumis, tuleb soovita-vaks pidada vereplasma transfusioone, mis tõstavad südameglükosiidide toimet, suurendavad diureesi, vähendavad ödeeme ja astsiiti, parandades tunduvalt haige üldseisundit ja mõjustades verevalke albumiini ja koguvalgu tõusu suunas.

5. Vere valgufraktsioonide elektroforeetiline uurimine võimaldab südamehaiguste täpsemat diagnoosimist, otstarbekamat ravi määramist ja õigemat prognoosi püstitamist.

## REUMAATILISE ENDOTELIOOSI DIAGNOSTIKAST

Meditsiiniteaduste kandidaat Ü. LEPP

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna patoloogilise füsioloogia ja teaduskonna sisehaiguste kateeder)

Ettekandes esitatakse andmeid endoteliioosisündroomi diagnostika kohta, mis on saadud autori poolt alates 1952. a. rakendatud meetodikaga. Töö resultaadid põhinevad 200 juhu kliinilis-laboratoorsel uurimisel.

Naha ja veresoontesüsteemi perifeersete retseptorite ärritamine perifeerses veres, monotsütaarse reaktsiooni esile kutsumiseks, toimus venoosse paisu tekitamisega paremal käsivarrel, külma- või soojaärrituse rakendamise teel paremale labakäele, naha mehaanilise ärritamise teel parema käsivarre piirkonnas ja V. A. Valdmäni kupuproovi abil. Uuriti monotsütaarset endoteliotootilist reaktsiooni novokaiinilahuse veenisisese süstimise ja fenamiini suukaudse manustamise järgselt, samuti monotsüto grammi muutusi vastava reaktsiooni puhul.

Töö tulemusi kokku võttes võis konstateerida järgmist:

1. Ülalnimetatud perifeersete ärritajate rakendamisel vallanduvat monotsütaarset reaktsiooni haigete perifeerses veres võib pidada reflektorselt tsentraalse närvisüsteemi kaudu kulgevaks nähuks, kuna kirjeldatud lokaalsete ärritajate toimel areneb monotsütoos sümmeetriliselt mõlemal kehapoolel ja seda reaktsiooni on võimalik olulisel määral pidurdada või isegi välja lülitada veenisiselt süstitud novokaiinilahuse toimel.

2. Monotsüütide hulga tõus perifeerses veres toimub endoteliioosiproovide puhul esmajoones valmite monotsüütide mobiliseerimise teel tõenäoliktult nende füsioloogilistest tekkekohtadest ja veredepoodest. Monotsütaarne reaktsioon ei toimu põhiliselt uute monotsüütide tekke arvel, kuna selle reaktsiooni korral nihked monotsüto grammis on väheldased ja mitmesuunalised.

3. Endoteliotootiline monotsütaarne reaktsioon sõltub kõrgenenud erutatavusseisundist perifeerse vere rakulist koosseisu reguleerivates tsentraalsetes närvikeskustes, kuna monotsütaarne

reaktsioon vallandub enamusel positiivse endotelioosiproovi juhtudel fenamiini mõõduka annuse manustamisel. Seejuures monotsütaarne reaktsioon vallandub üksnes fenamiini toimet, manseti või kupu ärrituse manustamiseta ja ei tugevne järgneval perifeersete ärritajate rakendamisel. Seetõttu monotsüütide protsendi tõusu puudumine perifeerses veres, monotsüütide kõrge algprotsendi juures, ei lülita välja endotelioosiseisundi esinemise võimalust.

4. Kupuproovi, ettekandes esitatud mansetiproovi ning proovisid külma, kuuma ja mehaanilise ärrituse rakendamisega, mida kasutatakse reumaatilise endotelioosi diagnoosimisel, ei või pidada spetsiifiliseks reumatismile. Neid proove tuleb pidada organismi, eriti ta retiikuloendoteliiaalsüsteemi reaktiivsuse näitajateks, mille hindamine omab tähtsust iga konkreetse haigusjuhu patogeneesi selgitamisel ja ravitulemuste hindamisel

## ERUTROTSÜÜTIDE HEKSOKINAASI AKTIIVSUSE MUUTUSTEST NING MÕJUSTATAVUSEST KORTISOONI- JA INSULIINIGA MÕNINGATE PATOLOOGILISTE SEISUNDITE PUHUL

L. KILDEMA

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

Süsivesikute ainevahetuse keskseks biokeemiliseks reaktsiooniks on heksooside fosforileerimine ferment heksokinaasi toimet. Heksokinaasreaktsioon on süsivesikute energeetilise ainevahetuse võtmereaktsioon, s. o. glükolüüsi ulatust reguleeriv lüli, mis omakorda on mõjustatav insuliini, neerupealise ja hüpofüüsi eessagara hormoonidega.

Kliinilistes uurimistöodes on heksokinaasi aktiivsuse määramisi vähe kasutatud, kuigi süsivesikute ainevahetuse häirete korral tõenäoliselt esineb heksokinaasi aktiivsuse nihkeid. Eeldades, et erutrotsüütide heksokinaasi aktiivsuse näitajad võivad olla rakendatavad reumaatiliste haiguste uurimisel, teostati selle fermenti aktiivsuse määramisi küülikutel nälguse, alloksaandia-beedi ja sensibiliseeritud seisundite puhul ning uuriti selle mõjustatavust kortisooni ja insuliiniga.

Heksokinaasi aktiivsust määrati paralleelselt erutrotsüütide suspensioonis ja hemolüsaadi vastavas reaktsioonisegus (ATF, glükoosi, NaF, MgCl<sub>2</sub> ja karbonaatpuhvri lisanditega) pluss 37° C juures 1 tunni kestel. Fermendi aktiivsust hinnati fosfori-leeritud glükoosi hulga alusel.

Normväärtusteks võeti 70 terve küüliku erutrotsüütide heksoki-naasi aktiivsuse näitajad.

Nälgusseisundite, samuti alloksaandiabeedi puhul täheldati heksokinaasi aktiivsuse mõõdukat langust. Sensibiliseeritud küülikutel esines enamikel juhtudel kerge heksokinaasi aktiiv-suse tõus.

Insuliini manustamine nii normaalsetele kui ka nälgivatele ja alloksaandiabeetilistele küülikutele ei põhjustanud heksokinaasi aktiivsuse muutusi. Sensibiliseeritud küülikutel põhjustas aga insuliini manustamine kerget heksokinaasi aktiivsuse langust.

Kortisoon-atsetaadi toimel langes heksokinaasi aktiivsus nii normaalsetel kui ka patoloogiliste seisunditega küülikutel.

Erutrotsüütide heksokinaasi aktiivsuse määramised reumaatiliste haigete juures võivad olla perspektiivsed, arvestades selle fermendi aktiivsuse muutuvuse ja mõjustatavusega sensibilisee-ritud ja nälgivatel katseloomadel.

## REUMAATILISTE JA MÖNEDE TEISTE POLÜATRIITIDEGA HAIGETE C-VITAMIINI BILANSIST JA TARVIDUSEST

Farmaatsiateaduste kandidaat E. VAGANE  
(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

1958.—1959. a. uuriti Pärnu Sanatooriumis Nr. 1 viibival 119 polüartriidihaiigel C-vitamiini bilanssi ja tarvidust. C-vitamiini bilansi hindamiseks määrati haigetel vereplasma C-vitamiini sisaldust (Farmer-Abt'i meetod) ja C-vitamiini eritumist urii-niga (Železnjakova meetod). Haigeid uuriti kliiniliselt instituudi Pärnu baasi arstide poolt. Toidu C-vitamiini sisalduse iseloo-mustamiseks määrati erinevatel aastaegadel sanatooriumi, kaubandusvõrgu sööklate ning koduse toidu C-vitamiini sisaldust. Teostatud tööst selgus:

1. Talve- ja kevadkuudel esineb polüartriidihaigetel suur C-vitamiini defitsiit, mis aprillis, mais ja juunis ulatub keskmiselt 3000—3500 milligrammini. Kõige väiksem oli defitsiit septembris (keskmiselt 500 mg).

2. Eesti NSV tingimustes sisaldab sanatooriumide, kaubandusvõrgu sööklate ning kodune toit ainult sügisperioodil keskmiselt üle 50 mg C-vitamiini päeva kohta. Toidu madal C-vitamiini sisaldus ei rahulda polüartriidihaigete suurt C-vitamiini tarvidust. Seetõttu on vajalik polüartriidihaigete toidu vitaminiseerimine C-vitamiini preparaatidega vähemalt detsembrikuust kuni juulikuuni.

3. Polüartriidihaigete suure C-vitamiini defitsiidi kaotamiseks pole efektiivne toitu vitaminiseerida 100 milligrammiga päevas, nagu näeb ette NSVL Tervishoiuministri käskkiri nr. 209-M, 13. septembrist 1955. a. haiglas viibivate haigete kohta, vaid haigetele peab andma 7—10 päeva vältel 300 mg ja kevadkuudel (aprillis, mais ja juunis) 400 mg C-vitamiini päevas. Peale defitsiidi kaotamist on vajalik haigete toitu vitaminiseerida eelpoolnimetatud kuudel 100—200 mg ja aprillis ning mais 200—300 mg C-vitamiiniga.

4. Mitmete Eesti NSV-s teostatud uurimuste andmetel esineb meil C-hüpvitamiinipuuduse talve- ja kevadkuudel ka rasedatel, rinnaga toitvatel emadel, imikutel, lastesõrimehed ning -aedade kasvandikel, kooliõpilastel, põlevkivikaevuritel jt. C-hüpvitamiinipuuduse peetakse üheks reuma levikut ning arenemist soodustavaks teguriks. Seetõttu on vajalik Eesti NSV-s intensiivistada võitlust C-hüpvitamiinipuuduse vastu.

## LASTE REUMATISM TALLINNAS JA VÕITLUSE ORGANISEERIMINE SELLEGA

Meditsiiniteaduste kandidaat E. MÜLLERBEK

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

Rea aastate jooksul ei olnud Tallinnas küllaldaselt korraldatud reumahaigete arvestus. Selle tulemusena osutus reumasse haigestumine aruannete andmetel madalaks (0,4% Nõukogude Liidu keskmine näitaja — 2%, kõrval).

1957. a.—1958. a. korraldati ümber Tallinna Laste Polikliiniku Reumakabineti töö, millega eemaldati ka teatud osa puudusi arvestuses.

Reumakabineti materjalide, aga samuti Tallinna Linna Laste-haiglas 1952.—1958. aastani ravil olnud reumahaigete laste haiguslugude tundmaõppimisel, selgus järgmist:

1. Reuma esineb 2,3% Tallinna kooliõpilastel.

2. Olemasolevatel andmetel iseloomustub laste reumatism Tallinnas järgmiste iseärasustega:

a) Reumasse haigestumiste üldarvust moodustavad tunduva osa reumaatiliste südamekahjustustega haigusvormid (46,5%) ja võrdlemisi väike arv närvivormidega haigestumisi (väike tantstõbi 12,9%).

b) Täheledatakse kõrget haigestumist reumasse varajases ja eelkooliealises vanuses. Kõikidest reumakabinetis arvelolevatest reumahaigetest moodustavad kuni 8 aasta vanused lapsed 17,1%. Seitsme aasta jooksul reumaga statsionaaris ravil olnud lastest moodustavad kuni 8 aastased lapsed 27%.

c) Reumahaigete tütarlaste arv on vähe erinev reumaga poisslaste arvust.

3. Põhimine suund võitluses reumatismiga on — profülaktiline. Reumaravi peab olema pikaajaline ja etapiline. Reuma profülaktika ja ravi alal on Tallinnas vajalik rakendada järgmisi abinõusid:

a) Tagada kõikide eelkooli- ja kooliealiste laste suuõõne ning kurgu häireteta saneerimist.

b) Taotleda, et kehakultuuri, spordi ja organismi karastamise abinõud kujuneksid kooliõpilaste režiimi lahutamatuks osaks.

c) Organiseerida sageli angiini põdevate ja ebaselge etiloo-giaga subfebriliteedi seisunditega laste dispanseerne jälgimine.

d) Suurendada Tallinna Linna Lastehaigla voodifondi reuma-haigete laste ravimiseks ja tagada haiglas küllaldane ravi kemo-terapeutiliste ja hormoonpreparaatidega, aga samuti balneoloogiliste ja muude protseduuridega.

e) Luua metsakooli tüüpi sanatoorium lastele reumahaigete vaheliseks perioodideks.

f) Reumahaigete organismi vastupanuvõime tõstmiseks ja haigushoogude kordumise vältimiseks on vajalik organiseerida hoogude vahelisel perioodil polikliinilistes tingimustes ravikeha-kultuuri, füsioteraapia, balneoteraapia ning mudaravi raken-damist.

## MÕNINGAID KÜSIMUSI REUMA PROFÜLAKTIKAST LASTEL

L. KOOK

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

Reuma mitmesugused raviabinõud (medikamentoosne, hügieenilis-dieetiline, üldtugevdav, sanatoorne j. n. e.) ei kindlusta alati kahjustatud elundite funktsioonide täielikku normaliseerumist ega väldi alati reuma ägedate hoogude taaspuhkemist. Seepärast peab reumavastase võitluse peasuund olema profülaktiline. Reuma kujunemisel ja ägenemisel omab kaasaegsete vaadete kohaselt erilist tähtsust krooniline, peamiselt streptokokiline põletikukolle, mis võib asuda kurgu adenoidvõrus, kolju luude siinustes, hammaskonnas või mujal lapse organismis. Seega tuleb silmas pidada järgmist:

1. Suulae mandlite põletikuline seisund lastel eelneb paljudel puhtudel reumaprotsessi kujunemisele või selle ägenemisele. Seepärast on reuma profülaktika seisukohalt oluline vältida kroonilise tonsilliidi kujunemist ja teostada varakult selle ravi.

2. Tonsillektoomiat tuleb pidada lastel näidustatuks, kui haige korduvalt kliinilisel uurimisel diagnoositakse temal kroonilist tonsilliiti, mis ei allu konservatiivsele ravile ja haigel esinevad kaebused (liigeste-, lihastevalud, kiire väsimine, subfebriilsed temperatuurid jne.) või südame kahjustuse tekke tunnused.

3. Enne tonsillektoomiat tuleb likvideerida dentogeensed infektsiooni kolded, samuti teised lapse organismi allergilist seisundit põhjustavad kolded.

4. Otorinolaringoloogiline ja stomatoloogiline abi peab olema lastele kättesaadav ja vajalikul tasemel.

5. Korduvate angiinidega, samuti kaebustega (artralgia, kiire väsimuse j. t.) ja subfebriilsete temperatuuridega lapsi tuleb reuma profülaktika seisukohalt dispanseerida.

## ENDOKARDI FIBROELASTOOSI JUHTUDEST LASTEL

M. LUTS

(Tartu Riikliku Ülikooli pediatraia kateeder)

Ettekandes käsitletakse kahte endokardi fibroelastoosi juhtu imikutel ja esitatakse nende kliinilise ja patomorfoloogilise uuri-

mise tulemused. Mõlemil juhul püstitati diagnoos lahangu leiu alusel. Endokardi fibroelastoosi esinemisel esimestel elukuudel võib objektiivse läbivaatuse leid olla patoloogiliste sümptomideta ning lapse füüsiline ja vaimne areng eale vastav. Juhuslikult esinev interkurentne haigestumine võib olla tõukeks raskekujulise vereringe puudulikkuse tekkimisele, millele kiirelt järgneb surm. Esimese eluaasta teisel poolel kulgeb endokardi fibroelastoos tavaliselt kroonilise progresseeruva kardiovaskulaarse insufitsientsuse nähtudega.

Vereringe häirete tekkimisel imikueas tuleb senisest enam tähelepanu pöörata endokardi fibroelastoosi esinemise võimalusele.

## REUMA RAVIST LASTEL

J. TOMINGAS

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut)

Reumat loetakse kroonilise kuluga infektsioos-allergiliseks haiguseks, mis iseloomustub eriti lapseas kliiniliste nähtude ja kulu mitmekesisusega. Kuna reuma etioloogia on veel ebaselge, suuname meie oma ravi-profülaktika menetlused peamiselt lapse organismi normaalse reaktiivsuse taastamiseks.

Reuma ägedas staadiumis kasutatav medikamentoosne ravi — salitsülaatide, püramidooni, butadiooni, kortisooni ja adrenokortikotroopse hormooniga, omab desensibiliseerivat toimet. Salitsülaadid ja püramidoon ei kupeeri alati haigust, ei väldi pikaldase, lainelise kulu tekkimist ega mõjuta vajalikul määral südameklapirikkeid. Pealegi ei talu lapsed salitsülaate, eriti salitsüülhapu naatriumi pikemaajalist kasutamist. Püramidooni ravitulemuste suurendamiseks võtsime raske või üliraske haiguskuluga reumahaigeil lastel kasutusele, koos püramidooniga, butadiooni ja adrenokortikotroopse hormooni või kortisooni.

Butadiooni kasutamine püramidooni kõrval andis reumaatilise tantstõve ja entsefaliidi korral soodsat raviefekti. Meie andmeil taandusid närvisüsteemi kahjustuse kliinilised nähud püramidoon-, naatrium bromiid- ja luminaalraviga 3—4 nädala jooksul, butadiooni kasutamine aga — lühendas haiguse kulgu 3—4 kordselt. Juba varem väljakujunenud südamerikkel märgatavaid muutusi ei tekkinud.

Püramidoonravi kombineeritult adrenokortikotroopse hormooni või kortisooniga andis mitmesuguseid tulemusi. Real väga rasketel haigusjuhtudel, eriti esimese hoo puhul, esinesid head tulemused. Ägedad liigesevalud ja tursed likvideerusid kiiresti. Tõusis laste emotsionaalne toonus, tekkis hea söögiisu. Vaatamata üliraskele südame-vereringe seisundile, püsis vegetatiivse närvisüsteemi kõrge reaktiivsus. Taandusid neerude, perikardi ning müokardi rasked kahjustuse nähud.

Püramidoon koos eelpool nimetatud hormoonpreparaatidega ei likvideerinud juba varem olemasolevat või arenevat klappide kahjustust ja kolmel, letaalselt lõppeval juhul, adhesiivse perikardiidi väljakujunemist.

Püramidoon koos hormoonpreparaatidega ei osutunud küllaldaselt efektiivseks märkamatult väljakujunenud ja pikaldaselt kulgevate südamevormidega haigusjuhtudel, kus leidsime reumaatilise protsessi ägenemist peale haiglaravi lõpetamist 2—3 kuu pärast. Antud ravi ei annud positiivseid tulemusi ka üksikutel korduva ägeda reumahooga pankardiidi haigeil.

Ravimite kõrvaltoimest võisime täheldada kahel lapsel butadiooni kasutamisel hemoglobiini märgatavat langust, mis likvideerus vitamiin B<sub>12</sub> manustamisel. Adrenokortikotroopse hormooni kasutamisel tekkis turseid kahel pankardiidi haigel, mistõttu ravimi manustamine katkestati.

Haiglaravi püramidooni ja kortisooni, adrenokortikotroopse hormooni või butadiooniga kombineeritult on ainult osa reuma etappravist ja ei väldi reumaatilise protsessi ägenemist, kui lapse haiglajärgne hooldamine ja režiim ei ole küllaldane.

## REUMAHAIGETE RAVITULEMUSTEST TARTU LINNA KLIINILISES LASTEHAIGLAS

A. UIBO ja H. PREEM  
(Tartu Linna Kliiniline Lastehaigla)

Reumatism omab tähtsat kohta kooliealiste laste üldhaigestumuses ja invaliidistumisel. Tartu linna koolides on põdenud või põevad reumat 2% õpilastest.

Ajavahemikul 1945.—1955. a. Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas ravil viibinud 3—14. a. vanustest lastest oli reumahaigeid 276 s. o. 7,7%. Uuritud reumahaigetel esinesid kliinilistest

vormidest reumokardiit koos polüartriidiga 40% -il; polüartriit 25% -il; ainult kardiit 22% -il ja närvivorm. reumaatilise korea näol 13% -il reumahaigetest. Seega võis kardiaalset sündroomi kliiniliselt konstateerida kokku 62% haigetest. See näitab kui-võrd sageli ja instensiivselt reumaatiline protsess kahjustab lastel südame-veresoonkonda.

Enamus haigetest (85%) saabus ravile 1 puhanguga — 15% 2 ja 3 puhanguga.

Ravil viibinud 276-st reumahaigest lahkus kliinikust patoloogiliste sümptomideta 174 (63%), südame patoloogilise leiuga lahkus 79 (29%) ja suri 23 (8%).

Reumokardiidiga haigete ravi efektiivsus oli halvem. Kliiniline tervistumine saavutati ainult 46% -l haigetest, 42% lahkusid haiglast südame kahjustusega, suri 12%. Seega reumaravi osutus väheefektiivseks. Tartu Linna Kliinilise Lastehaigla andmed 1957.—1958. a. näitavad, et ka butadioon ja hormoonravi ei väldi alati südamerikke kujunemist lastel.

Tänapäeval esineb lastel reuma tunduvalt ohtlikuma haigusena kui tuberkuloos. Reuma tagajärjel suri viimase 5 a. kestel Tartu linnas (1954—1958) 1 ja invaliidistus 22 last. Samal ajal aga tuberkuloosi tagajärjel ei surnud ega invaliidistunud ühtki last. Seega on reuma Tartu linnas laste invaliidistumise põhjusena esikohal.

Reuma retsidiivide profülaktikaks on vajalik Eesti NSV-s organiseerida reumahaigete laste sanatoorium, kuhu suunatakse haiged peale statsionaarset ravi.

Reumaatilise südamerikkega lastele on vajalik Eesti NSV-s organiseerida reumaatikute metsakool.

## ANTIREUMAATILISE RAVI EFEKTIIVSUSEST

Dotsent, meditsiiniteaduste kandidaat K. KÖRGE

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sisehaiguste kateeder)

1. Antireumaatilise ravi vahetut efektiivsust analüüsiti Tartu linna kliinilise haigla siseosakonnas 1953. a. kuni 1958. a. ravil viibinud 357-l reumahaigel, kellest oli naised 71,8% ja mehed 28,2%.

2. Ravimeist kasutati salitsüülnaatriumi — 85,5%, püramiidoni — 48% ja aspiriini 20,8% juhtudest. Butadiooni ning pürazolidiini kasutati 12,7% ja harmoonpreparaate 7% juhtudest.

3. Hästi reageeris ravile (s. t. kõigi aktiivse reuma objektiivsete ja subjektiivsete nähtude kadumisega) 128 patsienti (35,8%). Osaline raviefekt (mõne subjektiivse või objektiivse näitaja püsijäämisega) saavutati 166 juhul (46,5%). Ravi efektiivsust tuli lugeda puudulikuks 63 juhul (17,7%).

4. Kahe esimese haigusnädala jooksul alustati ravi hea raviefektiga haigeterühmas — 76,2% juhtudest, puuduva raviefektiga haigeterühmas — 36,5% juhtudest. Ülejäänuil algas ravi hiljem.

5. Hea raviefektiga haigeterühmas oli ravi keskmine kestus 28,5 päeva, osalise raviefektiga juhtudel — 33 päeva ja mittehulduva raviefekti puhul — 46 päeva. Seega ka ravi kestuse tunduv pikendamine ei taga alati vahetu raviefekti paranemist.

6. Ravi efektiivsuse sõltuvust reuma puhangute arvust näitavad järgmised arvud: hea raviefektiga haigeterühmas oli esimese reumapuhanguga juhte 47,3%, osalise raviefektiga haigeterühmas — 40,5% ja puuduva raviefekti puhul — 21% juhtudest.

7. Ravi vahetu efektiivsus reumatismi erinevate kliiniliste vormide puhul osutus üldiselt lähedaseks, ainult ebarahuldava raviefektiga haigeterühmas võis täheldada reumokardiidi mõnevõrra sagedasemat esinemist.

8. Antireumaatilise ravi tulemused halvenevad tunduvalt ka kardiovaskulaarse insufitsiatsuse arenemisega. Haigeterühmas, kus saavutati häid ravitulemusi, oli kardiovaskulaarse puudulikkuse kõigi astmetega haigeid 9,4%, osalise raviefektiga haigeterühmas — 15% ja puuduva raviefekti puhul — 35% juhtudest.

9. Uinutite (barbamüüli ja etaminaali) lisamisega on võimalik osal haigetel antireumaatilise ravi efektiivsust tõsta, kusjuures 16-st sellekohaselt uuritud juhust täheldati 15-el 17-ketosteroidide ekskretsiooni olulist tõusu.

10. Haigeterühmas, kus ravi oli hea efektiivsusega, esines settereaktsiooni madalate (alla 20 mm 1 t.) algväärtustega juhte märgatavalt vähem (4%), kui osalise (17,3%) ja puuduva ravi lõpuks settereaktsioon esimeses haigeterühmas 96,5%, teises — 49,2% ja kolmandas — 14,8% juhtudest.

11. Olulisi seoseid raviefekti ja kupuproovi ravieelsete resultaatide vahel sedastada ei saadud. Soodsa raviefekti korral aga esines positiivse kupuprooviga juhtude protsendi tunduv vähenemine.

12. Hematoloogilistest näitajatest paistis eriti silma hea raviefektiga juhtudel vere mononukleaarsete ja neutrofiilsete polünukleaarsete rakkude suhte tunduv suurenemine ravi lõpuks, mis oli vähemal määral välja kujunenud osalise, veelgi vähem-puu-

duva raviefektiga haigeterühmas. Olulist sõltuvust nimetatud näitaja ravieelse taseme ja ravi resultaatide vahel ei esinenud.

13. Eosinofiilsete leukotsüütide lähteväärtused osutusid kõigis kolmes ravirühmas lähedasteks. Ravi vältel tõusis eosinofiilide arv tunduvalt kõigis kolmes ravirühmas.

14. Modifitseeritud Thorn'i testis esines 10 ühiku insuliini manustamise järel reuma esimeste puhangutega juhtudel statistiliselt kinnitatud nõrgem eosinopeeniline reaktsioon kui reuma korduvate puhangutega juhtudel. Samuti osutus pärast antireumaatilist ravi jälgitud insuliin-eosinopeeniline reaktsioon, võrreldes ravieelsega, oluliselt intensiivsemaks.

15. Antireumaatilise ravi vahetu hea efekt on esimeseks eelduseks püsiva positiivse ravirezultaaadi saavutamiseks, kuigi see veel kaugeltki ei garanteeri eksatserbatsioonide vältimist.

## HARMOONPREPARAATIDE KASUTAMISEST REUMAATILISTE HAIGESTUMISTEGA HAIGETE RAVIS

Meditsiiniteaduste kandidaat M. KRIKSTOPAITIS

(Leedu NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse Meditsiini Instituut)

Viimastel aastakümnetel on tunduvalt suurenenud nn. antireumaatilise toimega ravimite arv (AKTH, kortisoon, prednisoon, prednisoloon, triamsinoloon, butadioon jt.). Nende medikamentide seas omavad erilist tähtsust kortikosteroidsed hormoonid. Paljud neist omavad kiiret ja tugevat põletikuvastast, desensibiliseerivat toimet reumaatilise protsessi kulusse. Ettekande autor kinnitab seda oma tähelepanekutega, mis hõlmab ligi 50 haiget.

Seoses sellega, et terapeutidel avaneb oma arstlikus praktikas ikka enam võimalusi uute hormoonpreparaatide kasutamiseks, on vajalik kõikidel tundma õppida nende ravimite nomenklatuuri ja keemilist karakteristikat, mis on võrdlemisi keerukas ja mõnele arstidele veel mitteküllaldaselt tuntud. Samuti tuleb tunda kordikosteroidide ainevahetuse laboratoorseid uurimisviise ja nende uurimiste diagnostilist tähendust.

Iga arst peab tundma hormoonpreparaatide kõrvalmõjusid, nende kasutamise näidustusi ja vastunäidustusi, aga samuti kõige ratsionaalsemaid kombinatsioone teiste antireumaatiliste preparaatidega, antibiootikumidega jt.

Nende preparaatide efektiivsuse hinnangut raskendab reumaatilise protsessi, eriti reumaatilise kardiidi, kliinilise kontrollimise keerukus.

Tuginedes kirjanduse andmetele ja isiklikkudele tähelepanekutele, peab autor vajalikuks aktiivses faasis oleva reumaga haigete raviks kasutada kortikosteroidseid hormoonpreparaate koos AKTH-ga, teiste antireumaatiliste vahenditega ja antibiootikumidega.

## VERESEERUMI KOLIINESTERAASI AKTIIVSUSE DÜNAAMIKA REUMATISMI JA KROONILISE MITTE- SPETSIIFILISE INFEKTSIOOSSE POLÜARTRIIDI KORRAL DESENSIBILISEERIVA RAVI VÄLTTEL

Meditsiiniteaduste kandidaat I. KURIK

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hospitaalsisehaiguste kateeder)

1. Käesolevas töös uuriti dünaamiliselt vereseerumi koliinesteraasi aktiivsust tiitrimetriilise poolmikromeetodiga 23-mel reumatismi ja 14-nel kroonilise mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidi diagnoosiga haigel desensibiliseeriva ravi vältel.

2. Uuringute tulemusena selgus, et reumatismi puhul varieeruvad seerum-koliinesteraasi aktiivsuse väärtused suures ulatuses, olles enamikul juhtudest normi piirides. Ägedate vormide puhul esinevad madalamad koliinesteraasi aktiivsuse näitajad, kui alaägeda reumatismi korral.

Desensibiliseeriva ravi ajal ilmuvad ägeda reumatismi puhul suure amplituudiga ja tõusva suunaga seerum-koliinesteraasi aktiivsuse nihked. Ala-ägeda reumatism korral ei esine kindlaid seadusepärasusi koliinesteraasi aktiivsuse dünaamikas.

3. Kroonilise infektsioosse polüartriidi puhul on seerum-koliinesteraasi aktiivsuse näitajad enamikul juhtudest normi piirides. Samuti kui reumatismi puhul on fermendi aktiivsuse väärtused krooniliste vormide korral kõrgemad kui haiguse ägenemise puhul.

Desensibiliseeriva ravi vältel esinevad väikese ulatusega koliinesteraasi aktiivsuse muutused keskmisele normaalsele nivoole läheneva suunaga.

4. Vereseerumi koliinesteraasi aktiivsuse määramist on võimalik kasutada ühe neurohumoraalse regulatsiooni muutusi iseloomustava näitajana organismi reaktiivsuses seisundi hindamisel allergiliste haiguste puhul.

## RÄSTIKU MÜRGIST VALMISTATUD RAVIMI «VIPRATOX» KASUTAMISEST KROONILISTE REUMAATILISTE HAIGUSTE RAVIS

M. EITELBERG

(Tartu Linna Kliiniline Haigla)

1. Literatuurist selgub, et rästiku mitmesuguste liikide mürgist valmistatud preparaatidega saavutatakse krooniliste reumaatiliste haiguste puhul (müalgiaid, artralgiad ning neuralgiad, kroonilised infektsioossed artriidid) häid ravitagajärgi.

2. Rästiku mürgist valmistatud preparaate toodetakse mitmel pool välismaal; NSVL impordib neid Saksa Demokraatlikust Vabariigist ja Tšehhoslovakkias. Ka Eestis toodeti enne Suurt Isamaasõda rästikumürgist valmistatud ravimit nimetusega «Viprasool».

3. Meie katsed viprasooliga näitasid selle efektiivsust krooniliste reumaatiliste haiguste ravimisel, kuid preparaat osutus laialdaseks ambulatoorseks kasutamiseks liiga toksiliseks. Samuti ei olnud see ravim bioloogiliselt standartiseeritud.

4. «Vipratox» on rästiku mürgist valmistatud bioloogiliselt standartiseeritud preparaat, mille toksilisus on tugevasti vähendatud. Nii ei teki süstekohal märgatavat lokaalset reaktsiooni, samuti ka on üldreaktsioonid tunduvalt vähemad, kui viprasooli puhul.

5. 25-st ambulatoorsest haigest, keda raviti «Vipratox» süstetega (annused 0,1 — 0,6 — 0,8 — 1,0 ml, 3—5 päevaliste intervallidega) krooniliste reumaatiliste artriitide, müalgiate, artralgiate või neuralgiate puhul, paranesid 16 rahuldavalt või hästi, mida tuleb antud haigustegrupis pidada perspektiivseks tulemuseks.

6. Paranemine toimub kahel teel: a) kas pideva paranemisena alates esimestest süstetest või b) peale eelnevat haiguse ägenemist umbes 1—1,5 kuu jooksul ravigu algusest.

7. Esialgseteks vastunäidustusteks vipratoksi rakendamisele on tugev aju- ja kroonaaarterite sklerooos või kalduvus angiospasmidele.

8. Preparaati «Vipratox» on vaja lubada aprobatsiooniks Eesti NSV ambulatoorses ja statsionaarses võrgus, et saada luba tema tööstuslikuks tootmiseks.

9. Preparaadi «Vipratox» tööstuslik tootmine on Eesti NSV-s võimalik ja oleks NSVL rahvamajandusele kaheldamatult kasulik, kuna ta vabastaks meid tarvidusest rästikumürgi preparaate importida.

## NEERUKAHJUSTUSTE OSAST REUMA, ÄGEDA JA ALA- ÄGEDA SEPTILISE ENDOKARDIIDI PROGNOOSI KÜSIMUSES

J. REINARU

(Kingisepa Linnahaigla)

Ülevaate saamiseks neerukahjustuste vormidest ja nende osast reuma, alaägeda ja ägeda septilise endokardiidi patogeneesis teostasime neerude funktsiooni uuringuid 109-sal reuma ja reumoseptilise haigusseisundi mitmesuguste vormide puhul. Neerude filtratsiooni- ja reabsorptsiooni võimet uurisime edogeense kreatiniini Kliirensi ja Rehbergi konstandi järgi, sekretsiooni-võimet fenoolpunase proovi abil. Lisaks sellele töötati läbi Tartu Kliinikute Prosektuuri lahanguprotokollid ajavahe-  
mikus 1945. a.—1956. a. Lahanguil avastatud 203 endokardiidi juhust oli alaägeda septilise endokardiidi juhte 85, ägeda septilise endokardiidi juhte 21. Neerude histoloogilisi uuringuid teostati Tartu Kliinikute Prosektuuri poolt 55 endokardiidi juhul.

Neerude funktsiooni häireid esines 65-st reumahaigest 58-sal haigel s. o. 89% juhtudest. Selgeid difuusse nefriidi sümptomeid täheldasime kompleksse analüüsi põhjal 27 reumahaigel, s. o. 42% juhtudest. Seega tuleb arvata, et 31 reumahaigel kulges neerude kahjustus latentselt. Mida ägedamalt ja kestvamalt ning kordavamalt esinesid reumaatilise protsessi ägenemised, seda sügavamaid muutusi nägime neerude funktsiooni proovides, seda selgemalt ilmnesisid ka muutused uriinis.

Mittespetsiifilise infektsioosse ehk reumatoidse polüartriidi haigetil täheldasime selgeid difuusseid nefriitilisi muutusi neeru-

des 28-st haigest 17-nel. Reumatoidse polüartriidiga haigetel esinesid tunduvalt sügavamad neerude kahjustuse tunnused kui retsidiveeruva reuma juhtudel.

Alaägeda septilise endokardiidi 85-st lahangujuhust esines difuusseid glomerulonefriite 67%, koldelisi nefriite seevastu 18%. Ägeda septilise endokardiidi 21 lahangujuhul leiti koldelist nefriiti 9 juhul, seevastu difuusse nefriidi ägedaid ja kroonilisi vorme ei esinenud ühelgi juhul. Neerude histoloogilised uuringud näitasid erinevate endokardiidi liikide puhul neerukahjustuste vormide analoogilisi vahekordi.

Alaägeda septilise endokardiidi haigetel teostati jääk N ja ksantoproteiini reaktsiooni uuringuid kokku 63 haigel (29 surmaga lõppenud ja 34 kliinikust väljakirjutatud haigel). Nendel haigetel esines asoteemia 37 juhul, s. o. 60%. Raskemat kulgu, nagu tavaliselt, omas ureemia krooniliste nefriitide puhul, seevastu ägedate difuusete glomerulonefriitide puhul esines ureemiat harvemini ja see kulges soodsamalt. Histoloogiliselt uuritud neerukahjustuste puhul oli ureemia 11 juhul 24-st otseseks surmapõhjuseks.

Neerude funktsiooni uuringud, samuti ka patoloogilis-anatoomilised andmed, näitasid — nii reuma, mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidi ja alaägeda septilise endokardiidi puhul, sageli neerude funktsiooni häireid kui ka sügavamaid orgaanilisi neerukahjustusi, kusjuures enamasti haiguse varajasemas perioodis kulgesid neerukahjustused latentset. Seepärast on vajalik, eriti neerukahjustuste varajases staadiumis, rakendada reuma ja reumoseptiliste haigete kompleksses ravis süstemaatilist nefriidivastast ravi. Erilist tähtsust omab niisugune neerusid säästev ravi reumatismi puhul ja alaägeda septilise endokardiidi larveeritud ning infaustsete vormide puhul, kuna nende haigusvormide korral esineb kõige sagedamini ägedaid ja kroonilisi difuusseid glomerulonefriite ning nefroosonefriite. Ägedate septiliste endokardiitide ja alaägeda septilise endokardiidi maliignsete vormide puhul, mil esinesid peamiselt koldelised nefriidid ja nefroosi tunnused, on vaja panna peamine rõhk septilise protsessi likvideerimisele, kuna selle kestes võivad koldelised muutused neerudes üle minna laialdaseks koldeliseks nefriidiks, põhjustades hiljem ka neerude funktsioonihäireid.

Üldnimetatud infektsioos-allergiliste haigusseisundite kulus omavad seega neerukahjustused olulist osa, millele aga osutatakse praktikas vähe tähelepanu. Küllalt suurel protsendil juhtudest määravad just neerukahjustused haigusseisundi prog-

noosi. Kasutades reuma ja reumoseptiliste haigusvormide puhul vastavaid ravimeetodeid nefriitide tekke profülaktikas, parandame seega ka põhihaiguse ravi ning prognoosi.

## HAAPSALU RAVIMUDA BIOLOOGILISTEST OMADUSTEST

E. KEEL

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

Ravimudadega saadud ravitulemusi seostati senini peamiselt mudade füüsikaliste, eriti nende termiliste omadustega. Viimasel ajal on hakatud enam tähelepanu pöörama ka ravimudade keemilisele toimele, eeldades mudalahuses leiduvate mitmesuguste orgaaniliste ainete aktiivset toimet organismisse.

Keemilise meetodiga eraldati meie poolt Haapsalu ravimudast humiinhapeterikas fraktsioon (HF), mille bioloogilist aktiivsust iseloomustavad järgmised omadused:

1. HF avaldab väikestes kontsentratsioonides stimuleerivat toimet pärmi käärimise, maisiseemnete idanemise, haava paranemisprotsessi ja ferment katalaasi. Nende andmete alusel tuleb seda ravimuda fraktsiooni pidada V. P. Filatovi biogeensete stimulaatorite rühma toimeainete kompleksiks.

2. HF avaldab formaldehüüdartriidiga valgetel rottidel annuses 1 gamma naha alla süstituna põletikuvastast toimet.

3. 24-tunnisel perioodil HF, süstituna valgetele rottidele naha alla, annustes 10—50 gammat kg/kehakaalu kohta langeb ning annustes 250—500 gammat kg/kehakaalu kohta, tõstab eosinofiilsete leukotsüütide arvu perifeerses veres, kusjuures väikeste annuste kasutamisel eelneb langusele eosinofiilsete leukotsüütide tõus.

4. HF suured annused (500 gammat kg/kehakaalu kohta) süstituna valgetele rottidele naha alla tõstavad, väikesed annused (2 ja 10 gammat kg/kehakaalu kohta) aga langetavad 17 — ketosteroidide eritumist uriiniga.

Haapsalu ravimudast eraldatud HF preparaadiga «Humisol», mis praegu on kliinilisel aprobeerimisel, saadi tulemusi, mis lubavad eeldada selle edukat kasutamist mitmesuguste krooniliste haigusseisundite, sealhulgas ka reumataoliste haiguste puhul.

## REUMAATILISTE JA REUMATOIDSETE POLÜARTRIITIDE RAVIST HAAPSALU RAVIMUDAGA

Meditsiiniteaduste kandidaat A. SÄÄRITS, I. VERNIK ja M. ROOSAARE  
(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

1957/58. aastal uuriti instituudi reumatoloogia sektori kliinilises baasis, Pärnu kuurordi sanatooriumis nr. 1, mudaravi efektiivsust 261 polüartriidi haigel.

Mittespetsiifilist infektsiooset polüartriiti alaägedas või kroonilises staadiumis diagnoositi 54% juhtudest. Reumahaigeid, polüartriidi sümptomidega esiplaanil, oli 75 inimest (29%) ja mitteinfektsioosse (düftroofilise) polüartriidiga 44 inimest.

Mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidiga haigeist moodustasid naised 67,6% reumahaigeist oli naisi 65,3%. Infektartriidi haigete keskmiseks vanuseks oli 42 aastat, reumahaigeil 33 aastat. Haiguse kestus oli erinev — ühest aastast kuni 20 ja enam aastani.

Balneoprotseduure teostati Pärnu Vesimudaravilas. Ravikuuriks määrati 10—14 mudaprotseduuri ja 10—12 männiekstraktisoolavanne, vastavatel näidustustel ka süsihappe või radoonvanne.

Mudaravi teostus aplikatsiooni meetodil. Vastavalt haige seisundile ja individuaalsele taluvusele määrati muda temperatuuriga 39—40° C, kusjuures protseduuri kestuseks 10—15 minutit.

Ravitulemused näitasid järgmist. Sanatoorse ravikuuri lõpetas tunduva paranemisega 23%, paranemisega 74% ja vähese paranemisega 3% ravi- alustest. Raviefektiivsus oli kõige madalam infektartriitide puhul — selles rühmas oli tunduva paranemisega väljakirjutatuid 15,5%. Reumahaigeid lahkus tunduva paranemisega 18 (24%) ja mitteinfektsioosse polüartriidiga haigeid 20 (45,5%).

Balneoreaktsiooni esines 56% haigetel, kõige sagedamini infektartriitide rühmas ja esimesel ravinädalal. Ravi efekt ei sõltunud balneoreaktsiooni esinemisest ega selle tugevusest.

Tervisliku seisundi järelkontrolli teostati korduvalt 118 ravi- alusel. Rõhuval enamikul (81%) ravituist raviefekt püsis 6—12 kuud, osal juhtudel täheldati edasist paranemist ka hilisemal perioodil.

Aplikatsiooni meetodil rakendatav mudaravi, mõõdukalt kuuma mudaga, on polüartriitide ravis täielikult õigustatud.

# EKSOGEENSE C-VITAMIINI MÖJUST HÜPOFÜÜSI EESSAGARA HORMONAALSELE AVTIIVSUSELE

A. MÄNNIK

(Eesti NSV Põllumajanduse Akadeemia)

Eksogeense C-vitamiini mõju ja toimemehhanismi uurimisel mitmesuguse vanusega sigade kasvusse ja kaaluiibesse leiti:

1. Eksogeenne C-vitamiin soodustab ilmselt kasvu ja suurendab kaaluiivet noortel põrsastel; vanemate põrsaste ja täiskasvanud sigade juures eksogeenne C-vitamiin suurendab kaaluiivet kas väga mõõdukalt või hoopiski mitte.

2. Eksogeense C-vitamiini kasvu soodustava toime avaldub tõenäoliselt hüpofüüsi hormonaalse aktiivsuse suurenemise kaudu.

3. Eksogeense C-vitamiini kasvu soodustava efekti puudumine vanemate sigade juures pole seletatav, nagu ekslikult oletati, nende suurema C-vitamiini sünteesivõimega.

## ANTIHALURONIDAASI AKTIIVSUSE NIHETEST MUDARAVI PUHUL

H. NORMAN

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

1. Fermentsüsteem «hüaluroonhape — hüaluronidaas — anti-hüaluronidaas» omab seost veresoonte ja teiste kudede permeaabelsusega.

Kirjanduse andmeil võib olla reuma ja mõnede polüartriidi vormide puhul hüaluronidaasi aktiivsus, samuti antihüaluronidaasi tiiter, kõrgem normaalsetest suurustest.

2. Pärnu Sanatooriumis nr. 1 ravil viibivail polüartriidihäigedil määrati vere seerumis streptokokilise antihüaluronidaasi tiiter sanatooriumi saabumisel (enne mudaravi) 52 inimesel ja sanatooriumist lahkumisel (peale mudaravi) 41 inimesel.

Võrdluseks tehti analoogilisi määramisi 72-hel tervel inimesel (doonoril).

3. Tehtud uurimised näitasid, et reumaatilise, mittespetsiifilise infektsioosse ja düstroofilise polüartriidiga haigeil olid streptokokkilise antihüaluronidaasi tiitri näitajad nii enne mudaravi kui ka selle lõpetamisel normaalsete väärtuste piirides. Tuleb aga märkida, et reumaatilise (16 inimest) ja mittespetsiifilise infektsioosse polüartriidiga haigetel (25 inimest) lähenesid need näitajad enne mudaravi ja eriti selle lõpetamisel palju sagedamini normaalsete väärtuste ülemisele piirile kui tervetel inimestel.

Mudaravi lõpetamisel tõusis 16-nel inimesel 38-st mitmesuguse polüartriidivormiga haigest streptokokkilise antihüaluronidaasi tiiter. Teistel aga jäi see endiseks või langes.

## 17-KETOSTEROIDIDE ERITUMISEST URIINIGA SANATOORSETEL POLÜARTRIIDIHAIGETEL MUDARAVI PUHUL

L. KÖPMAN

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

Kirjanduse andmeil omistatakse hüpofüüs-neerupealise süsteemile reumaatiliste haiguste tekkes ja arengus määravat patogeneetilist osa. Mõningate autorite arvates toimib mudaravi «stress»-faktorina H. Selye õpetuse mõttes. Küsimuse selgitamiseks jälgiti 17-ketosteroidide ööpäevast eritumist uriiniga mudaravi saavail kroonilise polüartriidiga haigeil.

Pärnu Sanatooriumis nr. 1 ravil viibivail 162-el polüartriidiga haigel määrati 17-ketosteroidide eritumist ööpäevase uriiniga 2—4 korda sanatooriumis viibimise (28 päeva) vältel. 26-el haigel määrati uriiniga erituvate 17-ketosteroidide hulk ka 3—12 kuud pärast sanatooriumist lahkumist. Saadud andmed võimaldavad teha järgmisi järeldusi:

1. Uuritud haigetel oli keskmine 17-ketosteroidide eritumine uriiniga tunduvalt madalam (naistel 7,8 mg/ööpäevas ja meestel 11,5 mg/ööpäevas). N. Judajevi poolt näidatud üldisest tasemest (naistel 9—12 mg/ööpäevas ja meestel 12—19 mg/ööpäevas). Need andmed lubavad eeldada neerupealise koore alafunktsiooni seisundit nimetatud haigete kontingendil.

2. Peale esimesi mudaaplikatsioone tõuseb enamikul haigest 17-ketosteroidide eritumine uriiniga. Alates 3—6-ndast

mudaaplikatsioonist tekib paljudel juhtudel kas ajutine või ka pidev mõõdukas 17-ketosteroidide erituse vähenemine, kuid ravi lõpuks jääb eritus üldiselt siiski kõrgemaks lähteväärtustest.

3. 3—12 kuud pärast sanatooriumist lahkumist täheldati enamikul uuritud haigetel veel 17-ketosteroidide erituse järeltõusu koos näitajate jõudmisega normaalsete väärtuste piiridesse.

4. On tõenäoline, et mudaaplikatsioonid koos teiste kurortoloogiliste teguritega aktiveerivad mõõdukalt neerupealise koore hormonaalset tegevust, mis võib omada tähtsust mudaravi toimemehhanismis.

5. Balneoreaktsioonide esinemise sagedus uuritud haigetel ei sõltu sellest, kas 17-ketosteroidide eritus on normaalne või alla normaalse taseme.

## PREPARAAT «HUMISOL'I» MÕJUST KESKNÄRVI- SÜSTEEMILE JA MÕNINGATELE FERMENT- REAKTSIOONIDELE

Eesti NSV Teaduste Akadeemia korrespondeeriv liige, professor,  
meditsiiniteaduste doktor I. SIBUL

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise  
Meditsiini Instituut)

Haapsalu ravimudast valmistatud biogeensete stimulaatorite omadustega uue preparaadi «Humisol» (E. Keel) ravitoime mehhanismide selgitamiseks uuriti katseliselt selle kompleksaine toimet reflektorsesse talitlusesse seljaaju konnal Türki järgi ning kesknärvisüsteemi atsetüülkoliin-esteraasisse ja mõningatesse teistesse fermentreaktsioonidesse. Saadud tulemused näitasid:

1. Enne katset nahaalusi manustatud «Humisol» lühendab tunduvalt refleksi aega seljaaju konnal ning tõstab seljaaju funktsionaalset vastupidavust kahjustavatele katsetingimustele ning suurendab loomade kemoretseptoorset tundlikkust võrreldes kontroll-loomadega.

2. Nii *in vitro* kui *in vivo* katsetulemuste põhjal avaldab «Humisol» rottide kesknärvisüsteemi atsetüülkoliinesteraasile pärssivat mõju, millest lähtudes on võimalik patogeneetiliselt seletada preparaadile omast neuroreflektorset ja üldist parasümpaatilise iseloomuga toimeefekti.

# NIINIMETATUD BALLISTOKARDIOGRAMMI TEKKEMEHHANISMI TEOORIAST

K. RÄGO ja R. RIDALA  
(Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla)

1. Eesmärgil täpsustada kirjanduses olemasolevaid andmeid niinimetatud ballistokardiogrammi tekkemehhanismi kohta, konstrueeriti käesoleva töö ühe autori (K. Rägo) poolt spetsiaalne aparaat — vibrokardiograaf, mis annab võimaluse üheaegselt mitmel viisil registreerida keha kardiogeenseid vibratsioone viimase erinevais asenditingimustes.

2. Kliiniliselt terveil isikul ja samuti mõnede haigusseisundite puhul selgitati välja kardiovibrogrammide karakterseid tüübid ja nende sõltuvus mitmesugustest registreerimistingimustest.

3. Kriitilise vaatluse alla võetakse käesoleval ajal laialt levinud teooria niinimetatud ballistokardiogrammi tekkemehhanismi kohta. Osutatakse seisukoha põhjendamatusetele, mille kohaselt keha kardiogeensed vibratsioonid on tingitud südametegevuse ballistilisest efektist.

4. Põhiline osa ballistokardiogrammi tekkes lasub tegelikult atrio-ventrikulaar- ja semilunaarklappide sulgumisel tekkivatel mehaanilistel impulssidel, millega ühenduses on mõistetavad ka ebaõnnestumised püüdes määrata südame löögimahtu ballistokardiograafiliste näitajate põhjal.

## ELEKTROKARDIOGRAAFILISTE DIAGNOOSIDE JA JÄRELDUSTE STANDARDISEERIMISE KÜSIMUSEST

K. RÄGO  
(Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla)

1. Käesoleval ajal kasutatavaid elektrokardiograafiliste diagnooside ja järelduste püstitamise vorme ei saa lugeda rahuldavaks südame bioelektrilise pildi mitteküllaldaselt objektiivse kajastamise tõttu.

2. Nimetatud asjaolu viib ebaühtlusele elektrokardiograafiliste nihete trakteerimisel erinevate ravi-profülaktika asutuste

arstide poolt, põhjustab puudusi kardiaalsete haigete polikliinilisel teenendamisel, arvestamisel ja töövõime määramisel ning tekitab vahel jatrageenseid traumasid.

3. Ülmärgitud puuduste vältimiseks elektrokardiograafilises diagnostikas on meie poolt välja töötatud:

a) spetsiaalne meetodika elektrokardiograafilise kompleks-tüübi määramiseks.

b) elektrokardiograafiliste diagnooside nomenklatuur ja

c) kriteeriumid bioelektriliste muutuste väljendatuse astme hindamiseks.

4. Teaduslikult põhjendatud ja rangelt objektiivse elektrokardiograafilise diagnostika tagamiseks soovitatakse loobuda ilmselt väärast mõistest «müokardi muutused» ja kasutada ainuõiget terminit «bioelektrilised muutused». Elektrokardiogrammi protokoleerimist soovitatakse teostada järgmise skeemi kohaselt: 1) kirjeldav osa (mõõtmiste andmed), 2) elektrokardiograafiline diagnoos, 3) järeldus bioelektriliste muutuste väljendatuse astme kohta, 4) kliinilis-elektrokardiograafiline järeldus.

## SUHKRUTÖBISTE VERESEERUMI VALKUDE, LIPOPROTEIIDIDE JA GLÜKOKOPROTEIIDIDE ELEKROFOREETILISEST UURIMISEST

M. SEIKMAN

(Arstide Täiendus Keskinstituudi endokrinoloogia kateeder)

1. Suhkrutõve puhul on tegemist ainevahetuse protsesside neuro-endokriinse regulatsiooni häiretest tingitud liht- ja liitvalkude ainevahetuse häiretega. Nende häirete üheks avalduseks on vere proteiin- proteiidid koosseisu muutumine düsproteineemia, düslipoproteideemia ja düsglükoproteideemia näol. Viimastel aastatel, seoses uute uurimismeetoditega (elektroforees, ultratsentrifugeerimine jt.), on välismaises kirjanduses ilmunud palju töid diabeedihaigete verevalgu uurimise alal. Need tööd omavad mitmeid vasturääkivaid andmeid.

2. Mõned autorid, väljudes eksperimentaalsetest ja kliinilistest vaatlustest, näitasid liht- ja liitvalkudega seotud häirete patogeneetilist tähtsust arteroskleroosi arenemisel. Mitmed uurijad oletavad diabeetiku organismis soodustavate tingimuste

olemasolu ateroskleroosi varajasemaks või sagedasemaks arenemiseks. Esinedes sageli suhkrutõbistel komplikatsioonina või kaasneva haigusena — on ateroskleroos, kaasaja statistiliste andmete kohaselt, diabeedihaigete peamiseks surma põhjustajaks.

3. 114-ne suhkrutõbise vereseerumi valkude, lipoproteiidide ja glükoproteiidide uurimine paberelektroforeesi meetodil, näitas sagedasi muutusi vere proteiin-proteiid koosseisus. Need muutused sõltuvad diabeedi raskusest, ateroskleroosi olemasolust ja raskusest ning läbiviidavast ravist.

4. Tüsistusteta diabeedi korral avastatakse kõige sagedamini ja kõige püsivamalt alfa<sub>2</sub>-globuliinide, beeta-lipoproteiidide ja alfa<sub>2</sub>-glükoproteiidide suurenemist. Nendel haigetel, kel esines kliiniliselt sedastatav ateroskleroos (aordi, südameveresoonte, aju, alumiste jäsemete jne. muutused), avastati märgatav hüpoalbumineemia, globuliini alafraktsioonide suurenemine peamiselt alfa<sub>2</sub>-, beeta<sub>2</sub>- ja vähemal määral gamma-globuliini arvel, püsiv beeta-lipoproteiidide ja alfa<sub>2</sub>- glükoproteiidide suurenemine.

5. Vereseerumi üldvalgu sisaldus oli tüsistusteta suhkrutõbistel ja ateroskleroosiga haigetel normaalsete väärtuste piirides. Valguga seotud polüsahhariidide ja heksooside sisaldus seerumis oli tunduvalt kõrgem ateroskleroosiga diabeedihaigetel. Samuti oli ateroskleroosiga suhkrutõbistel rohkem väljendunud hüperholesterineemia koos beeta-lipoproteiidide suurenemisega.

6. Diabeedi kompensatsiooniseisundi saavutamisel komplekse raviga (dieedi reguleerimine, insuliinravi, või hüpoplükeemilise toimega sulfaniilamiidpreparaatide kasutamine) kaasneb enamasti haigetel vere proteiin — proteiid väärtuste tunduvalt normaliseerumine. Sulfaniilamiidpreparaatide (nadisaan, invenool, rastinon, diaboraal, oromiil jt.) peroraalsel kasutamisel nende suhkrutõbiste juures, kel olid suured aterosklerootilised muutused, ei täheldatud verevalkude normaliseerumise tendentsi. Nadisaani ja invenooli sissevõtmine põhjustas mõnedel haigetel düsproteineemia süvenemist.

7. Antud vere proteiin — proteiid koosseisu uurimised, mis kajastavad organismi ainevahetuse keerukaid muutusi, omavad suhkrutõbiste haigete juures suurt prognostilist tähtsust ja neid võib kasutada läbiviidava ravi kontrollimiseks, mis on eriti oluline uute sulfaniilamiidpreparaatide rakendamisel ateroskleroosiga haigete juures. Antud vereseerumi lipoproteiidide ja glükoproteiidide uurimised omavad diagnostilist tähtsust diabeedihaigete veresoonte kahjustuste välja selgitamisel.

8. Arvestades liht- ja liitvalkude ainevahetuse muutuste uurimise suurt teaduslik-praktilist tähtsust tuisistusteta ja tuisistunud suhkurtõve juhtude puhul, tuleb edaspidi jätkata vere-liht- ja liitvalkude uurimist uusimate uurimismeetodite rakendamisega.

## EESTI NSV KLIIMA ISELOOMUSTUS

A. OHU

(Eesti NSV Vabariiklik Struumatõrje Dispanser)

1. Eesti NSV, asetsedes Baltimere kirderannikul, omab üldiselt merelise iseloomuga jahedat kliimat ja kuulub nagu kogu Baltikumgi Atlandi kontinentaalse valdkonna Lääne-Euroopa rajooni.

Võrreldes NSV Liidu Euroopa territooriumi keskrajoonidega erineb Eesti NSV viimastest suurema tsükloonaalsuse ja termiliste kontrastide poolest. Läti NSV, Leedu NSV, Valge-Vene ja Poola Rahvavabariigi kliimaga võrreldes on Eesti NSV kliima jahedam, niiskem ja muutlikum.

2. Meteoroloogiliste andmete järgi võib Eesti NSV territooriumil eristada järgmisi kliimatsoone:

### I tsoon kontinentaalse kliimaga Eesti NSV territooriumi kaguosas

Võrreldes teiste kliimatsoonidega Eesti NSV-s, on siin õhurõhk kõige väiksem. Temperatuur on suvel kõrgem, talvel aga madalam kui teistes kliimatsoonides. Sademetehulk ja sajupäevade arv on kõige suurem, eriti suvel. Seejuures aga on üle 10° ja 15° ööpäevaste keskmiste temperatuuride perioodid pikemad ja nende temperatuuride summad suuremad kui teistes tsoonides. Päikesepaiste kestus ja selgete päevade arv on suurem kui vabariigi keskosas, kuid tunduvalt väiksem kui mereäärsetes osades. Lumikatte kõrgus ja selle kestus on siin suurim kogu vabariigis. Tuuled on võrdlemisi nõrgad.

### II tsoon vahelduva kliimaga Eesti NSV territooriumi keskosas

Siin vahelduvad sageli kontinentaalsed ja merelised kliimatüübid. Õhurõhk väheneb põhjast lõuna poole ja läänest ida

poole. Suvi on jahedam kui I-tsoonis, talv külm. Öökülmasid esineb sagedamini kui teistes rajoonides. Üle 10° ja 15° ööpäevaste keskmiste temperatuuride perioodid on lühemad ja nende summad vähemad kui I-tsoonis. Pilvitus on siin kogu vabariigi territooriumiga võrreldes kõige suurem ja päikesepaiste kestus kõige väiksem. Sademetehulgad suurenevad põhjast lõuna poole ja läänest ida poole. Tuuled on nõrgad, eriti soo ja metsapiirkondades.

### **III tsoon merelise kliimaga Eesti NSV territooriumi mererannikul ja saartel**

Erineb teistest tsoonidest kõrgema õhurõhu, sagedaste suladega (eriti saartel) pehme talve, osaliselt jaheda suve, kõige suurema päikesepaiste kestuse, tugevate tuulte ja kõige vähemate sademete poolest. Merevee temperatuur on mandriosa läänerrannikul kõige kõrgem ja ületab tunduvalt õhutemperatuuri, kuid mandriosa loode- ja põhjarannikul on merevee temperatuur madalam õhu omast.

3. Osutatud kliima iseärasused peavad kahtlemata kajastuma rea haigestumiste kliinilise kulu kohalikes iseärasustes. Siia kuuluvad näiteks reumatism, mittespetsiifilised infektsioonilised polüartriidid, kroonilised ägedad nina-kurgu haigestumised, samuti aga ka endeemiline haigestumine struumasse.

Vajalik on meditsiinilise klimatoloogia edasine arendamine mitte ainult Eesti NSV-s, vaid kõikides Baltivabariikides. See omab profülaktilist ja terapeutilist tähtsust võitluses kohaliku patoloogiaga Baltimere kirderannikul.

## **MAOMAHLA HAPPESUSE SEISUKORRAST, SEKRETOORSE FUNKTSIOONI TÕUPEDEST JA MAO PERISTALTIKAST TÜREOTOKSIKOOSIDE PUHUL**

A. PASKOV

(Eesti NSV Vabariiklik Struumatõrje Dispanser)

Struuma- ja türeotoksikoosihaigete maomahla hulgalised uurimised, mis teostatud Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri statsionaaris 1951.—1955. a., osutasid, et primaarse ja sekun-

daarse türeotoksikoosi puhul esinevad ühtlase sageduse ja seaduspärasusega madalad maomahla happesuse näitajad. See puudulikkus ilmnes samuti ühtlaselt mõlema soo juures ja igas vanuses, olles samasuguseks patognoomiliseks sümptoomiks türeotoksikooside puhul, nagu neile iseloomulikud subfebriliteet, tahhükardia, närvilisus, kõhnumine, hüperhidroos, kiire väsimine, põhiainete vahetuse tõus ja radioaktiivse joodi isotoobi suurendatud neeldumine kilpnäärme poolt.

Kuna Eesti NSV-s primaarse türeotoksikoosi eksoftalmiline vorm esineb harva, sellest veel harvemini aneksoftalmiline vorm, sekundaarne türeotoksikoos aga esineb seoses endeemilise struuma massilise nähtusena, siis osutus vajalikuks selgitada järgmised küsimused:

1. Kas magu reageerib ühesugusel määral primaarse ja sekundaarse türeotoksikoosi puhul?

2. Missuguse kujuline ärritaja, keemiline või mehhaaniline, avaldab suuremat mõju mao sekretoorsele funktsioonile primaarse ja sekundaarse tekkega türeotoksikooside puhul?

Nende küsimuste vastus pidi selgitama, kas esinevad sekretoorsed ja dünaamilised sedehyäired primaarsete ja sekundaarsete türeotoksikooside puhul ja kui, millised on siis nende erinevused?

Üldse uuriti 173 haiget, nendest 34 primaarse türeotoksikoosiga ja 139 sekundaarse türeotoksikoosiga.

150 türeotoksikoosihaike juures teostati maomahla fraktsioneeritud uurimine 2 ml 10% bensoaat-kofeiini ja 200 ml vee lahuse manustamisega läbi üheharulise peene vooliku. Kaheksa primaarse türeotoksikoosiga haige ja 15 sekundaarse türeotoksikoosiga haige juures teostati maomahla uurimine Kurtsini järgi kaheharulise voolikuga, milledest üks haru võimaldas juhtida maku kofeiini, teist aga, mille ots oli varustatud veniva otsballooniga (selle maht ulatus puhudes 200 cm<sup>3</sup>), kasutati mao mehhaaniliseks ärritamiseks. Selle meetodiga saadi mitte ainult sekretoorsed gastrogrammid, vaid ka motoorsed, s. o. peristaltika mehhaaniline registreerimine.

150 haige maomahla fraktsioneeritud uurimine tavalise sondeerimisega avastas 76 juhul hüpatsiidsust, 56 juhul maomahla anatsiidsust, mis kokku moodustavad 80% uuritud haigete üldarvust. Ülejäänud haigete juures saadi normaalsed andmed, väljaarvatud üks haige maomahla hüperatsiidsusega kergeastmelise sekundaarse türeotoksikoosi puhul. Maomahla happesuse alanemine avaldus primaarse türeotoksikoosi puhul

märgatavamalt, kuid üldiselt seda intensiivsemalt, mida teravamalt väljendus türeotoksikoos. Happesuse gastrogrammide uurimine nende haigete juures näitas, et türeotoksikoosi juures on iseloomustavad anatsiid-tormoossed (37,3%) ja hüpatsiid-inertsed (36%) mao sekretsiooni tüübid. Sellejuures on anatsiid-tormoosne tüüp iseloomustav primaarsele türeotoksikoosile (15 juhtu 34 haige kohta), kuna aga sekundaarse türeotoksikoosi puhul on ülekaalus hüpatsiid-inertne sekretsiooni tüüp (49 juhtu 139 haige kohta). Normaalseid ja määramatuid sekretsiooni tüüpe täheldati primaarse türeotoksikoosi juures 4 juhul 34 haigest, sekundaarse türeotoksikoosi juures aga 21 juhul 139 haigest, s. o. mõnevõrra sagedamini. Asteeniline sekretsiooni tüüp esines ainult ühel juhul kergeastmelise sekundaarse türeotoksikoosi puhul. Mõlema türeotoksikoosi liigi juures osutus, et happesuse astme alanemine kaasnes algul inertsele, hiljem aga tormoossele tüübile.

Kurtsini meetod kinnitas täielikult neid andmeid, kuid seejuures selgus:

1. Keemiline ärritaja mõjub sekretsioonile tugevamini kui mehhaaniline.

2. Primaarse türeotoksikoosi puhul esineb kõrvuti sekretsiooni pidurdusega äärmiselt elav mao peristaltika.

3. Sekundaarse türeotoksikoosi puhul esineb aga sekretsiooni pidurduse korral samuti peristaltika pidurdus.

4. Primaarse türeotoksikoosi puhul oli mao peristaltika alati ärritustüübiline, sekundaarse türeotoksikoosi puhul aga peamiselt pidurdustüübiline.

Seega täheldasime ainult primaarse türeotoksikoosi puhul selliseid omapäraseid nähtusi, nagu mao aktiivsuse sekretoorne ja motoorne dissotsiatsioon ja mao mahla happesuse alanemine tugevnenud ning kiirenenud peristaltika juures. Vastavad uurimised jätkuvad.

## MENSTRUATSIOONITSÜKLI ISEÄRASUSTEST STRUUMA JA TÜRETOKSIKOOSI HAIGETEL

Meditsiiniteaduste kandidaat K. GROSS

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia  
kateeder)

Meie poolt uuriti günekoloogiliselt 173, 20—40 aasta vanust, haiget, kes olid viibinud mitmesuguse kilpnäärme patoloogilise

seisundiga Vabariiklikus Struumatõrje Dispanseris. Vaatlus-  
alustel haigetel ei esinenud muid üld- ega günekoloogilisi hai-  
gestumisi, mis oleksid võinud põhjustada ovariaal-menstruaal-  
tsükli häireid.

Diagnoosi täpsustamiseks allutati haiged mitmekülgsele klii-  
nilisele ning laboratoorsele uurimisele, kusjuures kõikidel hai-  
getel määrati põhiainevahetus Holdane'i järgi ning teostati  
kilpnäärme funktsiooni proov J<sup>131</sup> abil. Radioaktiivse joodi  
neeldumist kilpnäärme poolt määrati määraja asetamisel kae-  
lale vahetult kilpnäärme piirkonda. Eutüreoidset struumat diag-  
noositi 42 juhul. Hüpertüreoidne seisund esines 131 juhul, kus-  
juures primaarset türeotoksikoosi (Basedowi tüüpi) sedastati  
32 juhul ja sekundaarset türeotoksikoosi 99 juhul.

Töö eesmärgiks oli jõuda selgusele alljärgnevas:

a) kas struuma- ja türeotoksikoosi haigetel esinevad menst-  
ruatsioonitsükli muutused ning millist iseloomu viimased kannav-  
ad, b) kas mainitud haigetel esinevad muutused generatiivses  
funktsioonis (rasestumine, steriilsus, spontaansed abordid).

Saadud materjali analüüsimisel selgus, et 74 uuritavast hai-  
gest, ei täheldatud muutusi menstruaatsioonitsükli ja menstruat-  
sioonis. Mitmesuguseid muutusi täheldati 99 haigel. Menstruat-  
siooni muutustest võis sedastada kõige sagedamini (70 juhtu)  
tunduvalt vähenenud, hüpomenorröa ja oligomenorröa tüüpi  
mensest. Menstruatsioon puudus täielikult või pikemat aega 7  
juhul. Hariliku verehulgaga, kuid pikenenud vaheaegadega  
menstruatsioon, opsomenorröa, esines 11 haigel. Vähesel määral  
suurenenud vereeritusega menstruaatsiooni täheldati 10 haigel.  
Ühel juhul esines patoloogiliselt suur verekaotus menstruaatsiooni  
ajal, menorraagia.

Muutunud menstruaatsiooni tsükkel esines 23 haigel, kellel  
diagnoositi eutüreoidset struumat, sekundaarne türeotoksikoos  
esines 57 juhul ning primaarne türeotoksikoos 19 juhul. Huvitav  
on ära märkida, et menstruaatsioonitsükli muutused tulid ilmsiks  
enamuses mõni aasta hiljem kilpnäärme haigestumisele iseloo-  
mulikest kaebustest. Harvem ilmned menstruaatsiooni tsükli  
muutused samaaegselt kilpnäärme haigestumisele iseloomulike  
kaebustega. Üksikutel juhtudel eelnesid menstruaatsioonitsükli  
muutused eelpoolmainitud kaebustele.

Suhteliselt sageli võis struuma ja türeotoksikoosi haigetel  
täheldada sigimatust, nii esmast (13 juhtu), kui teisest (9 juhtu).  
Seda arvu tuleb pidada küllalt kõrgeks, arvestades asjaolu, et  
uuritavatest haigetest 136 olid abielus.

Samuti suhteliselt sageli võis täheldada uuritavatel haigetel iseeneslikke aborte (13 juhtu), kusjuures prevaleerusid korduvad iseeneslikud raseduse katkemised.

Struuma ja türeotoksikoosi haigetel, kellel teostati pikemaajalisi basaalteratuuri mõõtmisi, täheldati bifaasilisuse puudumist, seega anovulatoorse tsükli esinemist, mis põhjustab steriilsust.

Eelpool loetelu põhjal tuleb eeldada, et struuma ja türeotoksikoosi haigetel esinevad muutused munasarja talitluses. Küsimused, millise iseloomuga need muutused on ja millistest faktoritest need on tingitud, omavad suurt tähtsust kaasaegses endokrinoloogias ning vajavad edaspidist uurimist.

## STIMULEERIVAST JA ASENDAVAST HORMOON- TERAAPIAST NEERUPEALISE KOOROLLUSE FUNKT- SIONAALSE PUUDULIKKUSE KORRAL TÜREOTOKSIKOOSI- JA STRUUMAHAIGETEL

I. PODTSEKAJEVA

(Eesti NSV Vabariiklik Struumatõrje Dispanser)

1090 türeotoksikoosi ja struumaahaige kliiniline uurimine Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri statsionaarses osakonnas 1956.—1958. a., näitas, et 16 protsendil uuritud haigetest esines neerupealise koorolluse funktsionaalne puudulikkus.

Diagnoosi täpsustamiseks kasutati esmajärjekorras kloorkarbamiid-vee indeksit (KKVI) Robinson—Power—Kepleri järgi. Neerupealise koorolluse puudulikkuse patogeneesi selgitamiseks kasutati Thorne proovi eosinofilopeenilise reaktsiooni määramiseks perifeerses veres AKTH parenteraalse manustamise järel. Selle meetodika kasutamine näitas, et neerupealise koorolluse puudulikkuse arenemises esineb teatud faasilisus.

Esimeses faasis, mille kestus on individuaalne, on veel täheledatav normaalne eosinofilopeeniline reaktsioon veres AKTH manustamisel, kuigi KKVI on juba alla 25. Süstemaatilisele AKTH manustamisele kaasub KKVI kõrgenemine kuni normini, mis viitab asjaolule, et neerupealise koorolluse puudulikkuse esimeses faasis omab peamist tähtsust AKTH vähesus organismis — järelkult on see vähesus hüpodüsaarse genesiga. Neeru-

pealise hormooni produtseerimisfunktsioon on sellejuures säilinud küllaldaselt määral.

Teises faasis pole vähenenud mitte ainult KKVI, vaid AKTH manustamisel täheldatakse samuti normaalse eosinofiilse reaktsiooni puudumist veres, mis osutab neerupealise koorolluse potentsiaalsete reservide teatud ammendumisele ning sellele, et AKTH kasutamine ei vii KKVI normini.

Uurimised näitasid, et neerupealise koorolluse puudulikkus on seda tõenäolisem, mida kauema kestusega on struumas haigestumine ning mida väljakujunenum on nii primaarse kui ka sekundaarse türeotoksikoosi vorm. Seejuures esines neerupealise koorolluse puudulikkuse esimene faas suuremal osal kergema türeotoksikoosi haigetel. Teine faas esines peamiselt türeotoksikoosi raske vormi juures. Iseloomustav on, et haigete seisukorra paranemisel esines ka neerupealise koorolluse funktsiooni taastumine.

Eeltoodust nähtub, et neerupealise koorolluse funktsionaalse puudulikkuse hormoonteraapia peab vastama selle patogeneesi arengule ja faasilisusele.

Neerupealise koorolluse puudulikkuse esimeses faasis on näidustatud stimuleeriv hormoonteraapia AKTH-ga. Kestev AKTH manustamine korral on vaja jälgida neerupealise koorolluse funktsionaalset seisundit, et vältida selle potentsiaalsete reservide ammendamist ja teiste kõrvalnähtude tekkimist. Rõõbiti sellega on vaja jälgida veresuhkrut, kuna on teada, et AKTH ülemäärase kasutamise korral on võimalik steroidse suhkurdiabeedi tekkimine.

Neerupealise koorolluse puudulikkuse teises faasis on otstarbekohane alustada hormoonravi asendusteraapiana neerupealse koorolluse hormoonidega. Seejuures on asendusteraapia korral vajalikud samad ettevaatusabinõud, mis AKTH ravi korral.

Sääraselt suunatud patogeneetiline AKTH ja neerupealise koorolluse hormoonide kasutamine struuma ja türeotoksikoosihaigete ravimisel Vabariiklikus Struumatõrje Dispanseris õigustasid end täielikult nii efektiivsete tulemuste kui ka tuisistuste puudumise tõttu.

Peame otstarbekaks uurida sagedamini neerupealise koorolluse seisundit ka teiste mitteendokriinse etiopatogeneesiga haiguste korral. See on vajalik eriti nendel juhtudel, kus laialdaselt kasutatakse AKTH ja neerupealise koorolluse hormoonravi. Ilma neerupealise koorolluse funktsionaalse seisundi kliinilise uurimiseta kannab ravi empiirilist iseloomu ja võib osutada ohtlikuks.

# ENDEEMILINE STRUUMASSE HAIGESTUMINE EESTI NSV-s KOHALIKU PATOLOOGIA NÄHTUSENA BALTIMAIL

V. PASKOV

(Eesti NSV Vabariiklik Struumatõrje Dispanser)

Ametlikkude statistiliste andmete analüüs elanikkonna haigestumise alal endise Tsaari-Venemaa territooriumil, mis trükitud 1888.—1892. a., millal registreerimine viidi läbi süstemaatiliselt kubermangude ja maakondade järgi ning kõikjal täideti ka vastav aruande lahter struumahaigete arvu kohta, veenas meid selles, et struumasse haigestumist esines küllaltki arvukalt mitte ainult kaasaegsel Eesti territooriumil, vaid ka Baltimaade venna-vabariikides. Järelikult on haigestumine struumasse Baltimaail, eriti Läänemere idaaladel, ammune nähtus. Kaasaegsed andmed näitavad, et struumasse haigestumine on meil alatine.

Lähtudes sellest taandasime «Siseministeeriumi Meditsiinilise Departemangu Aruannete» ülalmainitud aastate absoluutsed andmed suhtearvudeks elanikkonna 10.000 inimese kohta. Seda teostasime mitte ainult Baltimaade, vaid ka nende lähikonna kubermangude suhtes. Selgus, et struumasse haigestumine esines endistes Balti kubermangudes suhteliselt sagedamini kui naaberkubermangude territooriumidel. Erandi moodustas Pihkva kubermang, kus struumahaigeid esines mõnel määral rohkem kui Eestimaa kubermangus (praegune Eesti NSV territooriumi põhjaosa), kuid poolteist korda vähem kui Liivimaa kubermangu põhjaosas (praegune Eesti NSV territooriumi lõunaosa). Suurim struumahaigete suhteline arv langes siis Tartu maakonnale (6,2 : 10.000), eriti Tartu linnale (10,1 : 10.000). Väärrib tähelepanu, et Baltimaail oli tol ajal kohti, kus haigete suhteline arv (arvestades samuti 10.000-le) oli suurem kui Tartu maakonnas ja Tartu linnas. Ses suhtes tuli struumahaigeid Riia maakonnas 18,6, Cesise maakonnas 14,5, Valga maakonnas 11,5 Dobeli maakonnas 11,9 (Kaunase maakonnas 4,9, Šauliai maakonnas 2,4) kümnele tuhandele elanikule. Kaunase kubermangu teistes maakondades oli vähem struumahaigeid kui Eesti NSV praeguse territooriumi kaguosas. Kõik need arvud, muidugi mõista, pole kuigi täpsed. Nad on tõenäoselt madaldatud, nagu oletas omal ajal N. Ležnjov («Struumaa Venemaal», dissertatsioon, 1904. a.). Siiski on need arvulised andmed näitlikud ja säilitavad mõningal määral oma tähtsust ka tänapäeval. Mis puutub kaasaegsesse

struuma levikusse Eesti territooriumil, siis põhiliselt esineb seesama nähtus, mis möödunud sajandi lõpulgi, väljaarvatud mõningad erandid.

Nii näiteks kasvab struumahaigete arv praegu Soome ja Riia lahe kallastest eemaldudes kagurajoonide suunas. Endiselt on ka struumahaiged rohkem Läti NSV idarajoonides. Otsustades M. Asmonaite ettekande järgi II-sel Vabariiklikul endokrinoloogia konverentsil Tartus (1956), ei ole ka Leedu NSV kagurajoonides struumahaiged vähe. Samal konverentsil teatas Pihkva arst S. Semjonova, et struuma on levinenud Pihkva oblastis ka praegu.

Vaatamata sellele ei ole käesoleval ajal võimalik anda võrdlevat ülevaadet struumasse haigestumise levikust Baltimail, et selgitada, missugustes geograafilistes rajoonides see haigestumine avaldub kõige intensiivsemalt ja ekstensiivsemalt. Struumatõrje dispanser eksisteerib 1951. aastast alates ainult Eesti NSV-s. Pole kahtlust, et meil on struumahaiged seitsme aasta jooksul rohkem väljaselgitatud kui Läti ja Leedu vabariikides. See ei tähenda muidugi veel nagu esineks Eesti NSV kagurajoonis rohkem struumahaiged kui Läti NSV idarajoonides. Tuleb oletada, et üleliiduline rahvaloendus ja haigestumise uurimine NSV Liidu rahvastiku hulgas, toob sellesse küsimusse selguse, aga peale selle annab objektiivsed andmed struumatõrje dispanserite organiseerimise vajaduseks Leedus, Lätis ja Pihkva oblastis.

Mõnevõrra teisiti seisab küsimus struuma endeemilisuse suhtes Baltimail. 1956. aastal arvati ametlikult Eesti NSV kagurajoonid nende Nõukogude Liidu geograafiliste piirkondade hulka, kus haigestumine struumasse esineb endeemiliselt. Selle aluseks olid kogu vabariigis korraldatud uurimised struuma leviku, kohaliku struuma patogeneesi, kliiniliste iseärasuste ja arenemise kohta joodivaeguse foonil väliskeskkonnas, esijoones joogivees ja toiduinetes (1939. aasta andmete järgi). Trükkis avaldati vastavad materjalid 1955. aasta aprillikuus (kuu aega varem kui E. Eserietise dissertatsiooni autoreferaat Riias struuma kliinilise ja kirurgilise küsimuste kohta Läti NSV-s) ja 1956. aastal.

Meie andmete järgi avaldub endeemiline struumasse haigestumine Eesti NSV-s järgmistes põhilistes iseärasustes:

1. Haigestumine struumasse areneb joodivaeguse foonil toiduinetes ja joogivees, mis peamiselt avaldub vabariigi kagurajoonides. Kilpnääre areneb struumaks aeglaselt, kusjuures meil on levinenud peamiselt difuusne struuma (95,1%); kolloidne — makrofollikulaarne vorm esineb 70,8%.

2. Domineerib kilpnäärme hüpertroofia 3-ndas astmes (53,2%), millele järgneb 2-se astme hüpertroofia (34,3%).

3. Struuma ilmneb juba koolieas, haigestumiste arv mõlema soo juures kasvab puberteediperioodil, arsti poole pöördumine ja haigete väljaselgitamine on kõige kõrgem 21—30 aasta vanuste grupis, millele järgnevad 31—40 aasta vanused.

4. Sagedane struuma eutüreoosse vormi üleminek hüpertüreoosseks kõigis vanusegruppides ja mõlema soo juures. Eriti esineb see 3-nda suuruseastmega struuma puhul, millele järgneb 2-ne aste. Haigeid ei häiri niivõrd struuma suurus, vaid nende olukorda raskendab hüpertüreoosi arenemine, mis viib invaliidisuseni.

5. Haigestub peamiselt naissugu. Mereäärsetest piirkondadest eemaldumisel kagusuunas kasvab haigestumine ka meessoos hulgas. Tartu linnas ületas 21—40 a. vanuste naissoost struuma-haigete arv meessoost haigeid 4,8 kordselt. Haigestuvad mitte ainult kohalikud elanikud, vaid ka struuma endeemiavabadest kohtadest sissesõitnud isikud.

6. Hüpotüreoosi esineb vähe, harva esineb müksödeemi ja üksikuid kretinismijuhte.

Võrreldes E. Eserietise (Riia, 1955) andmeid meie omadega näeme, et struumasse haigestumine Läti NSV-s kannab sama-sugust endeemilist ja patogeneetilist iseloomu, nagu Eesti NSV-ski. Struuma endeemia kasuks Lätis kõnelevad andmed joodivaeguse kohta: joogivee joodi sisaldus Riias on 0,1—0,4 gammat/liitris (veevärgi vesi), Riia rannikul ja Kemeris 2,0—15,0 gammat/liitris (J. Kuptsis, 1931, 1932). Riia Patoloogia Instituudis avastati lahangutel 5% lahatutest struuma (R. Adelheim, 1924, 1925).

Meie ei leia publikatsioone struuma kohta Leedus. Otsustades nende andmete järgi, mis esitati vabariiklikul endokrinoloogia konverentsil Tartus 1956. aastal, samuti ka selle järgi, et struuma operatsioone teostatakse Kaunases isegi sagedamini kui Tartus (peaaegu igapäev), tuleb oletada, et ka Leedus on tõenäoliselt tegemist samase endeemilise struumasse haigestumisega, mis Eestiski. Koos Eserietisega jõudsime järeldusele, et meie poolt vaadeldud struuma Lätis ja Eestis on oma patogeneesi ja kliinilise kulu poolest sarnane kilpnäärme endeemilise hüpertroofia esinemisele kontinentaalsetes tasandikega paikkondades (O. V. Nikolajevi järgi). Erinevalt endeemilisest struumast kõrgmägestikes, on hüpotüreoosi juhtude väike arv, samuti müksödeemi harv esinemine ja kretinismi juhuslikkus, omane mitte ainult Eesti NSV-le, vaid kõigile Baltimaile.

Möödunud sajandi andmete ja kaasaegsete materjalide põhjal, kui napid nad ka ei ole, võime teha mõned järeldused struumasse haigestumise kohaliku patoloogia kohta Baltimail:

1. Eesti NSV kagurajoonid ei ole endeemilise struuma ainukeseks koldeks Baltimail.

2. Nähtavasti kujutavad kagurajoonid endast ainult ühte ala mõnest tasandikutüüpi endeemilise truumata tekkimise ja leviku tsoonist.

3. See tsoon asetseb teatud kaugusel Baltimere rannikust, saab alguse Leedu NSV kagurajoonides, läbib Läti NSV idarajoonid, suundub Eesti NSV kagurajoonidesse, pöörduv siit Pihkva oblasti suunas ja siirdub kontinentaalsesse sügavikku.

4. A. P. Vinogradovi järgi tuleb oletada, et see levikuala läbib liivaseid või leetelisi mulde, soid ja turbalademeid, rikkalike sademetega maakohti, mittesügavate joogivee kaevudega.

Selle juures peame tähtsaks joodi taseme selgitamist kogu oletataval struuma leviku alal, samuti niisuguste eksogeensete tegurite rea arvestamist, mis negatiivselt mõjuvad eksogeense joodi omandamisele organismi poolt ja joodi ringkäigule organismis eneses. Kuna ei ole teada ka, millist joodiallikat kujutab endast Baltimeri, siis on joodisisalduse uurimine selle vees ja vetikates üldiseks teadusliku uurimise ülesandeks.

Leiame, et endeemilise struuma probleemi mitmesuguste küsimuste edukaks lahendamiseks Balti vabariikides, on vajalik kokku kutsuda vastav nõupidamine kohaliku patoloogia küsimuste arutamiseks.

---

Märk meiks

TRU Raamatukogu

Toimetus

A. Gunter (toimetaja), H. Pihl ja A. Kaplan

Ladumisele antud 5. VI 1959. Trükkimisele  
antud 19. VI 1959. Paber 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Trükiarv  
400. Trükipoognaid 3,5. Tellimise nr. 1274.  
MB-04621. Tallinna trükikoda nr. 2, Sügise 14.

Тезисы докладов республиканской научно-  
практической конференции терапевтов

Эстонской ССР

Тарту, 3—5 июля 1959 г.

На эстонском языке

Tasuta/Бесплатно

Tasuta|Бесплатно

A-22755

2/99360

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00379665 5