

# EESTI ARST

ILMUB ÜKS KORD KUUS

EESTI ARSTIDE LIIDU HÄÄLEKANDJANA

No 5/6.

Tartus, Mai/Juuni 1922.

I aastakäik.

## I Eesti Arstide Kongress!

Tartus, 2—4 dets. 1921 a.

Kongressi pääsekretäri Dr. med. S. Talvik'u kokkuvõte.

(Congrès des Médecins d'Estonie à Tartu-Dorpat, du 2 au 4 décembre 1921. Résumé du secrétaire général.)

Kongressi teine päev.—Deuxième jour du congrès.

### I Sektsioon: Avalik meditsiin. — I Section: Médecine publique.

Koosolek 3. detsembril 1921, k. 9 e. l. zoologia instituudi  
auditooriumis.

Koosoleku avas sektsiooni juhataja prof. Dr. A. Rammul. Aujuhatajateks valiti prof. Dr. T. Laitinen Helsingist, Dr. E. Sližys Kovnosta ja Dr. Ostrow Põltsamaalt, sekretärideks Dr. W. Waddi ja Dr. H. Maddisson Tartust. Kanti ette järgmised 8 eeskava-kõnet:

33) Prof. L. Puusepp (Pussep)-Tartu: **О дефективных и отсталых детях.** (Sur les enfants déficients et retardés.)

Докладчик привел классификацию отсталости и дефективности, кот. может иметь практическое значение: неуспевающие, отсталые, дефективные, дефективно-отсталые и идиоты.

Такое разделение дает возможность практически более легко разобраться в вопросе об отсталости. Докладчик выделяет неуспевающих в отдельную группу, т. к. эта неуспешность может зависеть не от умственной отсталости, а от других причин, напр. от характера памяти (зрительной или слуховой), от способа заучивания и от нервной организаций.

К этим детям должна быть применена другая мѣрка, чѣм ко всем остальным и школьные врачи обязаны выдѣлить этих детей и рассматривать их как больных, а не отсталых.

Далѣе докладчик указал, что отсталые дѣти в возрастѣ до 5 лѣт сравнительно легко поддаются обученію и воспитанію и при надлежащем обученіи могут быть впослѣдствіи полезными членами государства. Дефективные менѣе поддаются обученію, но необходимо также обученіе и воспитаніе их начинать возможно раньше, т. к. чѣм раньше обращено на это вниманіе, тѣм это лучше.

Идиоты подлежат помѣщенію в пріюты, чтобы таким образом освободить родителей от тяжелаго бремени, который мѣшает правильно работать и наносит ущерб не только родителям, но и государству.

В заключеніи докладчик высказываетъ пожеланіе об учрежденіи особой школы для неуспѣвающих и отсталых и пріютов для идиотов, устройство особых курсов для школьнаго врачей и педагогов, куда бы входила экспериментальная психологія, и необходимость во всѣх случаях неуспѣшности ученика подвергать его специальному психологическому изслѣдованію.

#### Läbiräkimised. Diskussion.

**Laitinen:** Diese Frage hat eine kolossale rassenhygienische Bedeutung und die Vorschläge des Ref. sind wohl zweckmässig. Ich möchte ergänzungsweise auf die grosse Bedeutung des Alkohols in der Aetiologie der defekten Kinder hinweisen. In der amerikanischen rassenhygienischen Gesetzgebung hat man Alkoholismus, Syphilis, Tuberkulose, einige Geisteskrankheiten usw. beachtet, um die Degeneration der Menschheit zu vermeiden. Bei uns ist die Rassenhygiene bis jetzt sehr vernachlässigt worden.

**Madisson:** Harku alaealiste kuritegijate koloniis on suur % defektivseid lapsi ja 95 % neist on täiesti ilma haridusteta; samade kalduvustega lapsi on ka koolides olemas, kuid kasvatuse ja hariduse tagajärjel valitsevad nad enese üle kaunis hästi ja neist saavad kasulikud kodanikud; haridusteta jäädes täidavad nad vangimajasid.

**Rothberg:** Die Einteilung, die der Vortragende gab, hat nur einen relativen Wert, weil zwischen den einzelnen Formen sehr fließende Übergänge bestehen. Ich möchte ferner darauf hinweisen, dass die Diagnose Imbecillitas schon im frühen Jünglingsalter gestellt werden kann. Im Schulalter wird die Diagnose der leichteren Fälle von Imbecillitas häufiger vom Pädagogen als vom Arzt gestellt. Den Wünschen, die der Vortr. aussprach (Einrichtung von Hülffschulen für die Zurückgebliebenen, Unterbringung von Idioten in spezielle Anstalten) kann man natürlich nur beipflichten. Zu Prof. Laitinens Bemerkung inbezug auf den Alkohol möchte ich bemerken, dass die Frage der Aetiologie nicht so einseitig zu beleuchten ist. Niemand wird bestreiten, dass eine Keimschädigung durch den Alkohol stattfindet, aber ebenso sicher ist es, dass auch andere Gifte, wie Lues, eine grosse Rolle spielen und dass die Descendenter aus schwer neuro- und psychopathischen Familien, bei Erschöpfung der Mutter usw. gefährdet sind.

**H. Jürgenson:** По принятому в психологіи принципу разсматривается в душевной жизни отдѣльно ум, чувство и воля. Реф. же раздѣляетъ дѣтей дефективныхъ только на 1) морально и 2) интеллектуально-дефективныхъ?

**Piusepp:** Необходимо намъ вынести постановление об организаціи этого дѣла и сдвинуть его с мертвой точки в особенности теперь, когда

Juuni 1922

nr. 6

идет строительство нашего государства. Что касается распределения дефективных, то я взял интеллект только для противостояния нравственности. Проф. Лайтнен совершенно правильно указал на значение алкоголизма в этиологии дефективности и съ этой точки зрения, конечно, необходимо вести и борьбу с причинами заболеванием, а не только с последствиями.

\*

34) Drd. med. H. Maddisson - Tartu: Mõned märkused kooli tervishoiust. (Quelques observations sur l'hygiène des écoles.) Kooli tervishoiu statistika peab tösist pilti andma õppiva noorsoo tervisilisest seisukorras, mis omakord eelduseks on edaspidisele ülesehitustööle sellel alal. Saksa ja Vene (enamlaste) okkupatsioonivõimude lahkumise järele tuli kooli tervishoidline organisatsioon Tartus uesti luua. See loomistöö pole veel lõpule viidud. Mis puutub eriti kooliarstidesse, siis jagunevad nad meil kolme liiki: linna-, riigi- ja erakoolide arstid; kes kõik isesugustel alustel ametisse valitud. See mitmekesisus organisatsioonis on põhjuseks, et puuduvad ühisid alused viljakaks töök, ühised mõõdupuud ja lähtekohad. Nii hindab iga kooliarst, näit, kehaehitust, toitlust, jume jne. oma subjektiivselt seisukohalb; ainult linna kooliarstid on omavahel neis hindamistes enam-vähem kokku leppinud, nii et ka ainult nende materjaale on võimalik ära kasutada ühiseks ülevaateks. Kooliarstide organisatsiooni ühtlustamise suhtes tuleb kõikide kooliarstide valimine anda omavalitsuste tervishoiu osakondade kätte, jättes üksikule koolile ainult soovitamise õigus. Ainult sarnase korra juures tunneb arst kompetentset asutust oma seljataga ja töö ühistel alustel on kindlustatud.

Edasi on kooliarstide organisatsioon ja tegevuse edu ligidalt seotud kooliarsti ameti põhimõttega: Kas on see pää- ehk kõrvalamet? Siin tuleb küll esimest seisukohta ainsaks õigeks pidada, sest kooliarst peab olema nii-sama spetsialist omal alal, kui hirurg või psühiaater.

Praegu on suur hulk kooliarste ametis, kes selleks erilist ettevalmistust pole saanud. Nendele tuleks korraldada esialgu perioodilised lühikesajalised kursused ülikooli juures.

Tervishoiu õpetust tuleb laialt koolide õpekaavasse üles võtta, nihutades teda rohkem praktilisele alusele. Keskkoolis õpetatakse praegu tervishoidu 7-das ehk 8-mas klassis, aga algkoolis pole ta õpekaavasse üles võetudki. Peab avalikult ütlema, et see on ka osalt arstide siüü. Juristid on ses suhtes palju energilisemad olnud ja kodaniku-õpetus on juba algkoolide õpekaavas. Eraldi tahaks toonitada suguelu-tervishoiu käsitamise tarividust keskkooli viimases klassis, mis ümbes vastab sugulise valminemise ajajärgule. Kui see ei sünni koolis, siis sünnib see sageli kuskil mujal, mille tagajärjed end valusasti tunda annavad.

— Nende üleüldiste märkuste järele vaatame ligemalt Tartu linna koolide ja koolilaste tervishoidlist seisukorda.

Linna algkoolide jaoks on 2 arsti ja uest aastast pääle ka 2 õde amotis ja nende koolide jaoks on ühine maksuta ambulants. Kel vaesuse tunnistus ette näidata, sellel on ka rohud maksuta; hinnata on ka hammaste arstimine ühes plombeerimisega ja silmade ravitsemine ühes prillidega. Oma hambaarsti kabinetti veel ei ole, kuid ka see avatakse lähemal ajal.

Kooliastujad õpilased vaadatakse nüüdsest pääle enne kooli algust arstiliselt üle ja nende kohta tädetakse tervisleht. Endiste õpilaste põhjalik

läbivaatus sünnib sügisese poolaasta algul, ühes tervislehtede täitmisega. Iga kahe nädala tagant teeb arst oma koolides üldise vaatuse, iseäranis kehva tervisega kontrolli-aluseid tähele pannes. Kaalumine ja kasvu pikkuse mõõtmine sünnib teist korda kevadel, enne koolitöö lõppu.

Järgnevad andmed on esimese aasta katse ja on kokku võetud ainult algkooli kohta 1367 õpilasega; sellest 805 poiss- ja 562 tütarlast. Arvu vähesuse tõttu ei või neid keskmisi veel üleüldistada (üleüldse käib Tartu koolides umbes 6000 last).

Andmeid kooliruumide üle on aga 31 koolilt. Nendest tuleb õhku ja põranda pinda: 11 koolis (35,5 %) iga õpilase kohta üle normi; 7 koolis (22,6 %) umbes normile vastavalt (õhku 4–5 m<sup>3</sup> ja põrandat umbes 1 m<sup>2</sup> iga õpilase kohta), kuna 13 koolis (41,9 %) õhku 2–3 korda alla normi tuleb (põrandat umbes nagu eelmistes). See nähtus et õhu norm langeb kiiremalt kui põranda pinna norm, on seletatav kooli ruumide madalusega, mis enamasti elukorteritest koolideks on ümber muudetud. Paljudes, iseäranis algkoolides, ei ole päälle klassitubade teisi kõrvalruume, mis tuulutamist väga raskendab (see sünnib akende kaudu). Kui siia juurde lisada, et mõnes koolis ka klosetti hais klassidesse valgub, siis muutub õhk väljakannatamataks. Kui peakski koolis saal olema, siis peetakse sää'l laulmise ja võimlemise tunnid; mille järelle, arusaadav, õhk sää'l veel halvem ja tolmusem on kui klassis, ja mille pärast mõnedes koolides õpilasi ka tunnivahedel saali ei lasta. Teistes koolides jälle jääb saali puudusel võimlemine üleüldse ära. Keskkoolide ruumid on üleüldiselt paremad algkoolide omadest.

Õhu normi tasakaalu viimiseks on hädaabina tarvis igale koolile õpilaste arv kindlaks määratada ja kui tarvis, peaks kool kahe vahetusega töötama. Kuid küsimuse lõpulik lahendamine sünnib ainult uute koolimajade ehitamisega, kus jalutuse ja võimlemise ruumid on eraldi ette nähtud (ses suhtes ei vasta uued koolimajade plaanid mitte köigile tervishoiu nõuetele). Samuti peab uute koolimajade ehitamise kui ka rentimise juures kooliarstilt nõu küsitama, mis küll eeskirjades ette nähtud, kuid mida tegelikult ei täideta. Viimane nähtus kordub ka koolipinkide ehituse juures<sup>1)</sup>. Praegu on viimaste ehituse hooaeg nii maal kui linnas. Mis selle juures sünnib on raske ette kujutada. Distantis on uutel pinkidel kunni 12 cm ja rohkem; differentsi mõistest pole aimugi. Praegu tarvitustel olevatest pinkidest on ses suhtes 66 % täiesti kõlbmatad, 33 % sallitavad ja ainult 1 % hääd.

Õpilaste tervishoidu puituvate andmete juure asudes näeme, et scolioosi poeglaste juures umbes 22 %-il ja tütarlaste juures umbes 31 %-il ette tuleb. Andmed näitavad, et scolioos on suurel osal juba kooli astudes olemas, ei ole seega mitte ainult koolihaigus, vaid arvuliselt ainult suureneb kooliaastate kestes. Põhjused on osalt füsioloogilised, osalt olenevad kooli pinkidest, millede differentsi õpilase pikkusele ei vasta, ühes suure positiivse distantsiiga. Kas tekib parempoolne, pahempoolne ehk „S“ scolioosis, see oleneb osalt liiga kõrgest ehk liiga madalast differentsist, osalt nõjatamise harjumusest, kas paremale ehk pahemale künarnukile.

Rinna ümbermõõdu ja poole keha pikkuse vahekorda

1) Nüüd on Tervishoiu Peavalitsuse ettekirjutusel, filma arsti nõusolekuta. pinkide ehitus keelatud.

vaadeldes näeme, et siin poisslaste juures esialgne plus aastate jooksul järjekindlalt väheneb, miinus suureneb ja null kaob. Tütarlaste juures kordub sama nähtus alguses, kuid viimaks hakkab plus kasvama ja jõuab miinusest ette, mida ehk rikka näärete kasvuga seletada tuleb (vaata joon. № 1).

Keha pikkuse ja raskuse juurdekasvu vaadeldes näeme esimesel ja teisel kooliaastal vaevalt märgatavat juurdekasvu; 10—11. eluaastate jooksul tõuseb see, iseäranis tütarlaste juures, kes poisslastest ette jõudes, 12—14. aastani suurt pikkuse ja raskuse juurdekasvu näitavad, kuna see poisslaste juures aeglasemaks jäääb; kuid 14. aastast alates tõuseb see poisslaste juures omakord tugevästi, jõudes tütarlaste omadest ette, kelle juurdekasv jälle aeglasemaks muutub (vaata joon. № 2).

See suur keha pikkuse ja raskuse juurdekasv käib sugulise valmimisega käsikäes. Sel ajal kujunevad lastest noormees ja neiu, ärkab sugutung, sünnivad iseloomus põhjalikud muudatused. Siit peavad pedagoogid ja lastevanemad praktilised järeldused tegema. Selle ajajärgu lõpul peab kasvandikke tutvustama suguelu tervishoiuga, muidu õpivad nad seda praktiliselt ise ja see läheb neile enestele ja omakstele kallis maksma.

Kopsuhaigusi leidus lastest 6—7,3% (bronchitis, kopsupõletikud, tiisikus jne.).

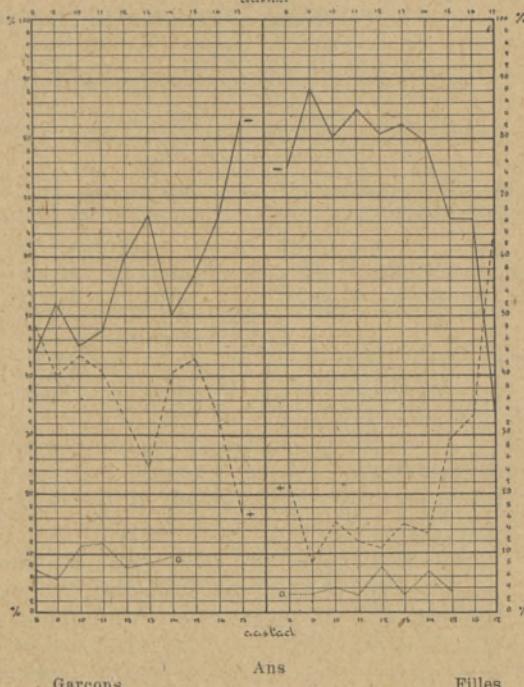
Südamehaigusi tuleb tütarlaste juures rohkem ette (13,1%) kui poisslaste juures (11,7%), siia juurde on arvatud ka ebapuhad toonid, mis küll keha arenemise arvele langevad ja hiljem kaduda võivad.

Veel rohkemal määral tütarlaste haigus on pugukael (struma) — 1,6% (poisslaste juures 0,3%). Tütarlaste juures tekib see haigus enamiste 14—15. aastal, sugulise küpsemise ajal, Basedovi haiguseni areneb ta harva; päälle kooli lõppu kaob sagedasti iseenesest.

Pärus koolihraiguseks võib lugeda sügelisi, mis praegu kooliarstele kõigerohkem tööd annavad. Poisslapsed põevad seda rohkemal määral (25%) kui tütarlapsed (14,2%).

### Rinnas ümbermõõdu ja poolpiikkuse sahe.

### Poisslaste algkoololid Tütarlaste algkoolid

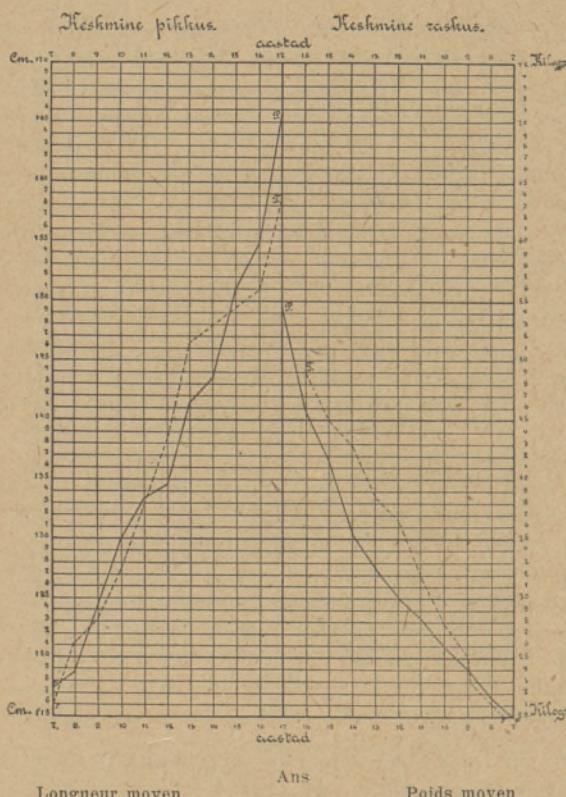


№ 1. Relation entre circonference poitrinaire et demi-longueur du corps chez 1367 écoliers.

Vigaseid hambahaid on 62%; 1—3 vigast hammast on 60%; 3—5 — 30% ja üle 5 — 6—7%; 80—90% neist langeb piimahammaste arvele. Plombeeritud hambahaid on 3—4%.

Kuulmine on nõrgendatud 13—15%, enamiste sarlakite ja leetrite põdemise tagajärjel. Teised haigused annavad väikese %.

Külgehakkavaid haigusi on põdenud poisslastest: röugeid 10%, asrlakid 29%, leetrid 53%; tütarlased neidsamu haigusi: 10%, 30%, 62,5%; teised haigused annavad mõne %. Pääasjalikult on haigused põetud läbi juba enne kooli astumist.



№ 2. Longueur et poids moyens du corps chez 1367 écoliers.

laiskuses jne. Seda silmas pidades peab ütlema, et aasta pikkus käib õpilasel üle jõu.

Toitlus oli poisslastel: hää 18%, keskmene 68%, halb 13%; tütarlastel: 24%, 62%, 13,4%.

Kehaehitus poisslastel: hää 50%, keskmene 39%, halb 11%; tütarlastel: 49%, 37% ja 13%. Kui meelde tuletada näärete suurenemise % arvusid ja neid ühte seada halva toitluse ja kehaehituse %-ga, siis saame 13—14 halva tervisega õpilasi.

Närvihaigete % oli tütarlaste juures 1,5%, poisslaste juures — 1%; vaimliselt väljaarenemataid oli poisslastest 1,2%, tütarlastest — 1,7%.

Näärmed olid suurenenedud: poisslastest 11%-il, tütarlastest 4,7%-il. Enamiste käib näärmete suurenemine käsikäes verevaesusega. Kevadeks töuseb verevaesuse % kuni 70%-ni ja võtab raskema kuju (päävalud, pööritud, väsimus, hajameelsus jne.). Kui siia juurde lisada veel silmamusklite kroonilist krampi, mis õppimist takistab, tekidas ajutiselt myopiat, virvendamist, ja silmade väsimust, siis saame haiguse päris raskel kujul. See on tüüpiline koolihäigus. Ta sünnitab õpetajaile palju arusaamatusi, tekib kahtlus õpilaste

kevadine õpe pool-

I metamise suhtes on teateid 266 poiss- ja 343 tütarlapse kohta, neist

sugugi rinda saanud . .	1%	poiss-	5,8%	tütarlast,
kuni 1 kuu rinda saanud	1%	"	1,4%	"
1—3 kuud	7%	"	8,8%	"
3—6	17%	"	12%	"
6—12	74%	"	72%	"

Nii kui sellest näha, toidetakse tütarlapsi vähem aega emarinnaga kui poeglapsi.

#### Edasijõudmine:

poisslastel: hää 24%, keskmene 61%, halb 13,7%;  
tütarlastel: " 23%, " 62%, " 14%.

Kaks ja rohkem aastat ühes klassis istunud: poisslapsi 11,6%, tütarlapsi 15,2%,

neist halva edasijõudmisse pärast 89,4% poisslapsi, 81% tütarlapsi,  
haiguse pärast . . . . . 10,6% " 19% "

Sellest on näha, et edasijõudmisse poolest suuremat vahet poeg- ja tütarlaste vahel ei ole, aga teiseks aastaks ühte klassi jäab poeglapsi rohkem istuma halva edasijõudmisse pärast kui tütarlapsi.

Va nemate elukutse on õpilasist kaugelt üle  $\frac{3}{4}$  tööliste ja käsiteöliste lapsi. Linnast pärit on 93%, maalt — 7%. Hariduse järele on vanematest 96% alg- ja 4% kesk- ehk kõrgema haridusega.

Suvel elavad linnas: poeglapsi 53,3%, tütarlapsi 57%; maal: poeglapsi 46,7%, tütarlapsi 43%; maal elavatest üle  $\frac{2}{3}$  käivad karjas. Karjaskäimisel on omad hääd ja halvad küljed. Selle poolt räägib suvel maal värskes õhus möödasaatmine, teenistuse ja töötunde kasvamine, äratundmine, et oma töoga võib ja peab elama jne. Kuid sagedasti küllalt pöörab laps sügisel linna tagasi raskete töötimgimiste tõttu rikutud tervisega (kopsu-tiiskus, sügilised, kärnad, söödikud).

Linna jäävad suveks enamiste need, keda tervislistel põhjustel ei või karja saata, kuid suvitama saata ei jõua neid vanemad ka mitte.

Siih selgub suur tarvidus suvekoloniide järele. Esimene katse ses suhtes, mis kooliarstide eestvõttel algatati ja Tartu linna koolivalitsuse kulul läbi viidi, oli laste kolonii Kaagvere mõisas mineval suvel. Et tung koloniisse suur oli, siis tuli sinna valiku järele ainult kõige häälisemaid saata (alatoitluse tagajärgedega, verevaesid, kopsu- ja südamehaiged, skrofuloosi põdejaid jne.). Kolonii töötas ilma vahetuseta 10 nädala kestes, ehk küll pärast poole veel lapsi juurde võeti.

Läbi käüs koloniist 126 last. Keha raskuse juurdekasv oli (naelades): 0—1½ n. — 8%, 1½—2½ n. — 37%, 2½—4 n. — 13,5%, 4—7 n. — 27,7%, 7—10 n. — 12%, 10—15 n. — 5,5% ja 20—24 n. — 1—6%. Kui koloniis viibijate koonseisu arvesse võtta, siis tuleb tagajärgi väga häädeks pidada. — Vanuse järele võtsid kaalus juurde: kunni 10—11 aastani keskmisest vähem, üle 10 a. vanused keskmisest rohkem, ühe ja sama aja jooksul. Praktiline järelitus oleks, et nooremad ja häidisema tervisega õpilased peavad pikemat aega koloniis viibima, kui vanemad. Süüa anti 4 korda päevas; söök oli toitev, maitsev ja mitmekesine, milleks rohkesti Ameerika Punane Rist kaasa aitas. Kolonii töötas arsti valve all; koloniis elas alaliselt õde.

### Läbirääkimised. Diskussion.

Prof. Rothberg: Was die statistischen Daten anbetrifft, die der Vortragende sehr reichlich uns gab, so haben diese nur einen relativen Wert, weil die Morbidität sehr wechselt wenn z. B. Epidemien entstehen. Den Nutzen der Sommerferienkolonien nach der Gewichtszunahme zu bestimmen ist wohl sehr problematisch, weil 1) verschiedene andere Faktoren ins Gewicht fallen und 2) das Wachstum überhaupt sehr von der Jahreszeit abhängt.

A. Lüüs: Suveasundusi peab ka siis elustama, kui lapsed mitte raskuses juurde ei peaks võtmata, sest ei ole tähtis suur raskus, vaid see aktiveerimine, mis suvi, päike ja värske õhk kehale annab.

Sugulise kasvatuse küsimus on tähtis, kuid seda peaksid ainult inimesed tegema, kelle vastu lastel usaldust on, kes ise selle küsimuse kohta huvitust tunnevad ja õrnalt ja tõsiselt teda käsitada oskavad.

H. Jürgenson: Kooliarstidele tuleb korraldada perioodilisi kursus\*, kus õpetada: 1) eksperimentaal-psühholoogiat, psühiaatriat; 2) kooli tervishoid; 3) suguhraig. eriteadmist; 4) lapseea (infektsioon resp.) haiguseid (pediaatria); 5) noorsoo liikum. avaldustega tutvunemist (sport etc.); 6) pedagoogikat.

Citovič: Прощу указать 1) % туберкулезных дѣтей; 2) % стационарных и прогрессирующих форм среди них; 3) Измѣненія в их числѣ и состояніи в теченіе учебного года.

Madisson: Kaalu tähtsus ei saa areneva õpilase juures maha salata; kaalu ja pikkuse juurdekasv annab meile selge pildi, missuguses sihis laps areneb; muidugi tulevad siin veel teised momendid juurde.

Tiiskuse üksikute normide kohta minul kokkuvõetud andmeid ei ole.

\*

35) Prof. A. Rammuli-Tartu: Ülesanded koolitervishoiu alal. —

(Les tâches de l'hygiène aux écoles.)

Noortsugu nimetatakse küll õigusega rahva paremaks tulevikuks aga muretsetakse liiga vähe köikkülgse noorsoo arenemise eest, et tema töesti paremaks tulevikuks saaks. On harjutud arvama, et koolis pääsajalikult vaimlise arenemise eest tuleb muretseda ja jäetakse kehalise ja kõlblise arenemise eest hoolekandmine hooletusesse, unustades et õppimises mahajäämise põhjuseks tihti kehaline nõtrus ja kõlblised eksimised on.

Suurest hulgast küsimustest koolitervishoiu alalt puudutame seekord ainult mõnda üksikut.

Kooli õhk võib enam ehk vähem nõrgendavalt ehk ka kahjulikult koolisiljate päälle mõjuda. Lubatavast söehappe (CO) normist — 1% — peab kinni pidama, ehk söehappe ise küll mitte õhu halbtuse põhjas pole, vaid ainult õhu halbtuse kraadi näitaja — indikaatori osa etendab. Mitte töestatud vana arvamise asemel, nagu sisalduks inimeselt väljahingatud õhus mingi antropotoksin, on uuemal ajal Weichardti'i väide ilmunud, et selles siiski üks mürk, n. n. kenotoksin — väsimusmürk leidub. Flügge oma kaastöölistega vaidleb selle vastu ja on näidanud, et ka ilma mingi mürgi oletamiseta tarvitud õhu halvad mõjud seletatavad on.

Rõhumise tunne pääs, ja teised subjektiivsed ja objektiivsed nähtused, mida tarvitatud õhk tekitab, on Flügge katsete põhjal sellega seletatavad, et õhu soojuse ja niiskuse kraadi tõus neid tekitab, keha soojuse reeguleerimist rikkudes ja nimelt kehanaha kaudu soojuse lahkumist takistades. Pääle selle

mõjub halvasti vastik hais, mis higisest, vähe ja harva puhastud kehast ja higist ja tolmust läbiimbunud aluspesust ja riitest tuleb, jälkuse tunnet tekintades ja hingamist vähendades (inimene hakkab päälikaudse malt hingama).

Eeltoodust järgneb: klassid peavad küllalt ruumikad olema, vanemis klassides peab vähemalt 5—6 kantmeetrit, nooremates 4—5 kantmeetrit. Õhruumi iga õpilase päale olema; õhupuhastuse eest tuleb hoolt kanda — kõige parem sündsate sisseseadete ehk vähemalt akende abil.

Ihupesu ja riite puhtuse eest peavad hoolt kandma lapsed ja nende vanemad. Keha puhastamiseks on tulused ja mitte kallid — dushid, mis vähe vett (umbes 20 liitrit = 16 toopi vett inimese päälle) tarvitavad ja isegi suuremates koolides sisseseatud saada võiksid. Sagedane kehapuhastus hoiaks ka palju haigusi ära, iseäranis nahahaigusi, mida mõnel pool kahjuks õige rohkesti on (sügelised).

Koolisisseadest tuleks meil pinkide päale rohkem tähelpanu pöörda; õpilase kehale mittesündsad pingid rikuvald tema keha — seda vana tööt peab ikka veel koolivalitsustele meelete tuletama. Selles kui ka teistes koolitervisioonides küsimustes võib ainult siis edu loota, kui igalpool erikooliarstid tööl kutsutakse.

Kooliarsti päätöö on tervishoidline valve. Kõikkülg sed uurimus, ankeedid õpilaste kui ka õpetajate suhtes annaksid huvitavaid ja õpetlikka andmeid ja juhtnööre meie rahva tervise parandamiseks. Nüüd on kahjuks alles liiga vähe sel alal tehtud; ilma uurimusteta oleme aga umbotiqs. Ka suguelu pedagoogika oleks väga tähtsaks ülesandeks kooliarstidele. Vigade ja haiguste ravitsemist saavad kõige paremini eriteadlased toimetada sellekohastes eriambulantsides.

Abiks kooliarstidele, ühendavaks liikmeks koduga, tuleksid kooli edukutsuda, kes arsti korralduste läbiviimise järel valvaks ja tegeli kult ka abiks oleks sellepoole laste kodudes.

Õpilasi tuleks ka psühotehniliselt läbi katsuda et normaalkoole vabastada nõrgaandelistest ja neid kohastesse erikoolidesse juhtida.

Aegadel, nagu nüüdsetel, kus koolisid uutel alustel rajada võimalik ja seda ka tehakse, laiunevad vaimliseks arenemiseks määratud õpeained kergesti liialt ja jäab kehaline arendamine hoolelusse.

Sellest tekkivat hädaohtu ära näidata on jälle arstide ülesanne, kes võimlemist, sporti ja kõiksugu kehaharjutusi rohkemal määral nõudma peaks.

Taudide vastu võitlemist koolis peab otstarbekohasemalt toimetama ja haiguste juures, kus batsillidekandjad hädaohtkud on, näit. difteria, kóhusoetöbi, pääajukelme põletik ja teised, tuleb bakterioloogilisi uurimusi abiks võtta, et batsillidekandjaid ära tunda ja koolist eemale hoida, sest siin aitab kooliruumide desinfektsioon üksi liiga vähe.

Kooli õpetajate tervishoiust on üldiselt vähe kõneldud, ehk see küll rohkem tähelpanu ära teeniks, sest häällesünntitamise, hingamise elundite ja ergukava haigused juhtuvad õige suurel määral selles elukutses, olles siin n. ö. kutselisteks haigusteks. Olgu siin tähendatud, et üheks tähtsaks põhjuseks kurgu katarride ja teiste hääleelundite haiguste juures on see, et meie kooliõpetajad, niisamuti kui kirikuõpetajad, õigusteadlased ja teised „kõnemehed“, kelle elukutse palju ja kõvasti rääkimist nõuab, „rääkimist“ ei õpi ja häält ei sea. Hääleseadmine tegelikkude harjutustega on aga ka kõigil

neil kõnelejatel ja mitte ainult lauljatel, hädatarvilik. Muidugi on kurgu ja hääleelundite vaenlaseks ka kõik, mis suu ju kurgu limanahka äritavad, näit, kõnelemine külmas, tolmuses ja liig kuivas õhus, suitsetamine, liig palavad ehk külmad, ka hapud söögid ja joogid, ja alkohol igal kujul.

Kooliarsti lähedus koolile oleks ka õpetajate tervishoiule ülikasulik: õpetajate elu, kehalist ja vaimlist seisukorda hästi tundma õppides, nende muutusi jälgides, võiks arst palju kasulikka näpunäiteid õigel ajal anda ja nii tervise rikkied ära hoida.

**Resolutsioonid:** 1) Tervishoiu õpetus tuleb kõigis koolides sisse seada, ka algkoolides. \*

2) Kooliarste on koolidesse suuremal arvul vaja, sest nende olemasolust ja töövõljakusest oleneb kõige suuremal määral koolide tervishoidline ja õpilaste kui ka õpetajate tervisline seisukord.

\*

36) Dr. Citovič-Tallinn: **Опыт применения количественной модификации реакции Pirquet въ народной школѣ.** (Un essai d'application de la réaction Pirquet en sa modification de quantité dans l'école primaire.)

На 100 изслѣдованныхъ дѣтей: 83 пол. 17 отриц. (весенняя реакція)

86	"	14	"	(осенняя)
----	---	----	---	-----------

При клиническомъ диагнозѣ:

Явно туберкулезныхъ было:	28.	Изъ нихъ положит. р. 24, отриц. 4
Подозрительныхъ по т. б. .	61	" " " 58, " 3
Не подозрительн. "	11	" " " 1, " 10
	100	83 17

Клинически-туберкулезные дали: короткихъ реакцій 9 ( $37\frac{1}{2}\%$ ); среднихъ реакцій 10 ( $42\frac{1}{2}\%$ ); длительныхъ р. — 5 (21%).

Подозрительные по туберкулезу дали: коротких — 14 (24%); средних — 25 (43%); длительных — 19 (33%).

Не туберкулезные дали 1 — короткую реакцію.

Выводы:

1) Систематическое повторное применение реакции Пиркэ представляет собою цѣнное пособие въ диагностикѣ туберкулеза дѣтей школьнаго возраста.

2) Необходимо пользоваться количественными модификациями этой реакціи с возможностью более точными измѣреніями получаемыхъ результатов и желательно регистрація послѣднихъ графически.

3) Путем индивидуальной дифференцировки полученныхъ описанным выше способомъ кривыхъ параллельно клиническому наблюдению, удается въ большинствѣ случаев получить указание на прогрессирующій или стационарный характер туберкулезного процесса.

4) Процент туберкулезныхъ дѣтей въ Коппельской народной школѣ превышаетъ нѣсколько средній процент туберкулеза для Эстоніи равно как и процент этого заболѣванія среди школьнниковъ средне-европейскихъ государств.

\*

37) Drd. med. J. Vilms: **Sport koolis ja väljaspool kooli.** (Le sport dans l'école et dehors d'elle).

1) Spordi kasu on silmanähtav kehalises kui ka vaimlises kasvatuses. Oma kehalise kasvatuse ja närvigümnaстика läbi arendab tema isikut.

igakülgsest ja distsiplineerib teda. Spordi tähtsus on pedagoogiliselt ja tervishoiuliselt riikline, mis kohustab omavalitsuslisi ja riiklisi asutusi tema päale suuremat tähelpanu pöörama, kui seni seda tehtud.

2) Sport tuleb kõigis kooles sunduslikeks muuta.

3) Spordil on väga suur tähtsus kolme sotsiaal-patoloogilise häda vastu võitlemises: 1) tiisikuse, 2) alkoholismi ja 3) suguhraiguste vastu.

4) Spordil on kergesti eitavate nähtuste juure viivaid negatiivseid omadusi vahekorras: a) sport ja õnnetused, b) sport ja süda, c) spört ja üleväsimus, d) sport ja ühekülgus ja e) spordi abstraktsus.

5) Spordi korralduseks tervishoiulises mõttes tuleb röhku panna koolis ja seltskonnas sportlike kasvatuse päälle. Arstline kontroll olgu nii ühel kui teisel pool spordiarsti ametisse panekuga seatud tarvilisele kõrgusele.

6) Sportimise korralduses (harjutused ja võistlused) tuleb ette võtta rida reforme, mis spordi eitavaid omadusi vähendaks (mitmekülgus, füsioloogilise kesknormi toonitamine, gruhevõistlused, iluauhinnad ja võistluste arvu vähinemine).

7) Tuleb luua komissioon, kes spordi korralduse skeemi koolis ja väljaspool kooli ligemalt välja töötaks.

Läbirääkimistel rõhutab Jürgenson: Koolis on tarvis 1) sport ja 2) kehaline töö. Sport peab terve olema, käima köva arstlike ja psükoloolide kontrolli alla.

Oleks soovitatav olnud kuulda saada vördlust spordi ja kehalise töö vahel.

Spordil on ka suur psükolooliline tähtsus, mida ref.oleks pidanud käsitama: ta arendab päälle lihakste ka mööstust resp. praktolist mööstust, tahtejõudu ja tundelirma, mida kõike ref. sõnaga „närvigümnaastika“ nimetab.

Tundelirma arendades peab sport olema esteetiliseks kasvatajaks; säälkõrval peab koolis olema ka kehaline töö kui eetiline, sotsioloogilise kasvataja.

\*

38) Dr. med. A. Falk-Reval: **Die Schlammkur in den einheimischen Badeorten.**

Bekanntlich wird in unseren 2 funktionierenden Schlammradeorten — Arensburg und Hapsal — schon seit lange in grössererem Umfang der Seeschlamm aus den nahgelegenen Buchten zu Heilzwecken angewandt. Wie ein jeder Seeschlamm, so bildet auch der unserige ein Produkt von langjährigen Ablagerungen organischer Substanzen pflanzlicher und tierischer Herkunft, dazu kommen unorganische Bestandteile in fein verteiltem Zustande, wie Lehm, Sand, Silikate, Kreide, abgebrockelte Teilchen eisen- und manganhaltiger Gesteinmassen und Salze, welche in dem Wasser, wo der Schlamm sich ansetzt, enthalten sind. Die Oxydations- und Reduktionsprozesse im Wasser gehen nur langsam unter Beteiligung von verschiedenen Bakterienarten vor sich, wobei aus einigen Schwefelsalzen — Schwefelwasserstoff entsteht, welcher dem Schlamm, den ihm eigenen charakteristischen Geruch verleiht. Der Schwefelwasserstoff seinerseits bildet aus Eisenoxyd einen sehr feinen, gut-knetbaren schwarzen Niederschlag, das Schwefelsaure Eisenoxydulf, durch welches die dunkle Farbe des Schlammes bedingt ist. Unter Einwirkung von gewissen Mikro-Organismen bilden sich noch kolloidale Substanzen, z. B. Eisenoxydhydrat, welche dem Schlamm seine zähe Konsistenz und seine plastischen Eigenschaften.

verleihen. Ausserdem enthält der Schlamm Aminobasen, Fettsäuren und schweflige Verbindungen. Im Schlamme der estnischen Küste sind auch Spuren von Jodnatrium und Bromnatrium nachgewiesen, denen aber wohl kaum eine therapeutische Bedeutung zugeschrieben werden kann<sup>1)</sup>.

Der Schlamm, welcher durch diesen komplizierten Prozess sich gebildet hat, präsentiert sich uns als eine ölige, dunkle — fast schwarze — Masse mit deutlichem Schwefelwasserstoffgeruch. Die Konsistenz variiert im Zusammenhang mit der Quantität des beigemengten Wassers; lässt man dasselbe mehr oder weniger abfliessen, so erhält man einen Schlamm von der Konsistenz des Rahmes, die gerade für die Schlammbehandlung die geeignete ist. Das spezifische Gewicht eines solchen Schlammes ist ca. 1,5; die Wärmekapazität 0,33—0,66. Zu diesen Eigenschaften sind noch hinzuzufügen — geringe Wärmeleitung, Zähigkeit, Kohärenz der Schlammpartikelchen und schliesslich seine plastische sammetartige Beschaffenheit, die er der kolloidalen Substanz verdankt und dem Umstände, dass die in ihm enthaltenen Partikelchen, wie Sand, Lehm, Muschelreste u. dgl. in die kolloidale Substanz derart eingebettet sind, dass sie beim Zerreiben zwischen den Fingern nicht wahrgenommen werden.

Dank den genannten Eigenschaften haben wir im Schlamm ein balneotherapeutisches Medium, das uns erlaubt, einerseits genügend hohe Temperaturen zu verordnen um eine Hyperämie in der Tiefe des Organismus zu erwirken und die Vermehrung des Stoffumsatzes zu erzielen und, andererseits, uns nicht der hohen therapeutischen Momente des Wasserbades verlustig macht. Nur bei einer Temperaturerhöhung beim Badenden bis zu 39°, welche in einem Bade von nicht weniger als 42° C. (33,5° R.) nach 20 Minuten erreicht wird, beginnt eine merkliche Zunahme des Zerfalles von Körpereiweiss. Im Gegensatze zu Wasserbädern werden Schlammbäder von diesen Temperaturen trotz gegensätzlicher Befürchtungen gewöhnlich gut vertragen, dank der geringeren Wärmeleitung und Wärmekapazität und der geringeren Beweglichkeit der Partikelchen des Schlammes.

Folglich können wir bei Verordnung eines heissen Schlammbades von nicht unter 42° C. darauf rechnen, dass wir nicht nur an der Peripherie des Körpers, sondern auch in den tiefer gelegenen Geweben und Organen eine Hyperämie mit allen von Bier festgestellten therapeutischen Momenten derselben, erzeugen. Wie hoch die Bedeutung eines jeden von diesen Momenten für die balneotherapeutischen Prozeduren ist, ist leicht verständlich: die schmerzstillende Wirkung der Hyperämie ergibt die Möglichkeit die kranken Glieder leichter in Bewegung zu setzen und auf diese Weise Versteifungen zu verhüten; die auflösende und resorbierende Wirkung hat eine Mobilisation von Versteifungen, Kontrakturen und Verwachsungen zur Folge; dabei verschwinden nicht nur Blutgerinsel, Gelenkwucherungen, Sehnenknoten organisierte Exsudate, sondern auch Narben- und Adhaesonen werden erweicht und können dann bei Hinzunahme von verschiedenen mechanischen Verfahren leichter gedehnt werden. Zugleich haben wir eine Ver-

---

1) Über quantitative Analyse des Arensburger Seeschlamms: vgl. den Artikel von Dr. med. Arronet „Über die Schlammbäder in Eesti“, im „Eesti Airst“ № 3, pag. 216.

mehrung des Stoffwechsels, wobei dem Zerfall sowohl stickstofffreie als auch stickstoffenthaltende Substanzen unterliegen.

Von anderen in Betracht kommenden Wirkungen ist der Auftrieb zu vermerken, dank dem schon im Wasserbade ein Körper von 70 klgr. Gewicht einen Druck von nur 8 klgr. auf seine Unterlage ausübt; dem zu Folge wird die Behandlung von motorischen Störungen gefördert, da der Rest der vorhandenen Kräfte genügen kann, um ein im Bade bedeutend leichter gewordenes Glied in Bewegung zu bringen; besonders gute Resultate sind zu verzeichnen bei spartischen Lähmungen, wo die muskelentspannende Wirkung der hohen Temperatur des Schlammes noch das ihrige zu dem Erfolg beiträgt.

Dazu kommt in Betracht der Druck des Schlammes auf den Körper; dank ihm wird die Ausatmung merklich gefördert und die Inspirationsmuskeln werden gekräftigt.

Des weiteren ist eine nicht zu unterschätzende therapeutische Bedeutung der massierenden Wirkung des Schlammes zuzuschreiben; dank der plastischen, sammetartigen Beschaffenheit des Schlammes, ist diese Wirkung sehr zart, aber wenn man die Grösse der Oberfläche, auf die sie sich erstreckt und die bedeutende Kohärenz der Schlammpartikelchen (nach Starck 365 mal grösser als im Wasser) in Betracht zieht, so kann sie eine ganz ergiebige sein.

Dann haben wir die Reizwirkung des Schlammes, dem zu Folge sich Veränderungen in den Funktionen des Körpers geltend machen, teils am Orte des Reizes selbst, teils im Zentralnervensystem, teils reflektorisch an verschiedenen Stellen der Peripherie oder der inneren Organe.

Was die Wirkung der im Schlamm befindlichen chemischen Bestandteile betrifft, so wird ganz entschieden angenommen, dass eine Resorption derselben durch die gesunde Haut nicht stattfindet. Doch ist das Eindringen einiger Substanzen, z. B. des Schwefelwasserstoffes durch Inhalation möglich und es bewirkt derselbe im Blute den Zerfall der roten Blutkörperchen, wobei er mit dem Bluteisen verschiedene Schwefelverbindungen eingehet, welche vom Kranken während der Schlammkur in erhöhtem Maasse ausgeschieden werden (Diakonov); vielleicht verdanken wir diesen, die Blutkörperchen zerstörenden, Eigenschaften des Schwefelwasserstoffes zum Teil die günstige Wirkung des Schlammes bei Krankheiten der Verdauungsorgane, da, nach Virchow, der Zerfall der Blutkörperchen zur Bildung von Galle führt und vielleicht wirkt der Schlamm aus demselben Grunde günstig auch bei einigen chronischen Vergiftungen (Quecksilber-, Blei-).

Dann wird darauf hingewiesen, dass unser Schlamm radioaktiv wäre; doch steht diese Frage noch offen und jedenfalls ist die therapeutische Wirkung der Radioaktivität unserer Schlammbäder sehr problematisch.

Die Hauptempfindungen und Veränderungen beim Badenden sind folgende:

Das im Anfang unangenehme Gefühl der Erhitzung geht bald in ein angenehmes Wärmegefühl über; letzteres wird darauf durch ein Gefühl der Müdigkeit ersetzt. Es erscheinen Atmungsbeschwerden und Herzklagen. Die Atmung wird um 8—20 Atemungen, der Puls um 15—50 Schläge in der Minute beschleunigt.

Die peripheren Blutgefässse, auf einen Moment kontrahiert, erweitern sich schnell und das Blut wird zum Teil von den inneren Teilen zur Peripherie abgeleitet. Der Blutdruck steigt gleich vom Anfang des Bades (wahrscheinlich

wegen des Wärmereizes auf die Vasokonstriktoren), dann fällt er etwas dank der Erweiterung der Gefäße, aber bleibt höher, als vor dem Bad; dann steigt er wieder und um so höher, je länger die Dauer des Bades war. Nach dem Bade fällt der Druck und zwar wird er niedriger, als vor dem Bad. Der diastolische Druck steigt weniger, als der sistolische. Aus alledem ergibt sich, dass die vom Herzen beförderte Blutmenge im heissen Bade erheblich grösser ist nebst erhöhter Zufuhr zu den Geweben und Organen und die Arbeit des Herzens zunimmt. Die Dauer der Diastole — der Erholungszeit für den Herzmuskel ist verkürzt. Hieraus folgt die Gefahr des heissen Schlammabades für ein krankes Herz und ein brüchiges Gefässsystem. Die Temperatur des Körpers steigt, ebenso der Stoffumsatz. Wir sind berechtigt anzunehmen, dass bei Steigerung des Stoffwechsels krankhafte Produkte in höherem Masse zum Zerfall kommen, als gesundes Gewebe. Im Harn, der gewöhnlich quantitativ verringert ist, wird eine Vermehrung von Schwefelsäure und Harnstoff und eine Verminderung von Phosphor- und Harnsäure vermerkt. Untersuchungen von Fischer haben eine Verminderung der Sekretion des Magensaftes erwiesen. Auch soll die Azidität des Magensaftes verringert sein. Es stellt sich im Bade eine bedeutende Transpiration ein; es kann leicht eine Ausscheidung von 1—3 lit. Schweiß zu Stande gebracht werden. Die Schnelligkeit der Nervenleitung ist erhöht, die Erregbarkeit der Nerven verringert, die Schmerzempfindung verringert; die Sehnenreflexe herabgesetzt. Muskelspannungen und Muskelkrämpfe werden verringert und beseitigt; das betrifft sowohl die Muskulatur des Skeletts, wie auch die Muskulatur der inneren Organe und speziell der Blutgefäße; dem letzteren Umstand verdanken wir teilweise die schmerzstillende Wirkung der Schlammäder insbesondere bei verschiedenen in Form von Krisen auftretenden Schmerzen (Leiden angioneurotischen Ursprungs), die, wie die Theorie von Pal feststellt, auf krampfhaften Zuständen in den Kapillaren basiert.

Die Muskelkraft wird durch kurzdauernde heisse Schlammäder erhöht; bei längerer Dauer derselben stellt sich dagegen eine sehr bemerkbare Verminderung derselben ein, wie man das auf ergographischen Kurven beobachten kann.

Das Blutbild verändert sich bedeutend, doch sind die Beobachtungen auf diesem Gebiet keine endgültigen. So hat Predtetschenski eine Zunahme der Viskosität, des spez. Gewichtes, des Haemoglobingehalts und eine Zunahme der Zahl der roten Blutkörperchen gefunden; die Zahl der weissen Blutkörperchen variierte sehr stark, wobei es sich anscheinend um den Zerfall der weniger widerstandsfähigen Elemente handelte, andererseits um eine bedeutende Regeneration derselben.

Die Beobachtungen von Losinski und Sadikov in Kemmern ergaben ein geringes Schwanken der Zahl der roten Blutkörperchen und eine sehr bemerkbare Leukopenie, die aber bald noch im Bad, und besonders nach dem Bade, dank einer sehr ausgesprochenen Regeneration der Leukozyten, in eine Leukozytose umschlägt. Ferner ist es nachgewiesen, dass die Agglutinationsfähigkeit des Serums und die Menge des Komplements im Serum während des Schlammabades steigen. Die Untersuchungen von Messerschmidt haben gezeigt, dass die Zahl der von 100 Phagozyten verschluckten Staphylokokken im Schlammbad um das Zweifache und noch mehr anwächst. Die Veränderungen im Blut

beim Schlammbad sind von grösstem Interesse und es wäre zu wiünschen, dass ein systematisches Studium der Balneohaematologie angestellt würde. Wie wir gesehen haben, rufen die heissen Schlammbäder ein passives Ermüdungsgefühl mit Symptomen einer Autointoxikation (Abnahme der Muskelkraft, Temperaturerhöhung, Atem- und Pulsbeschleunigung und Schläfrigkeit) hervor, ähnlich, wie bei forcierten Muskelanstrengungen. Die Anhänger der Ermüdungs- und Intoxikationstheorie glauben, dass dieses durch das Bad hervorgerufene „Ermüdungsgift“ die Anregung zu einer Reaktion abgibt, welche den Körper mit spezifischen Produkten verschiedener Gewebeelemente bereichert, wodurch langsam, aber stetig die Intensität aller Lebensvorgänge im Organismus gehoben wird.

Die Wirkung der warmen Bäder wäre demnach theoretisch zu erklären durch eine Mobilisierung der schlummernden pathologischen Elemente, ein Aufflackern alter torpider Prozesse und nachfolgender Stärkung der natürlichen Schutzkräfte des Körpers. Werden dieselben durch Anwendung von wirksamen Medikamenten und anderen therapeutischen Maßnahmen energisch unterstützt, so sehen wir nicht selten glänzende Erfolge der Kurbehandlung. Derartige gute Resultate sind jedoch nur dann zu erwarten, wenn der Organismus die Exacerbation (die in Hinsicht der Prognose im ganzen eine erwünschte Erscheinung bei der Schlammkur ist) ohne Schaden überwinden kann, und wenn er fähig ist genügend Schutzstoffe zu bilden; sonst würde ja dem Organismus nur ein Schaden verursacht werden, indem man ihn mit neuen Toxinen überschwemmt, ohne dass denselben genügend Antitoxine entgegengestellt werden.

Aus dem Gesagten geht hervor, wie verschiedenartig das Kontingent der Kranken ist, bei denen eine Schlammkur mit Erfolg anzuwenden ist. Dabei will ich noch vermerken, dass in unseren Badeorten die Rahmen der Indikation viel zu eingeschränkt sind; so habe ich z. B. fast gar keine Kranken gesehen mit chronischen Appendicitiden, chronisch verlaufenden Ulcera ventriculi und duodeni, Angioneurosen, Cholelithiasis, verschiedene Aesthesien als Folge von Drüsenerkrankungen aufluetischer Basis, Lues der Zentralnervensystems usw., dabei gibt die Schlammkur oft überraschende Erfolge bei diesen und noch vielen anderen Leiden.

Überhaupt muss ich gestehen, dass in unseren so reich von der Natur bedachten estnischen Kurorten diese Gaben wenig ausgenutzt werden. Speziell wird der an und für sich gute Schlammm in einer derartigen Form den Kranken geboten, dass man gezwungen ist, an seiner therapeutischen Wirkung zu zweifeln. Der Schlammm wirkt ja hauptsächlich durch seine hohe Temperatur und dank seinen besonderen physikalischen Eigenschaften. Und doch werden den Kranken Wannen verabfolgt von einer Temperatur von nur 28—30° vollständig flüssig mit 4—5 bis Maximum 10—12 Spann (selten) auf eine Wanne von 25 und mehr Spann Wasser. In solchen Wannen wird die Struktur des Schlammes vollständig desorganisiert: der Bindestoff, der die Kohärenz, Zähigkeit usw. des Schlammes zur Folge hat, wird mechanisch zerstört und die harten Partikelchen von Lehm, Sand, Silikaten, Kreide, Rester von Muscheln fallen auf den Boden der Wanne; der Badende erweist sich in einem schmutzigen Wasserbade und sitzt auf den eben genannten zu Boden gefallenen Bestandteilen des Schlammes.

Diese von altersher angewandte Methode war wahrscheinlich auf der Annahme einer Resorption der chemischen Bestandteile des Schlammes und in letzter Zeit auch auf der Hoffnung auf Wirkung der Radioaktivität begründet.

Da ich keinen Grund sah dieser unrationellen Verordnung zu folgen und nicht die Befürchtungen der Kollegen teilte, dass der Schlamm ohne Wasser eine zu starke Wirkung hervorrufen könnte, da ich Gelegenheit gehabt habe in russischen und polnischen Badeorten analogen Schlamm in grossem Massstabe zu verordnen, habe ich in Hapsal an mehr als wie 150 der verschiedensten Kranken die Behandlung mit unverdünntem Schlamm bei einer Temperatur bis  $38^{\circ}$  R. für ganze Bäder und bis  $40^{\circ}$  für lokale Bäder durchgeführt. Ich kann mit den Resultaten einer solchen Behandlung vollkommen zufrieden sein, dieselben entsprechen vollkommen denjenigen, die ich in Russland und Polen erzielte und sind unvergleichlich besser, als wie diejenigen, die uns Dr. Russow in Arensburg im Sommer 1921 mitteilte (da war die Behandlungsweise die hier zu Lande angenommene).

Etwas besser steht es mit der lokalen Schlammbehandlung in unseren Badeorten: der Schlamm wird in Leinsäcken auf die hetreffenden Glieder und Körperteile appliziert und der Kranke setzt sich mit diesen zugebundenen Säcken in eine Wasserwanne. Die Art wäre nicht schlecht, wenn die Säcke wasserdicht wären, aber da dieses nicht der Fall ist, so strömt das Wasser des indifferenten Wasserbades (gew.  $29^{\circ}$  R.) in den Sack und entwärmst den Schlamm schon nach 10—15 Min. auf 2—3°.

Was die Technik der Bearbeitung und Verabfolgung der Schlammbäder anbetrifft, so bedarf diese somit einer vollständigen Reform. Dazu kommen die kolossal hohen Preise der Bäder und des Unterhalts (besonders der Wohnungen) in unseren Kurorten bei recht primitiven sanitären und anderen Lebensverhältnissen daselbst.

Wenn wir unsere Kurorte, die von der Natur in therapeutischer Hinsicht reichlich beschenkt sind, auf die nötige Höhe bringen wollen, damit, sowohl die kranken Bewohner Eestis, als auch diejenigen der Nachbarstaaten (in denen das Bedürfnis nach solchen Heilstätten sehr gross ist), hierselbst eine materiell erschwingliche und rationelle Hilfe und gesunde Lebensverhältnisse fänden, so müssen wir uns sofort mit ihrer Organisation beschäftigen; denn sonst erleben wir in allernächster Zeit wieder den alten Zug der Heilsbedürftigen nach den westlichen Badeorten, mit allen für unser Land unerwünschten Folgen eines solchen. Daher müsste meiner Ansicht nach bei uns folgendes Geschehen und unverzüglich:

1) Die Ortschaften, die sich zu Kurorten grösseren Massstabes eignen, müssen mit allen zu ihnen gehörenden Ländereien, Wäldern, Seeschlamm-anlagen usw. in staatliche Verwaltung übergehen.

2) Zur Organisation und Leitung der Kurorte muss ein besonderes Komitee aus Vertretern von Aerzten mit Heranziehung von allen nötigen Spezialisten (Architekten, Chemikern, Geologen, Meteorologen usw.) gegründet werden.

3) In den Badeorten müssten staatliche Heilanstalten und Hotels errichtet werden um eine Normierung der Lebens- und Heilungs-Verhältnisse in diesen Orten zu ermöglichen.

4) Es muss in den Badeorten eine Sanitätsorganisation mit einem

chemisch-bakteriologischen Laboratorium und einer kleinen meteorologischen Station organisiert werden. Der Wohnungsfrage, Wasserversorgung und Kanalisation resp. Entfernung der Abfälle usw. müsste die grösste Aufmerksamkeit gewidmet werden.

5) Es wäre rationell, dass die verschiedenen Ressorts und Krankenkassen ihre eigenen Sanatorien in den Kurorten hätten. Gleichfalls bedarf es eines ständigen Sanatoriums für Invaliden aus den letzten Kriegen.

6) Die Organisation der Bearbeitung des Schlammes, der Verabfolgung der Schlammbäder und überhaupt des ganzen diesbezüglichen Betriebes muss von Grund aus verändert werden, nach Anweisungen des obengenannten Komitees.

7) Die Einrichtung der staatlichen Heilanstalten und Hotels soll keineswegs die private Initiative auf diesem Gebiet ausschliessen; doch sollte letztere unter Kontrolle der staatlichen Institutionen arbeiten und von diesen die betreffenden Heilmittel erhalten und wenn nötig und möglich auch vom Staate subventioniert werden.

#### Läbirääkimised. Diskussion.

**Alver:** Arvamine, et meie muda radioaktiviteedi küsimus problemaatiline on, ei vasta töole: Prof. Borgmann leidis mitmekordsete uurimiste juures Eesti kurotide mudas raadiumi. Küsitav on veel, kas teda niisugusel arvul olemas on, et tema suuresti möjuks terapötiliselt. Dr. Falki metood — puhas muda —, ei ole uus, ta on ka Haapsalus katsutud, kuid on jälle vana metoodi juurde tagasi mindud. Üksikud haiged, keda Dr. Falk demonstreerib, ei põjhenda tema metoodi ülekaalu: samasugused resultaadid on saavutatud ka meie metoodi juures. — Möistagi tulevad meie kurordid Euroopa kõrgusele tõsta, kuid, et siin riik hotellisid jne. avaks, see ei vasta meie maa arenenemisele. Seda köike tuleb jäätta eraisikute, seltside ja omavalitsuste kätte. — Lõpuks tuleks tähendada, et on vahe Vene ja Poola muda, limaanide jne. ja meie meremuda vahel.

**Falk:** Es ist nirgends von quantitativen Befunden der Radiumemanation in unserem Schlamm die Rede. Ich meine nicht, dass die nach hier gebräuchlicher Weise verabfolgten Schlammbäder wirkungslos sind, sie sind aber nicht Schlammbäder, sondern Wasserbäder und haben die therapeutische Wirkung von letzteren.

\*

39) Drd. med. J. Vilms-Tartu: **Taylorism tervishoiulise vajadusena Eestis.** (Le Taylorisme comme nécessité hygiénique dans l'Esthonie).

1) Eesti väiksuse tõttu omandavad meie tervislised hädad olevikus ja tulevikus iseäralise tähtsuse, muu seas just intensiivse majanduslike ja kultuurilise võistluse tõttu teiste suurriikidega.

2) Mainitud võistlust aitab meid välja kannatada öeti teostud taylorismi maksmapanemine, mis tervislise profülaksise mõttes meid sotsiaalpatoloogilisest hädadest aitab päästa, üleväsimuses hoidmise ja parema hügieenilise eluviisi läbi, mis saavutakse suurema tööpalga ja lühema tööaja tõttu.

3) Taylorismi metoodi tuleb maksma panna samuti kõigil vaimuelu ja tööalul — kutsudes kõigepäält ellu eksperimentaal psühholoogia või psühotehnika kabinetid, kui esimese sammu inimeste tööomaduste äramääramiseks.

4) Tayloristlike töö on füsioloogiliselt terve töö, sest lihtsatel liigutustel töötlu on võimalik teostada töörütmiga, mis läbi tegelikult muskel kaua väsimata võib töötada. Töö aega tuleb seejuures vähendada.

5) Kultuurilise ja majanduslise kasu seisukohalt, mis on rahva tervise algttingimus, tuleb nõuda taylorismi jätkjärgulist maksmapanemist riiklike või seltskondlike tervishoiulise arstide kontrolli kaasabil.

6) Eelpooltoodud põhjusel arvan mina, et just arstid esimesena peaksid propageerima taylorismi, sest kui on selge tervishoiuline kahjutus, siis ei võitle tema vastu enam töölised ega sotsialistlised elemendid.

#### Läbirääkimised. Diskussion.

Jürgenson: Praktilisse ellu viia on raske taylorismi: peaks rohkem kasvatama töölisti aru saama oma töö väärtusest; gruppeerida tuleks korralikumaid töölisti ühtekokku lühendades nende tööaega; lohakumad töölised jälle peavad rohkem töötama.

Tamm: Taylorism, niisugusena, nagu seda Taylor ise soovitanud, on ennast praktilises elus kölbmatuna näidanud.

Enne kui teda arstide poolt uesti soovitama hakata, peaks ta teaduslikest uestist läbi uuritama ja ka tööstuse praktikas ära proovitama. Alles siis võiks arstid uue taylorismi soovitamisega esineda.

Viims: Pole uut taylorismi teaduslikest võimalik luua, on võimalik ainult vana taylorismi halbu külgi ära kaotada. Taylorismi võib teostada ka praktilises elus — kirjutuslaud, tubade sissesead jne. mil viisil kõige väiksema jõukuluga võime häid tagajärgi saavutada.

\*

40) Dr. med. E. Fischer-Dorpat: „Die Aufgaben des Arztes als Kulturträger in nächster Zeit“.

Nach den grossen, welterschütternden Ereignissen der letzten Jahre sind dem Arzte Aufgaben erstanden, von deren Zweckmässigkeit und rascher Lösung das Wohl und Wehe der zukünftigen Generationen abhängt. Schon Descartes hat die Ansicht ausgesprochen, dass wenn es überhaupt Mittel gäbe die Menschen zu vervollkommenen, diese Mittel nur in der ärztlichen Wissenschaft gesucht werden könnten und Gladstone war überzeugt, dass der Arzt berufen ist der frei gewählte Führer der Menschheit zu werden.

Um diese hohe Aufgabe zu lösen, müssen wir Ärzte zunächst bei jeder Gelegenheit die Menschen an unserem Wissen teilnehmen lassen und des weiteren auf gesetzgeberischem Wege auf die Einführung eines der Auffassungsmöglichkeit der Schüler entsprechenden Kursus der medizinischen Wissenschaften in den Volks- und Mittelschulen als obligatorisches Schulfach dringen und für die Vorbereitung der Lehrerschaft zur Erfüllung dieser Aufgaben sorgen. Wie segensreich können z. B. Mütter auf das Glück zukünftiger Generationen wirken, wenn sie wissen, wie man ein Kind vom ersten Lebenstage an normaler Weise ernähren, pflegen und erziehen muss. Sehen wir doch fast täglich, wie Eltern aus Unwissenheit die schlimmsten Feinde ihrer Kinder werden.

Ausser dem direkten Nutzen würde dadurch fraglos das gesamte Kulturniveau des Volkes gehoben und das Verständnis für medizinale und wohlfahrtliche Gesetzgebung geschaffen werden. An dieser Verständnislosigkeit, selbst

in gebildeten Kreisen, scheitern oft die nützlichsten und notwendigsten Verordnungen.

In zweiter Linie müsste sich der Einfluss der Aerzte viel mehr als bisher in der Erziehung der Jugend in Haus und Schule bemerkbar machen. — Seiner Beratung müsste nicht nur der physische Gesundheitszustand unterliegen, sondern das Seelenleben mit allen seinen oft krankhaften Aeusserungen. — Die grosse Gruppe von Menschen, die heutzutage an einem Insuffizienzzustande des Nervensystems leidet, erhöhte Reizbarkeit desselben, Unzufriedenheit und Unlust und Unvermögen zur Betätigung im Leben aufweist, kann durch Hinweisen und Anhalten zur Arbeit in dieser ein ausgezeichnetes und sicherwirkendes Heilmittel finden. Die zur Ausführung einer Arbeit angewandte und notwendige Aufmerksamkeit lässt die oft quälenden Gedanken in den Hintergrund treten, schafft dadurch für diesen meist in unnützer Weise in Anspruch genommenen Teil des Gehirnapparates Ruhe und Erholung, die erhöhte Reizbarkeit lässt allmählich nach und der bei jeder vollführten Arbeit augenscheinlich zutage tretende Erfolg erweckt das verloren gegangene Selbstvertrauen und die Hoffnung auf Genesung, die Unlustgefühle fangen an normalem Empfinden Platz zu machen.

Durch die Gesetzgebung auf eine dem heutigen Stande der Wissenschaften entsprechende Regelung des Sexuallebens zu dringen ist eine weitere Aufgabe für die Ärzteschaft. — Wir Ärzte sind dazu berufen, der Menschheit es klar zu machen, dass die sexuelle Betätigung nicht zu einem Akt der Genusssucht, zu einer Erwerbsquelle für minderwertige Individuen herabgewürdigt werden darf. — Der Einwand, dass staatliche Eingriffe in das Gebiet des Geschlechtslebens unzulässig seien, ist aufs Energischste zurückzuweisen.

In der in den meisten Kulturstaaten zu Recht bestehenden Monogamie werden — bei zweckentsprechender Ausgestaltung der Ehegesetzgebung — die Interessen beider Gatten, der Nachkommenschaft, der Gesellschaft und des Staates am Besten gewährleistet. — Die geschlechtliche Abstinenz übt — wie jetzt wohl ziemlich allgemein anerkannt wird — keinen gesundheitsschädigenden Einfluss auf den Menschen aus, daher die Erziehung in Haus, Schule und Staat die Menschheit dazu zu führen hat, dass sie durch Ausbildung psychischer Hemmungen und Arbeit dahin gebracht werde, die sexuelle Betätigung bis zur Eingehung der Ehe aufzuschieben. — Die die sexuelle Erregbarkeit fördernden öffentlichen Schaustellungen und Literaturzeugnisse müssen der heranwachsenden Jugend vorenthalten und sexuelle Sittenreinheit für gewisse Berufsarten (Lehrer, Ärzte, Advokaten, Geistliche usw.) als Bedingung zur Ausübung ihres Berufes vom Staate und der Gesellschaft gefordert werden.

Die grosse Bedeutung der Ergebnisse sozialpolitischer und rassehygienischer Forschungen zwingen uns die Forderung aufzustellen, dass nur staatlich im Standesamt vollzogene Eheschliessungen als gesetzlich anerkannt werden sollen, da die einzelnen Glaubensgemeinschaften im Staate in Bezug auf die Eheschliessungen und Ehetrennen verschiedene Auffassung haben, die nicht immer mit den Anschauungen der medizinischen Wissenschaft in Einklang zu bringen sind.

Durch Beispiel und Belehrung soll auf die Vereinfachung der Lebensführung hingearbeitet werden, damit die Eingehung der Ehe mit

der Möglichkeit der Fortpflanzung allen normalen Menschen ermöglicht würde. Sozialminderwertigen Menschen soll die Möglichkeit gegeben werden, ihre Kinder in staatliche Anstalten zur Erziehung unterbringen zu können. — Sozialschädliche Individuen jedoch müssen durch Tötung (? d. Red.), Anstaltsbewahrung oder Sterilisation unschädlich für die Gesellschaft gemacht und an der Fortpflanzung behindert werden.

Rassenhygienische Bestrebungen, bekannt schon im Altertum, sind in der neuesten Zeit hauptsächlich durch die Lebensarbeit von Francis Galton, in Fluss gekommen.

Weitere Arbeiten über das Problem der Vererbung vom Abte Gregor Mendel (1865), Correus, de Vries, Tschermak u. A. haben das Fundament für die neue Wissenschaft der Eugenik gebildet, deren Resultate bereits in Amerika in vielen Staaten in der sexualen Gesetzgebung Anwendung gefunden haben. — Auch in Deutschland wird bereits mit Entschiedenheit für zweckentsprechenden Erlass eines Eheverbotes für Minderwertige eingetreten. Vom Münchener ärztlichen Verein wird bei Anstellung geprüfter und vereidigter Eheberater von Staatswegen verlangt, von deren Gutachten die Zulassung der Eheschließung abhängig gemacht werden soll.

Sobald wir nun eine brauchbare Gesetzgebung für die Ehe geschaffen haben, umso konsequenter Weise ein Verbot für aussereheliche, polygame sexuelle Betätigung erfolgen muss und die Prostitution verschwinden wird.

Noch zwei Aufgaben will ich hier erwähnen, deren Lösung in nächster Zeit wir zu fördern hätten. Die Ergebnisse unserer medizinalen Gesetzgebung, gleichwie die Resultate der Forschungen auf dem Gebiete der sozial-medizinischen und rassehygienischen Wissenschaften müssten in den medizinischen Unterricht an der Hochschule eingefügt werden. Der Besuch solcher Vorlesungen müsste auch für die angehenden Pädagogen obligatorisch sein.

Zuletzt eine Frage der Personalhygiene: wir müssen darauf dringen, dass die Krankenhaus- und Bewahrungsanstalten-Fragen auf gesetzgeberische Weise so gelöst wird, dass jeder Mensch im Staate unabhängig von seiner jeweiligen Zahlungsfähigkeit im Benötigungsfalle Aufnahme finde.

Ich bin mir sehr wohl bewusst, dass alle die hier erwähnten Aufgaben nicht sogleich verwirklicht werden können. Es ist aber wichtig und notwendig, dass die gesamte Aerzteschaft zu ihnen Stellung nimmt, und dass unsere gesetzgebende Körperschaft auf wohlfahrtlichem und medizinalem Gebiete von einem autorativem Organe, wie unserem Aerzteverbande Anregung, Richtlinien und Grundzüge erhalte, damit in dieser Richtung ein allmählicher, planmässiger Aufbau zum Wohle des ganzen Volkes stattfinden kann.

#### Läbiräkimised. Diskussion.

F e h r m a n n : Exogame sexuelle Betätigung und Prostitution haben mit Ehegesetzen nichts zu tun und werden mit dem Erscheinen derselben nicht verschwinden.

In einem Lande, welches sich, wie Estland im Stadium der Abnahme der Bevölkerungszahl befindet, muss man ganz besonders vorsichtig mit der Edition von Ehegesetzen sein, da jegliche Eugenik vor allem durch einen überschüssigen Bevölkerungszuwachs bedingt wird.

R a u d s e p p : Dr. Fischer'i ettepanekuid Eesti tervishoiu töstmise suhtes

tuleb tervitada. Tervishoiu muuseumi asutamine Tartus on juba otsustatud, kuid üks sarnane asutus ei suuda küllalt laialt mõjuda. Oleks tarvilik asutada rändavat tervishoiu näitust. Peaks peatselt ametisse pandama arst, kellel ülesandeks, nõutada eksponaate tähendatud näituse jaoks. Sel näitusel oleks iseäranis suur tähtsus meie enam mahajänud maanurkade tervenduse suhtes (näit. Petseri maakond).

Koosoleku lõpp k. 1,10 min.

## II Sektsioon: Kliiniline meditsiin. — II Section: Médecine clinicale.

Koosolek 3. detsembril 1921 a., kell 9 e. l.,  
geooloogia kabinetis auditooriumis.

Koosoleku avas kongressi abiesimees prof. Dr. K. Konik. Auesimeesteks valitakse dotsent Dr. J. Alksnis-Riast, Dr. G. Reiman ja prof. Dr. W. Zooge v. Manteuffel-Tallinnast; kirjatoimetajateks Drd. med. O. Prima ja Drd. med. A. Valdest-Tartust. Kanti ette järgmised 7 eeskava-kõnet ja 2 demonstreerimist.

41) Prof. Dr. W. Zooge v. Manteuffel-Reval: „Nasenplastische Operationen“. In der Einleitung zu seinem, infolge Versagens des Projektionsapparates leider nicht zu Ende geführten Vortrages, betonte Ref. die Notwendigkeit, dass die Nasen aus Lappen aufgebaut werden, in welche durch freie Transplantation Knochen- resp. Knorpelspangen eingeflanzt worden sind. (Referat dem Sekretariate nicht übergeben worden.)

\*

42) Prof. Mintz-Riga: „Erfahrungen über Chirurgie der Hinterhauptsgruben“.

An der Hand von 26 Fällen (Tumoren, Cysticercusblasen, Meningit. circumscripta serosa etc.), von denen 7 operativ geheilt sind, bespricht M. unter Beiseitelassung des neurologischen Teiles, die Rolle der technischen Schwierigkeiten für die postoperative Prognose.

Er betont die bessere Prognose der zystischen Erkrankungen. Spricht sich für kombinierte lokale und Äthernarkose und strikt gegen Chloroform und die sonst sehr zu empfehlende intravenöse Hedonalnarkose aus.

Für den 2. Akt ist die Kopfhaut innerhalb der ersten 2 Wochen schwer aseptisch zu machen. Die erzielte Asepsis genügt für Heilung der Kopfschwarte, jedoch nicht für den Liquor, in welchem dekrepide Bakterien weiter wachsen können. Nach 3—4 Wochen ist auch das Blutgerinnel zwischen Kopfschwarte und Dura bindegewebig ersetzt und bakterienfrei. Das Auskneifen des Knochens kann schwere Blutverluste geben, weniger das osteoplastische Verfahren. Die durch Abreissen der Vene vom Confluens gelegentlich des Umbrechens des Lappens gesetzte Blutung stillt ein für 3 Minuten aufgedrücktes Muskelläppchen. — Blutungsgefahr bringen in der Tiefe anomale, von den Sinus zum Kleinhirn ziehende Venen, Äste der a. cerebelli post sup., Geschwulstbett-Arterien, z. B. die a. auditiva bei den Kleinhirnbrückenwinkel-

tumoren, welche nach Luxation des Tumors nachbluten und zur letalen Medullarkompression führen können, wie M. das erlebte. Das Umklappen des osteoplastischen Lappens bis in das for. occipitale hinein gab in keinem Falle schwere Erscheinungen. Von grosser Bedeutung ist die von M. beschriebene postoperative Meningitis oder Hydrocephalia postoperativa externa, welche durch methodische Punktionsbekämpfung werden kann, unter Umständen aber durch hydraulische Pressung die Narbe aufgehen lassen kann, woraufhin sekundär schleichende Meningitis eintreten kann.

Die Tumorexstirpation lädiert das Hirn, doch überlastet die Extrusionsmethode den 1. Akt, ferner kann der Druck der geborenen Geschwulst eine Richtung einschlagen, welche für die Medulla verhängnisvoll werden kann.

M. findet seine Resultate ungefähr ebenso schlecht, wie die anderer Chirurgen, z. B. V. Eiselsberg. Immerhin soll damit nicht gesagt sein, dass der Chirurg kapitulieren soll.

#### Läbiräkimi sed. Diskussion.

Wanach stimmt mit dem Vortr. darin durchaus überein, dass die Athernarkose auch bei Hirnoperationen wegen ihrer geringeren Gefährlichkeit dem Chloroform vorzuziehen ist. — Die Hauptgefahr bei Kleinhirnbrückenwinkel-Tumoren sieht W. in der Nachblutung im Geschwulstbett, während die primäre Blutung sich wohl immer stillen lässt. Das Abbrechen des Knochenlappens führte in einem Fall momentan zum Tode.

Dr. Kron: Wenn wir aus der Statistik des Vortr. die Cysten und Granulationsgeschwülste, die eine Sonderstellung einnehmen, ausschliessen, so muss diese, die übrigens der Statistik der besten Kliniken entspricht, als recht ungünstig betrachtet werden. Bei den im Kleinhirnbrückenwinkel gelegenen Tumoren ist die Prognose noch schlimmer. Ich habe vor Jahren angenommen, dass die postoperative Blutung deshalb erfolgt, weil infolge des plötzlichen Aufhörens des Druckes die alterierten Gefäße zu bluten beginnen, bin aber dann davon abgekommen, als ich in einer Reihe von Fällen keine pathologisch-anatomischen Gefässveränderungen nachweisen konnte. Sehen wir also von den Haematomen ab, auch von der Meningitis serosa postoperativa, so kommen doch noch gefahrdrohende Momente hinzu, in Form der Hirnschwellung, die ein besonders gefährliches Gebiet, Bulbus und Pons — betreffen. Es ist ziemlich gleichgültig, ob Chloroform oder Aether in Anwendung kommt, beide sind recht schädlich, von der Morphiumanwendung möchte ich warnen. — Die meisten Patienten gehen an Atmungslähmung zu Grunde. Es wäre in Betracht zu ziehen, dass infolge der Lagerung des Patienten mit zur Brust gedrücktem Kinn die Atmung beeinträchtigt wird, das ohnehin labile Atmungszentrum wird wohl dadurch auch ungünstig beeinflusst.

\*

#### 43) Dozent Dr. Jankowski-Riga: Ueber totale Oesophagusplastik.

Nach kurzer Literaturübersicht über den Entwicklungsgang der erwähnten Operation schildert der Vortr. 4 von ihm wegen Oesophagusstenose infolge Laugenvergiftung operierte Fälle. Zwei Patientinnen sind nach der Operation wieder imstande jede per os zugeführte Speise zu geniessen. Eine derselben, deren Körpergewicht auf 107 Pfd. gesunken war, hat jetzt 172 Pfd. erlangt, fühlt sich wohl und ist arbeitsfähig; diese Pat. wird vorgestellt. An

ihr sieht man, wie flüssige und feste Speisen glatt in den Magen hinuntergleiten, wobei starke Peristaltik im Darmschlauche bemerkbar wird; (per os durch den antethorakalen Schlauch wird die Speise bei ihr schon seit Beginn dieses Jahres zugeführt). Bei den zwei anderen Pat. sind die Darmschläuche, sowie die Oesophagusfisteln hergestellt, es fehlt blos der verbindende Hautschlauch. Der Vort. legt besonderes Gewicht darauf, dass bis der eingreifenden Operation durch eine weit angelegte Gastrostomie der Kräftezustand des betr. Pat. gehoben wird. Die Herstellung des Darmschlauches wird einzeitig, ohne Durchtrennung des Dünndarmes an der Magenanastomose hergestellt. Nach Anlegung der Oesophagusfistel wird zuletzt der Hautschlauch mit Umschneidung der Darm- und Oesophagusfisteln gebildet, wobei das Unterhautzellgewebe (ohne Berührung der Schleimhäute) genäht wird. Es folgen weiterhin angeführte Schlussätze:

1) Nach ausgeführter Gastrostomie muss unbedingt durch reichliche Nahrungszufuhr der Kräftezustand der Pat. gehoben werden, bevor man zu der Oesophagoplastik schreitet.

2) Zur Bildung des Darmschlauches wird, nach Unterbindung 3—4 Arkaden, das Jejumen 40 cm. peripher vom Dünndarm durchtrennt, die Darmenden werden blind geschlossen, das ovale Ende wird seitlich mit dem Jejumen vereinigt, das aborale Ende — hinter dem Colon transversum, an der Vorderseite der Pars pylorica mit Herstellung einer seitlichen Anastomose, subkutan antethorakal bis zum 3. linken Rippenknorpel gezogen.

3) Bei der Ausführung der seitlichen Anastomose zwischen dem Magen und Dünndarm wird der letztere an dieser Stelle nicht durchtrennt.

4) Nach Freilegung und querer Durchtrennung des Oesophagus wird das periphere Ende desselben mit Katgut an der Halsmuskulatur fixiert, das zentrale — in die Hautwunde eingenäht.

5) Die Bildung des antethorakalen Hautschlauches geschieht in der Weise, dass einen Zentimeter rechts von der Oesophagus- und der Darmfistel ein Längsschnitt angelegt wird, ebensoweit nach oben von der Oesophagusfistel und nach unten von der Darmfistel werden dann 3—4 fingerbreit Querschnitte ausgeführt und ihre Enden links werden wieder durch einen zweiten Längsschnitt vereinigt. Der Hautlappen wird dann links türflügelartig freigelegt, nach rechts umgeklappt; an dieser Hautduplikatur wird das Unterhautzellgewebe mit Katgut aneinanderge näht. Durch Entspannungsschnitte und Lappenverschiebung wird der Hautschlauch plastisch gedeckt, wobei durch Tamponade, insbesondere der Supraklavikulargruben, die unvermeidliche Infektion des Operationsfeldes zu hemmen ist.

In einem Falle hat Ref. eine unangenehme Eiterung aus dem zentralen Oesophagusabschnitt erlebt, welche recht tief in das Mediastinum hinabreichte. Zu erwägen ist die Frage, ob man doch nicht lieber von dem queren Durchschneiden der Oesophagus absieht und sich mit einer seitlichen Incision begnügt, um Mediastinaleiterungen vorzubeugen.

#### Läbiräkimised. Diskussion.

Krause hat vor 5 Jahren 2 Fälle von antethorakaler Oesophagus-Haut-jejunalplastik gesehen, die Leo Bornhaupt mit Glück operiert hatte. Das Interessante bei der Demonstration bestand namentlich darin, dass man die

Funktion der Pharynxmusculatur kontrollieren konnte, denn der Speisebrei wurde geradezu mit grösster Schnelligkeit durch den unbeweglichen Hutschlauch geschleudert, um später mit peristaltischer Bewegung langsam im Magen zu verschwinden. Das Resultat der Operation war hervorragend.

Mintz betont das wenig Dankbare der methodischen Sondierung unter oesophagoskopischer Kontrolle. Man erreicht eine Dilatationsgrenze, über welche hinaus man nicht gehen kann, wobei aber das Resultat nicht nur nicht erhalten bleibt, sondern sogar durch Entzündung und Dilatationstrauma verschlechtert wird.

Zooge v. Manteuffel begrüßt das glänzende Resultat. Weist dann aber darauf hin, dass zur Vermeidung der Struktur die frühzeitige Sondierung gleich nach der Verletzung vorgenommen werden kann, ohne Furcht eine Perforation zu verursachen, wenn man dicke weiche Sonden nimmt — gut eingesalbt. — Perforiert Oesophagus und Magen, so ist die Tiefe der Verletzung daran Schuld, nicht die Sonde. Es wird also in der Hand der erst hinzugezogenen Ärzte liegen, die frühzeitige Sondierung zu veranlassen.

Masing: Die Sondenbehandlung der frischen Verletzungen nach Professor Zoeges Rat habe ich auch angewandt und keine unangenehmen Folgen gesehen; aber freilich habe ich auch bei dieser Behandlungsmethode keineswegs oft Erfolge gesehen; die Stenose tritt trotz der Sondierung ein.

\*  
44) Prof. R. Wanach-Dorpat: **Die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi.**

Das unkomplizierte frische Ulcus ist nicht zu operieren. Ausnahme: ständig zunehmende Anämie in Folge von konstanter okkulter Blutung.

Von Folgezuständen sind unbedingt zu operieren: narbige Pylorusstenose und hochgradiger Sanduhrmagen. Perigastritis mit flächenhaften Adhäsionen lässt man besser in Ruhe, doch gibt es Ausnahmen. Strangförmige Adhäsionen mit Abknickung und Stenosenerscheinungen erfordern einen chirurgischen Eingriff. Wichtig die Röntgendiagnose.

Die Komplikationen sind in akute und chronische zu teilen. Bei akuter Blutung soll nur ausnahmsweise operiert werden. Wiederholte heftige Blutungen erfordern einen, meist schweren, Eingriff im Intervall. Perforationsperitonitis und Abszesse (subphrenische) müssen sofort operiert werden. Chronische Komplikationen: beim Ulcus callosum ist nur von der Operation Dauerheilung zu erwarten, doch kann man den Zeitpunkt wählen. Diagnose zuweilen schwierig. Abwarten ist bei Ulcus pylori zwecklos, bei pylorusfernem Ulcus erlaubt. Das penetrierende Ulcus ist immer zu operieren. Die Prognose ist von der Richtung der Penetration abhängig. Sie ist sehr ernst bei Perforation in das Pankreas und in das Colon transversum. Es ist Aufgabe des behandelnden Arztes, es nicht zu diesen schweren Komplikationen kommen zu lassen. Schablonenhaft nur die Gastroenterostomie oder nur die Resektion anzuwenden ist falsch. Die G. E. ist viel weniger gefährlich (Mortalität 2,5—4% gegen 8—12% bei Resektion) und leistet sehr viel. Seine Hauptdomäne ist die narbige Pylorusstenose und das pylorusnahe Ulcus. Circulus vitiosus kommt bei richtiger Technik kaum mehr vor. Resektion schützt nicht vor Rezidiven. Resektion des Ulcus ist nur ausnahmsweise zulässig. Pylorusresektion gut, aber meist zu umgehen. Querresektion ist ein schwerer, aber zuweilen not-

wendiger Eingriff. Die Gefahr der Resektion lässt sich durch zweizeitiges Operieren herabsetzen. Das Ulcus pepticum jejunum ist eine Folge der Operation, seine Entstehung lässt sich durch gute Technik, sorgfältige Schleimhautnaht und Vermeiden von inneren Seidennähten verhindern. Die Gefahr der karzinomatösen Entartung des Ulcus ist nicht gross (3—5%). Die Pylorusausschaltung scheint die Entstehung des Ulcus pepticum zu begünstigen, sie kann aber bei Ulcus duodeni nötig sein.

Ein Fortschritt in der Ulcusbehandlung ist von der besseren Erkenntnis der Pathogenese zu erwarten. Diese ist nicht einheitlich. Bei der Wahl der Operationsmethode spielt die klinische Erfahrung des Einzelnen eine ebenso grosse Rolle, wie statistische Ziffern. Diese dürfen nicht zu schablonenhaftem Handeln verleiten.

\*

45) Dr. W. Krause-Reval: „Über die chirurgische Behandlung des *Ulcus ventriculi et duodeni*“.

Wenn man die Berichte der einzelnen Chirurgenkongresse liest, so können einem die Meinungsverschiedenheiten über die chirurgische Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarm-Geschwürs nicht genug auffallen. Während einzelne Chirurgen noch der vorderen Gastroenterostomie treu geblieben sind, so halten wiederum die Mehrzahl derselben die hintere für das rationellere Verfahren, andere Operateure operierten mit angeblich vorzüglichen Resultaten nach der Rouxschen Methode und andere wieder fast ausschliesslich mit vertikaler Jejunalschlingenheftung. Auch über das Indikationsgebiet der Gastroenterostomie hat man sich noch nicht einigen können, ebensowenig wie über das Indikationsgebiet der Resektion.

In Anbetracht dessen scheint jeder weitere Versuch der Ulcusfrage näherzutreten Anspruch auf Berechtigung zu haben — namentlich wo gerade bei uns zu Lande die Ulcusterapie im Vordergrunde des Interesses steht — daher ich über mein aus 344 Magenoperationen gewonnene Ulcusmaterial von 207 Fällen, zu berichten mir erlaube.

Anatomisch lagen: 135 Ulcera am Pylorus, 35 am Duodenum, 37 an der Curvatura minor (einmal zu gleicher Zeit mit 2 Pylorusulcera (Resektion).

#### Operations-Methoden:

103 mal Gastroenterostomie

- |    |   |                                                           |                                 |
|----|---|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 43 | " | "                                                         | und Enteroanastomose            |
| 28 | " | "                                                         | und Ausschälung mit Seidenfaden |
| 17 | " | Resektion                                                 |                                 |
| 12 | " | Gastroenterostomie und Übernähnung des perforierten Ulcus |                                 |
| 5  | " | Sekundäreingriffe                                         |                                 |
| 2  | " | Ulcusausschälung nach Krasko.                             |                                 |

#### Resultate:

Von 176 Gastroenterostomien 12 (= 6,75%) verloren (4 Blutungen, 2 Pneumonien, 3 Circulus, 2 Peritonitis, 1 technischer Fehler);

von 17 Resektionen: 3 (= 17,6%) ad exit. gekommen;

von 12 Perforationen: 6 gestorben (2 Pneumonien, 4 Peritonitis).

Die Nachuntersuchung von 50 mit Gastroenterostomie behandelten Kranken (43 Pylorus-ulcera, 7 — der kl. Curvatur) im Intervall von  $\frac{1}{2}$ —15

Jahren postoperat. ergab: bei den Ulcera und Pylorus 85% Heilung plus Besserung ein Jahr postoperat.; 77% Heilung plus Besserung im Intervall von 3—15 Jahren postoperat. Von 7 ulcera der Curvatura minor 4 geheilt, 1\ gebessert; 2 Ulcera der kl. Curvatur, operiert nach Kraske, ergaben: in 1 Fall Recidiv nach 1 Monat, im anderen Falle Heilung (Operation vor 6 Monaten).

Was die Operationsmethoden anbelangt, so haben wir in der Mehrzahl der Fälle die *hintere Gastroenterostomie* (isoperistaltica-inferior horizontalis) ausgeführt. Die Anastomosenstelle, ca. 4 Querfingerbreit lang, wurde aus der tiefsten Stelle des Magenfundus, ungefähr 7 cm. entfernt vom Pylorus angelegt. Die Jejunumschlinge wurde so kurz wie möglich genommen. Trotz sorgfältiger Fixation des Anastomosenringes im Mesocolonschlitz, haben wir in 4 Fällen wegen chronischen Circulus relaparatomieren müssen: zweimal fand ich Abknickung des abführenden Schenkels vor, zwei andere Male störten Verwachsungen die Jejunaldarmpassage. Der Umstand, dass die Entleerung des Mageninhalts nach der Kocherschen Gastroenterostomie leichter vonstatten ging, wie nach der vertikalen hinteren Gastroenterostomie, hat uns bewogen, bei mechanischer Stenose der Kocherschen Methode den Vorzug zu geben, und zwar aus folgenden Gründen:

- 1) gestattet sie die Anlegung einer grösseren Öffnung;
- 2) liegt die Anastomose mehr am Magenfundus und weniger an der hinteren Magenwand;
- 3) lässt sich bei eventl. eintreffendem Circulus zwischen den Darmschenkeln leichter eine Enteroanastomose anlegen, wie bei der vertikalen Methode, wo man gezwungen ist, die vordere Gastroenterostomie hinzuzufügen.

Die Vereinigung der Darmlumina erfolgte mit doppeltetagiger Naht, wobei die Schleimhaut öfters mit Catgut genäht wurde. Die Gastroenterostomie ergab die besten Ressultate (90 % Heilung) bei organischer Stenose des Pylorus resp. Duodenum. Gewohnt, ein beständiges Hindernis zu überwinden, hat sich der Magen anscheinend durch Hypertrophie der Muskulatur genügend vorbereitet den Speisebrei durch die neuanzulegende Öffnung zu befördern. Anders steht es im Falle, wo wir den Pylorus offen finden. Hier findet sich schon während der Operation, im Gegensatz zur ersten Gruppe, öfters ein nicht dilatierter Magen vor, und gerade dieser Befund ist uns oft massgebend gewesen für die Wahl der geeignetenfalls anzuwendenden Operationsmethode. Theoretisch liegt ja der Gedanke nahe, in dem Falle mit offenem Pförtner denselben, sei es dauernd, sei es temporär, völlig zu verschliessen. Andererseits muss nicht vergessen werden, dass dem Pylorusmuskel seine physiologische Bedeutung nicht ohne weiteres abgesprochen werden kann. Ich erinnere nur an den, namentlich bei fetter Kost so notwendigen retrograden Gallenrückfluss in den Magen. (Höber). So geht dann auch aus unserem Material hervor, dass praktisch die einfache Gastroenterostomie ohne Ausschaltung dasselbe leistet. Im Gegenteil haben wir nach der Pylorusausschaltung einige Tage nach der Operation des öfteren schwere Mageninhalts-Stauungserscheinungen erleben müssen und einen Kranken an akutem Circulus verloren.

Zu Gunsten der Ausschaltung wird angeführt, dass sie bestehende Blutungen günstig beeinflussen soll. Dem gegenüber wäre festzustellen, dass Enderlen und Henle trotz Pylorusausschaltung 4 Tage nach der Opera-

tion je einen Kranken durch Nachblutung aus dem Geschwür verloren haben, von Eiselsberg sah eine ähnlich operierte Kranke 10 Monate später an Blutungen erliegen u. a. m. Auch wir haben einen Patienten an akuter Ulcusblutung trotz Ausschaltung verloren. Des weiteren ist eine gewisse Skepsis inbezug auf die radikale Heilung eines Duodenal, resp. Pylorus-ulcus auch nach der Ausschaltungsmethode nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, und ist es noch lange nicht bewiesen, ob man mit der einfachen Gastroenterostomie nicht ebenso gute Resultate erreichen kann. Eins — und dieses betont schon Bier — scheint festzustehen, dass sich nämlich an der Stelle, wo das Gedärme gerafft, — namentlich aber ligiert worden ist, — später grössere Narbenstränge, Schwarten und Schleimhautnekrosen bilden können. Dieses haben auch wir bei relaparatomierten Kranken 2 mal beobachteten können. Beide mal war der Pylorus zumal doch nicht völlig fest. Diese Narbenstränge können aber des öfteren Pylorusspasmus und Adhäsionsbeschwerden hervorrufen (von Bergmann-Rössle). Anders bei der gewöhnlichen Gastroenterostomie: hier kann nach eventuellem Heilen des Ulcus sich der Pförtner fast der Norm entsprechend regenerieren und synochron mit der Anastomose seiner physiologischen Funktion nachgehen (Kocher). Was unser Ausschaltungsmaterial anbetrifft, sei erwähnt, dass wir einmal wegen Ulcus pepticum relaparatomieren mussten, und ein zweites mal klinisch keine dauernde Besserung erzielen konnten.

Aus obengenannten Gründen wenden wir, wenn überhaupt die Gastroenterostomie in Frage kommt, bei offenem Pylorus die hinterē Gastroenterostomie ohne den Pförtner zu stenosieren, an, und zwar nach der Kocherschen Methode und fügen zugleich eine Enterostomose hinzu:

- 1) weil sie die besten Abflussbedingungen schafft;
- 2) weil sie den Circulus absolut vermeidet;
- 3) weil wir gesehen haben, dass sie den Heilungs-Prozess nicht schlechter beeinflusst, wie die Ausschaltungsmethode.

Zuletzt möchte ich noch erwähnen, dass bei Anlegung einer einfachen hinteren Gastroenterostomie nicht zu schematisch verfahren werden sollte: hier kommt alles auf die individuellen anatomischen Verhältnisse an und müssen wir es von denselben in jedem einzelnen Falle abhängen lassen, wie wir operieren sollen, namentlich was die Anastomosenschneidführung (Völker) und Jejunalschlingenanheftung (kurz oder lang, anti oder isoperistaltisch mit oder ohne Resektion des Ligamentum Treitci) anbetrifft. (Über die Resultate der Gastroenterostomieen s. oben.)

Von 17 Resektionen starben 3. Die Todesursache lag in technischen Fehlern. Es wurde in der Regel über die Hälfte des Magens extirpiert und nach der Methode Bilroth II operiert. Bei Ulcera der kleinen Curvatur wurde einige mal die Querresektion ausgeführt. Bei der Methode Bilroth II wurde das Jejunum antiperistaltisch, entweder in den ganzen, oder aber in den partiell vernähten oralen Magenstumpf hereingenäht. Der Duodenalstumpf wurde stets nach der doppeltagigen Tabaksbeutelnahث entweder mit Pancreasgewebe oder aber mit Netz übernäht.

Gleichwie nach der Gastroenterostomie, als auch nach der Magenresektion, haben sich ausgiebige Magenspülungen sehr bewährt.

Im Augenblick steht die Chirurgie des Magens im Zeichen der Resektion, jedoch fehlen noch ausreichende Mitteilungen grosser Serien von postoperativen Dauererfolgen. Wir müssen daher das Indikationsgebiet der Resektion aufs präziseste formulieren.

Zu Gunsten der Resektion spricht vor allen Dingen die Gefahr der karzinomatösen Entartung des Magengeschwüres. Haben doch die mikroskopischen Untersuchungen einer grösseren Serie von Resektionspräparaten callöser Ulcera einen grossen Prozentsatz von Ulcuskarzinomen ergeben (Riedel fand 30%, Payr 26%, Küttnar 31%, Mayo 68%, Hofmeisterburk 25%, Rodmann 77%, Kelling 76%, Jedlicka 26%).

Man könnte danach erwarten, dass die Gastroenterostomie des öfteren einer Palliativ-Operation gleichzustellen wäre. Dem widerspricht aber die Erfahrung gewichtiger Chirurgen (Kocher, Kümmel, Körte, Hochegger, Ponet, Paterson), die nach der Gastroenterostomie beim callösen Ulcus nur mit einer sehr geringen Prozentzahl klinisch karzinomatöse Entartung beobachten konnten. Dieses ist nach Ansicht Biers u. a. dadurch zu erklären, dass versehentlich in den Mikroskoppräparaten karzinomähnlich aussehende Epithel-Wucherungen für wirklich karzinomatös entartete Partien angesehen worden sind. Ein grosser Übelstand ist es, dass man mikroskopisch während der Operation des öfteren nicht genau die Diagnose Ulcus callosum oder Carcinom stellen kann. Von Lymphdrüsennmetastasen kann man sich in solchen Fällen nicht leiten lassen, da verhärtete und vergrösserte Lymphdrüsen, wie bei jedem chronisch entzündlichen Prozess, auch beim floriden Ulcus vorkommen können, was ich meinerseits auch habe mikroskopisch feststellen können. In diesen unklaren Fällen sollte die klinische Voruntersuchung für die Operationsmethode massgebend sein. Die Resektion stellt einen schweren, verantwortungsvollen Eingriff dar und sollte prinzipiell nur bei Ulcera des Magenkörpers und bei einem Teil der Ulcera am Pylorus stattfinden.

Hier noch einige Worte über die Schmerzbetäubung. Während wir in früheren Zeiten des öfteren in Lokalanesthesia operiert haben, so sind wir zur Zeit Anhänger der allgemeinen Narkose. Am besten erscheint uns die Morphium-Skopolamin-Aethertropfnarkose mit tiefliegendem Kopfe:

- 1) Sie befreit den Kranken vor psychischer Erregung;
- 2) erleichtert, wie jede Narkose, die Bauchdeckennaht und
- 3) gibt sie nicht mehr postoperative Pneumonien, wie es bei Anwendung der Lokalanesthesia beobachtet wird.

Was die Indikation zum operativen Eingriff anbetrifft, so muss jedenfalls nur dann operiert werden, wenn konservative Massnahmen nicht zum Ziele geführt haben. Hier muss ein beständiger Kontakt und individueller Meinungsaustausch zwischen Internisten und Chirurgen bestehen, und noch eben gelten die Worte, die Wanach bereits 1899 aussprach, dass „nur ein Zusammenwirken von Chirurgen und Therapeuten einen wirklichen Fortschritt zu Wege bringen wird.“

Am Ende möchte ich ausdrücklich hervorheben, dass nach jeglicher Gastroenterostomie eine gründliche Ulcuskur stattzufinden hat, mit Ausnahme derjenigen Kranken, die wegen mechanischer Pylorusstenose gastroenterostomiert worden sind, und schnell „aufgefüttert“ werden müssen.

### Läbiräakimised. Diskussion.

**Mintz:** Das pylorusferne penetrierende Ulcus ist ein dankbares Objekt für die Resektion. Die G. E. sollte bei dem Ulcus der kl. Curvatur nicht an der hinteren sondern an der vorderen Magenwand gemacht werden, weil die erstere durch das Ulcus allmählich aufgezehrt wird und man zu nahe an die Infiltrationszone herankommt. Es kann falsch sein die G. E. zu nahe am Pylorus zu machen, da das pylorusferne Ulcus die Symptome eines gleichzeitig bestehenden Schleimhautulcus des Pylorus verschlucken kann. Die Magenstrassè wird nach den Beobachtungen von M. auch bei funktionierender G. E. Oeffnung benutzt. Es bleibt der individualisierende Standpunkt übrig, wenngleich auch nach eröffnetem Abdomen, unter Umständen, die Wahl der Operationsmethode nicht ganz leicht sein kann.

**Zoeg e v. Manteuffel:** Ich vermisste in der heutigen Darstellung der beiden Redner, wie überhaupt in den Arbeiten über die operative Behandlung des Ulcus ventriculi die wissenschaftliche Begründung der verschiedenen empfohlenen operativen Behandlungsmethoden. Die Statistiken mit z. T. gewiss glänzenden Berichten über die Resultate der Operationen, geben immer nur einen oder jenen Ausdruck dessen wieder, dass die Operation „gut“ ist. — So hörten wir vor Jahren die G. E. loben und zwar von dem einen die anterior, dann bald von allen die posterior. Ich selbst habe vor 20 Jahren die Resektion als Normalverfahren für Pylorusuleus empfohlen — bin aber nachdem dank der allgemeinen Meinung und weil die Operation oft unverhältnismässig schwer ist, mit allen ürigen Chirurgen zur G. E. zurückgekehrt. Neuerdings wurde dann wieder die quere Resektion zuerst beim Ulcus d. kl. Curvatur, dann bei derjenigen des Pylorus empfohlene und die allerletzten Statistiken weisen doch wieder auf die G. E. hin. Dieses Schwanken zeigt doch in einer Zeit, die über technische Probleme erhaben ist, dass die wissenschaftlichen Richtlinien bei der Indicationsstellung fehlen oder wenigstens ungenügend sind.

Die vielgerühmte G. E. bekämpft 2 Symptome — die Undurchgängigkeit des Pylorus und die Hyperazidität. Fehlt erstere, so ist ein Circulus möglich; diese Möglichkeit hat zu Hülfsoperationen geführt; immerhin ist Pylorusstenose eine Indikation: die Hyperazidität wird beseitigt. Aber auf eine ganz unphysiologische Weise. Gestört wird der physiologisch notwendige Übertritt der Galle in den Magen. Gestört wird die Bewegung des Magens. Burdenko hat durch Einnähen von Schrot in die grosse und kleine Curvatur im Röntgenbild die Bewegungen des Magens studiert und gefunden, dass ausser der peristaltischen Kontraktion starke Pendelbewegungen um die Längsachse auch am leeren Magen zu beobachten sind. Man hat ferner gesagt — die neue Oeffnung schont die Magenstrasse und bringt das Ulcus zur Heilung. Ich habe bei einer zweiten Laparotomie einmal nach 23 Jahren immer das alte Ulcus noch gefunden. Der eine Vortragende hat als Indikation zum Eingriff die drohende Blutung angeführt. Will er vielleicht so freundlich sein und hier sagen, wie er die drohende Blutung erkennt? Ich weiss das nicht. Auch nach geöffneter Bauchhöhle können wir das nicht sagen, ob eine Blutung droht. Ja wir können nicht selten das Ulcus nicht einmal bei der Autopsie erkennen, was nicht wunderbar ist, wenn wir an die von Bergmann und Rösler beschriebenen mikroskopischen Ulcera denken, die ich auch Gelegenheit hatte zu beobachten.

Einen grossen Teil der Übelstände und Mängel der G. E. vermeidet die Resektion: sie schafft vor allem eine den physiologischen Verhältnissen ähnliche Situation — sie beseitigt das Ulcus und den Pylorus und damit auch den Pyloruspasmus, den Bergmann z. B. als Ursache des Ulcus anschuldigt.

Die Ausschaltung des pylorischen Teils beseitigt auch die Hyperazidität. Sie stört nicht die Magenbewegungen. Sie verhindert Nachblutungen aus dem I Ulcus durch Zerrung bei der Operation. Sie beseitigt jene mikroskopischen Ulcera — vermutlich die Anfangsstadien des späteren Ulcus. Sie verhindert die Entwicklung eines Carcinoms auf dem Boden eines Ulcus. Sie hat nur einen Fehler: sie ist gefährlicher als die G. E. und gefährlicher als die Krankheit selber!

Wie kommen wir nun aus dem Dilemma, in das uns der Internist stellt, wenn er uns einen schweren, vergeblich behandelten Ulcuskranken zuweist.

Wir müssen entweder die Resektion zu einer ungefährlichen Operation machen, wie das, man kann wohl sagen, bei der queren Resektion der pylorusfernen Ulcera erreicht ist<sup>1)</sup>. Oder wir müssen die Operationsfälle durch eine sorgfältigere klinische Diagnose, die den patholog. Befund genauer wiedergibt, auswählen. Ein Fortschritt in dieser Richtung ist nur möglich durch genaue Untersuchung resezierter Fälle, wie wir das z. B. beim Appendix gesehen haben. Ich muss gestehen, dass ich, wie vor 20 Jahren auch jetzt den wissenschaftlichen Fortschritt nur in dieser Richtung erwarte, und daher Anhänger der Resektion bin.

Man wird mir einwenden — wir haben eine grosse Anzahl mit Anastomose operiert und sie sind fast alle gesund geworden — jedenfalls sind sie äusserst zufrieden und dankbar. Ulcera peptica kommen doch in sehr wenigen Fällen vor, Circulus kann man vermeiden. Ich gebe das alles zu, glaube auch, dass die Anastomose in Fällen, in denen die Resektion ein zu schwerer Eingriff wird (Adhaesonen) ihre Berechtigung behält. Eine wissenschaftlich befriedigende Operation ist sie nicht — und schematisch, sie als die Operation des Ulcus anzusehen ist ein Verzicht auf einen Fortschritt und ein Verzicht auf eine Erweiterung unserer Einsicht in das Wesen der Krankheit.

Konik: Ich stimme mit Prof. Zoëge vollkommen überein, dass das Individualisieren eine recht schwierige Aufgabe ist. Bei eröffneter Bauchhöhle wissen wir oft nicht, welche Operation vorzunehmen ist. Ich operierte im vorigen Jahr einen Fall mit Magenulcussymptomen. Keine Adhaesonen und bei genauerster Palpation des Magens war nichts durchzufühlen. Machte die Gastroenterostomie p. um nicht bei einer Probelaoperatormie zu bleiben. Verlauf ohne irgend welche Komplikationen, zwei Wochen nach der Operation plötzlicher Kollaps mit Symptomen der Magenperforation, Exitus let. Die Sektion erwies ein ganz kleines perforiertes Ulcus an der kleinen Curvatur. In solchen Fällen ist wohl die genügende Eröffnung des Magens zu empfehlen um Aufklärung zu erhalten, welche Operation — ob Resektion oder Gastroenteroanastomosis — auszuführen ist.

---

1) Die Kraskesche Operation bei den pylorusfernen Ulcera ist vielleicht ein Ersatz für die quere Resektion. Für die Pylorusulcera hat sie keine Bedeutung.

Wanach hebt nochmals hervor, dass uns nur die Physiologie und innere Medizin einen weiteren Fortschritt in der Ulcusfrage bringen können. Der chirurgische Eingriff, welcher es auch sei, erleichtert nur dem Organismus seine auf die Selbstheilung gerichtete Tätigkeit. Was Ulcusdiathese ist, wissen wir nicht. — Die Entscheidung, wie wir operieren, wird erst während der Operation gefällt, wobei der chirurgische Instinkt eine nicht geringe Rolle spielt.

Krause betont im Schlusswort, dass er die Anlegung einer Enterostomose bei offenem Pylorus für physiologisch hält: 1) fliessst durch die Gastroenterostomoseöffnung nicht oder kann Galle in den Magen herein; 2) falls die Galle aber doch für die Magenverdauung notwendig sein sollte, so kann sie auf physiologischem Wege durch den offenen Pylorus retrograd in den Magen zurückfliessen, namentlich bei Fettverdauung.

\*

#### 46) Prof. V. Mintz - Riga. Zur Verhütung des Brustkrebses.

Die radikalsten Exstirpationsmethoden haben es bis heute nicht vermocht die Zahl der 3-jährigen Dauerheilungen über 30—40 % heraufzuschrauben. Wir machen eben an der ersten Rippe halt ganz ebenso, wie wir die regionären Lymphbahnen nur bis an die knöcherne Brustwand verfolgen und auch durch die Brustwandexzisionen sind die Resultate nicht besser geworden.

Der Chirurg verlangt die Frühoperation. Man muss aber zugeben, dass es sich da um einen wenig geklärten Begriff handelt. In praxi versteht man darunter die beschleunigte Operation des eben entdeckten primären Knotens. Doch wird wohl ein jeder, der viel operiert hat, gesehen haben, dass es nicht die Grösse ist, welche über die Zukunft entscheidet und dass nach Entfernung eines unscheinbaren ja abgekapselten Tumors in Kürze Metastasen auftreten können. Die Malignität geht durchaus nicht der Anfangsgeschwindigkeit des Wachstums parallel. Uns fehlt vorläufig jeder Anhaltspunkt um über die Dauer der verflossenen Wachstumsperiode urteilen zu können, umso mehr als die Mammatumoren sich sprunghaft vergrössern können. Und vom Standpunkt der empirischen operativen Erfahrung erlauben weder eine vorübergehende beschleunigte Wachstumsperiode noch die Grösse einer Brustgeschwulst Schlussfolgerungen auf ein baldiges Rezidiv.

Es ist auch nicht das mikroskopische Bild, welches die erwartete Antwort gibt. Man ist sich noch heute nicht darüber einig, ob man dem Medullarkrebs die erste Stelle unter den rezidivierenden Brustkrebsen anweisen soll und bereits vor der radiotherapeutischen Aera hat mir meine operative Tätigkeit ein buntes Bild von Frührezidiven und lange Jahre währenden Dauerheilungen bei Skirren und Adenokarzinomen gegeben.

Und das gleiche bunte Bild sah ich in den letzten 12 Jahren nach planmässiger 3 Jahre währender Strahlentherapie, welcher radikalste Exstirpation vorauszugehen pflegte. Ich verfüge über 6-, 7-, 8-jährige Dauerheilungen, über eine ganze Reihe von 3-jährigen, aber ebenso über rasch einsetzende Frührezidive in Fällen, wo trotz negativem palpatorischen und visuellen Befunde, die Gefässe skelettiert worden waren.

Allerdings sei zur Ehrenrettung unserer Technik gesagt, dass vielfach es innere Metastasen sind, welche das Ende herbeiführten.

Was uns die Literatur über die radiotherapeutische Prophylaxe des Operationsrezidivs angibt, ist wenig tröstlich. In Tübingen sind die Rezidive

von 2% auf 41%, in Marburg von 31 auf 47,7%, in Leipzig von 33 auf 47,6% gestiegen.

Mag die gesicherte Technik vielleicht an Grenzfälle herangegangen sein und so die Statistik verschlechtert haben, aber auch Theorie und Methodik der Tiefentherapie sind noch in ihrer Entwickelungsperiode. So wissen wir, dass von den üblichen 3 Feldern aus, der Achsel, Brust und Schlüsselbeingrube nur 50—80% der mutmasslichen Herde zu treffen sind. Dann aber, dass an der Peripherie der von der Vernichtungsdosis getroffenen Felder eine Zone grenzt, wo Reizdosen ihr gefährliches Spiel treiben.

Wir müssen also gestehen, dass wir heute wohl an der Grenze unseres operativ-technischen Könnens stehen und dass andererseits die Strahlentherapie wohl erst die Einleitung zu etwas vollkommenerem gibt und dass also die operative und postoperative Prophylaxe des Brustkrebses zunächst ein Glücksspiel bleibt.

Es heisst also der Entstehung des Brustkrebses vorbeugen! Dieses Problem hat bedauerlicherweise kein Glück in der Literatur. Auch ist praktisch so gut wie Nichts dafür getan. Rechnet man das Durchschnittsalter der am Brustkrebs erkrankten Frauen mit 45—50 Jahren, so sollte doch an einem so oberflächlich liegenden Organ genügend Zeit zu prophylaktischer Beobachtung vorhanden sein. Und doch rechnet Bosse 1920 heraus, dass die Frauen, bis zur Operation, bewusst oder unbewusst, ein Jahr verstreichen lassen.

Mit dem Begriff der erblichen Disposition operieren die Frauen, wie das ein jeder wohl erlebt hat, nur zu häufig und wohl an keinem Organ macht sich die Krebsfurcht so häufig geltend. Grund genug! denn an keinem Organ tritt der Krebs meist so überraschend auf, wie gerade an der Mamma.

Wann soll denn unsere prophylaktische Kontrolle ansetzen? Sie soll es in jedem Stadium des Lebenslaufes der Brustdrüse: im Pubertätsstadium, der prämatrimonialen Periode, der Laktationsperiode, der Periode der Vollreife, der präsenilen und senilen Involutionsperiode.

In der Pubertätszeit schon soll vom Hausarzt, ferner in Internaten und Mädchen Schulen gelegentlich der Allgemeinuntersuchung, auf Adenome gefahndet werden. Als ich vor einigen Jahren, kaum ein Jahr nach Entfernung eines abgekapselten Adenoms, ein 20-jähriges Fräulein an Wirbelsäulenmetastasen verlor, liess ich eine Massenuntersuchung an Studentinnen anstellen und förderte dabei eine Reihe von Adenomen zu Tage. So manche Frau erzählt gelegentlich, dass sie einen Tumor schon seit Jahren mit sich herum trägt! Dass aber diese abgekapselten Tumoren oder Tumorkeime an jedem hyperplastischen Reiz, welcher die Mamma trifft, teilnehmen, das habe ich an einem Fall gesehen, wo ich einem 14-jährigen Mädchen wegen idiopathischer Mammapathie und zunehmendem Kräfteverfall die beiden 5 und 3 Pfund wiegenden Mamme amputieren musste. Im kolossal hyperplastischen Stroma der Mamma lagen Dutzende von abgekapselten Tumoren verstreut, welche bis zu Hühnereigrösse gediehen waren. Aehnlich mag wohl die Laktationshyperplasie auf Tumorkeime wirken.

In der Spätpubertät und der Prämatrimonialzeit verlangen Sekretionsanomalien eine genaue Beobachtung. Sie besagen einen Reizzustand der Brustdrüse. 1910 (Zentralbl. f. Chirurgie) wies ich auf einen Katarrh der Brustdrüse hin, welcher sich in einer Absonderung eines gelblichen Serums

äusserte. Damals waren es allerdings Frauen, von denen die jüngste 35 Jahre alt war — später sah ich ihn auch bei 19-jährigen Jungfrauen. Ich muss betonen, bei normaler Menstruation —, denn es wurden auch Meinungen laut, welche darin eine Art vikariirender Menstruation sahen. Die Affektion ist meistens obendrein einseitig. Quantität und Qualität der Absonderung werden durch die Menstruation nicht beeinflusst. Der Katarrh kann jahrelang bestehen, kann intermittierend blutig werden. Auf die nosologische und prognostische Bedeutung des blutig gewordenen Katarrhs komme ich weiter unten zurück. Vorläufig verlangen wir für solche Brustdrüsen eine über Jahre gehende periodische Kontrolle.

Inwieweit eine protrahierte Laktation und die vielerorts übliche Unsitte der Spätlaktation — das Saugen an den Brüsten alter Frauen — als schädigender Dauerreiz aufzufassen ist, bleibe dahingestellt. In jedem Falle bedeutet die protrahierte Laktation eine widernatürliche Überbelastung der Brust und Hintanhaltung rechtzeitiger Involution.

In dieser Zeit sind es ferner die akuten Mastitiden, welche zweifellos in der Entwicklung der Krebs eine Rolle spielen. Ich denke an die verschleppten Mastitiden, die durch multiple Inzisionsnarben zerhackten Brüste mit der langen Heilungsdauer und der Ausschaltung ganzer Drüsengebiete. Es kann bei akuter Mastitis nicht früh genug inzidiert werden. Ferner aber sind im Interesse der Schonung der einzelnen Drüsennäpfchen Inzisionen zu wählen, welche in Kreisbögen die Peripherie der Mamma umkreisen, gegen ihre Basis vordringen und von derselben aus die einzelnen Höhlen der interstitiellen Phlegmone eröffnen.

Die Periode der Vollreife und ihr Abklingen zeitigen das anatomisch gesicherte, klinisch jedoch wenig bekannte und gewürdigte Bild der polyzystischen Degeneration der Mamma und des Zystoepithelioma intrakanalikulare.

Von Reklus war seinerzeit und ebenso von König eine Form der polyzystischen Degeneration beschrieben worden, bei welcher eine Epithelhyperplasie des Aculus einsetzt, wobei dieses nekrobiotisch zerfällt, den Aculus zu einer Zyste mit butter- oder milchähnlichem Inhalt erweitert. 1899 (Berl. Klin. Wochenschr.) konnte ich eine Form der polyzystischen Degeneration beschreiben, bei welcher primär der bindegewebige Teil des Aculus erkrankte, wobei das Epithel des Aculus, ohne zu wuchern, sich von der Unterlage ablöste. Das weitere war nun ein Exsudationsvorgang aus dem blossliegenden Bindegewebe in die sich allmählich erweiternde Acinushöhle. So entstanden durch Zusammenfließen serumgefüllte bis wallnussgroße Zysten.

Beiden Formen der polyzystischen Degeneration ist das progressive Wachstum gemeinsam. Es verläuft über Jahre, befällt sukzessive die ganze Drüse, gibt im Anfang ganz vage klinische Erscheinungen in Gestalt von Schmerzen, welche häufig mit dem nichts erklärenden Namen Mastodynien bedacht werden, bis die multiple Zystenbildung entweder der Mamma eine typische Körnelung bei der Palpation verleiht resp. grössere Einzelstücke als Tumoren getastet werden. Bei den meist bestehenden sekundären Infiltrationszuständen im interlobulären Bindegewebe fühlt man keine Fluktuation, kann eventuell den Tumor für maligne ansprechen und bei der Operation eine unerwartete angenehme Überraschung erleben. So lange die Affektion noch nicht die ganze Drüse befallen hat, imponieren die erkrankten Läppchen, wenn man sie zwischen die Fingerspitzen nimmt, als Tumoren — das Bild ändert

sich jedoch sofort, wenn man die Mamma mit der flach auf dieselbe gelegten Fingern palpirt, dann ist von einem Tumor nichts zu fühlen.

Tritt eine Verbindung mit der Aussenwelt ein durch Einbrechen eines Zystes in einen Ausführungsgang, so kommt es zu einem serösen Ausfluss, welcher mitunter durch Gefässarrosion blutig werden kann.

Viel früher und häufiger kann das Stadium des serösen Ausflusses durch Blutung bei dem Cystepithelioma canaliculare abgelöst werden. 1911 (Zentralbl. für Chirurgie) konnte ich an einer ganzen Reihe von Fällen als Ursache des zunächst serösen, dann aber blutig werdenden Katarrhs mikroskopisch fibroepitheliale polypöse Exkreszenzen in den Ausführungskanälen nachweisen, dann aber durch langdauernde Beobachtung und spätere Operation in einer Anzahl von Fällen sekundäre krebsige Entartung sehen, welcher intermittierende Blutungen vorausgingen. Noch vor kurzem konnte ich einen Fall vom Typus Reclus operieren, welcher gleichzeitig krebsig und sarkomatös degeneriert war.

Im Mittelpunkte des klinischen Bildes stehen Schmerzen unbestimmter Natur, Änderung der Konsistenz der Drüse. Aufklärend tritt später ein mehr oder weniger ausgesprochener Palpationsbefund hinzu und klar wird die Diagnose mit Einsetzen des serösen Katarrhs. Wird es blutig, dann besteht namentlich für die Vorklimax Krebsverdacht.

Derartige unruhig gewordene Mammae stellen eine Gefahr für ihre Trägerinnen dar und ihre Entfernung muss ernst in Erwägung gezogen werden.

Dass endlich die senil involvierte Mamma periodisch kontrolliert werden müss, ergibt sich von selber.

Von dem eben skizzierten Standpunkt aus liegt die Prophylaxe des Mammakarzinoms noch in den Kinderschuhen. Es ist bisher meines Wissens noch garnichts für dieselbe getan worden.

Ich erwarte allerdings den Einwand, dass wir leicht eine Massenhypochondrie schaffen könnten, falls wir die Aufmerksamkeit der Frauen allzusehr auf die Brustdrüse lenken. Ein jeder von uns hat diesen Typus des Krebshypochonders zur Genüge gesehen und nicht den geringsten Teil desselben bilden die Frauen, welche ihre Heredität oder ein Fall aus der Verwandtschaft und Bekanntschaft zum Chirurgen treibt.

Dass solches aber nicht zustande kommt, dafür bürgt uns der ärztliche Takt und das durch unsere Tätigkeit gezüchtete Verständnis für die Psychologie des gesunden und kranken Menschen.

In der Diskussion macht Zoëge v. Manteuffel auf die multiplen Mammazysten im Klimakterium aufmerksam, die nicht degenerieren und Jahrzehnte hindurch leichte Erscheinungen aufweisen, die durch Suspensorien zu heilen sind.

Ich habe auch solch einen Fall operiert und bin der Meinung, dass im einschlägigen Fall die verstümmelnde Operation unnütz war.

\*

47) Dr. T. Kalima-Turku (Finnland): Über den anatomischen Bau der Nearthrose.

Unsere Kenntnis von den Prozessen, durch welche ein neues Gelenk, eine Nearthrose, beim Menschen sich aufbaut und seine definitive Gestaltung erhält, ist vorläufig noch verhältnismässig mangelhaft. In der Literatur findet

man vereinzelte kurze Beschreibungen gewisser anatomischer Befunde, die bei aus einer oder der anderen Ursache vorgenommener erneuter Operation eines mobilisierten Gelenkes erhoben werden konnten. Diese Befunde beziehen sich jedoch auf gewisse begrenzte Teile des neugebildeten Gelenkes und gewähren kein übersichtliches Bild von der Nearthrosenbildung.

Durch Tierversuche, die von Murphy, Payr, Sumita und Segale ausgeführt worden sind, hat man einen Einblick in die hierhergehörigen Fragen zu gewinnen versucht. Insbesondere sind die in der Payrschen Klinik angestellten Versuche von Sumita von hohem Interesse und geben uns eine Vorstellung von den verschiedenen Entwicklungsphasen der Nearthrosenbildung. Sumitas Versuche lassen erkennen, dass die Nearthrose in ihren frühen Stadien einer „Schleimbeutelbildung“ entspricht, bei der die degenerativen Veränderungen, namentlich innerhalb des Transplantats, vorherrschen, bis nach und nach die konstruktiven Prozesse überwiegen und schliesslich ein wirkliches, gebrauchsfähiges neues Organ mit allen ein Gelenk charakterisierenden Komponenten — Gelenkhöhle, Gelenkflächen, synoviaähnlicher Gelenkflüssigkeit, Kapsel nebst Synovialmembran usw. — festgestellt werden kann. Auch in funktioneller Hinsicht lieferten die Versuche Sumitas, wenigstens in einigen Fällen, völlig befriedigende Resultate. Das als Transplantat verwendete Material (Fettgewebe, Faszie, Muskel usw.) zeigte stets eine mit dem Alter der Nearthrosenbildung zunehmende Bindegewebsumwandlung; die neuen Gelenkflächen bestanden schliesslich aus einer festen Bindegewebsschicht. Eine knorpelige Metaplasie des Bindegewebes auf der Gelenkfläche konnte Sumita in seinen Versuchen nie feststellen.

Während meiner Studien bei Geheimrat Payr vor 1½ Jahren hatte ich Gelegenheit zwei Obduktionspräparate mobilisierter Ellbogengelenke makroskopisch und mikroskopisch einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen, und ich erlaube mir hier, ein kurzes Resumée meiner diesbezüglichen Untersuchungen vorzulegen.

Die beiden Präparate stellen Nearthrosenbildungen des Ellbogengelenks dar. Der eine Fall bezog sich auf ein Kind, das an Polyarthritis ankylopoetika deformans litt, wo der Tod etwa 1 Monat nach der Mobilisation eintrat (Herzschwäche nach einer zweiten mobilisierenden Operation am Kniegelenk). Im anderen Fall war die Ankylose durch eine infizierte Schusswunde verursacht. Durch Mobilisation erhielt der Pat. ein gebrauchsfähiges neues Ellbogengelenk, doch starb er etwa über ein Jahr nach der Mobilisation an einer Influenzapneumonie.

In beiden Fällen war Faszien-Fett-Plastik in der Weise angewandt worden, dass von den umgeformten Gelenkflächen nur das Humerusende mit der Faszia bedeckt wurde, so dass die Fettschicht auswärts gegen das Gelenkende der Ulna zu liegen kam. Ausserdem wurde das Capitulum radii reseziert und umgeformt und der Zwischenraum zwischen Ulna und Radius mit einem besonderen Fettlappen ausgefüllt. In beiden Fällen war der postoperative Verlauf reaktionsfrei.

Diese beiden Fälle entsprechen zwei entgegengesetzten Polen eines und desselben Prozesses; der erste gibt uns das anatomische Bild der frühen Entwicklungsstufe der Nearthrosenbildung, wo das neue Gelenk im Werden begriffen ist, während das andere Präparat der schliesslichen, fertig ausgebildeten

Gestaltung der Nearthrose entspricht (folgt Demonstration von Abbildungen im Projektionsbilde).

In dem ersten Fall liegen die betreffenden Gelenkflächen unmittelbar aneinander, eine eigentliche Gelenkhöhle ist noch nicht vorhanden. Das Humerusende ist mit einer gleichmässigen, weissen Gewebsschicht bedeckt (transplantierte Faszie). Das Gelenkende der Ulna ist ebenfalls mit einer (etwas dünneren) Gewebsschicht bedeckt, in der die Fettgewebeelemente noch deutlich hervortreten. Entfernen wir die Gelenkenden etwas voneinander, so erblicken wir dazwischen eine bogenförmige, die umgeformte Inzisura semilunaris begleitende Spalte, die überall von einer Menge dünner Septa durchzogen ist, welche in verschiedenen Richtungen von der einen Gelenkfläche zu der anderen gehen. Gegen die Peripherie ist die Gelenkspalte durch neugebildetes Bindegewebe abgegrenzt, welches mithin der neugebildeten Gelenkkapsel entspricht. Der spongiöse Knochen an den Gelenkenden ist stellenweise erweicht, was offenbar auf die die Ankylose verursachende Grundkrankheit zurückzuführen ist. Übrigens ist das Markgewebe gleichmässig blutgefüllt. Das seiner kortikalen Schicht beraubte Knochenende schliesst sich unmittelbar an das Transplantat an.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt das Vorhandensein sowohl von degenerativen als von proliferativen Prozessen, von denen doch die erstern deutlich überwiegen. Die transplantierte Faszie ist verdickt, aufgelockert; ihre fibrillären Elemente sind zum erheblichen Teil entweder in vollständige Nekrose oder in eine mehr oder weniger hochgradige Degeneration versetzt, doch sind auch Teile festzustellen, wo die Faszie ihr normales Aussehen behalten hat. Ein organischer Zusammenhang zwischen der Knochenoberfläche und dem Transplantat lässt sich überall feststellen. Von den Markkanälen dringt ein zellenreiches Granulationsgewebe mit zahlreichen Kapillaren zwischen die aufgelockerten Faszienfibrillen ein, zwischen denen hie und da kleinere Blutextravasate zu Gesichte kommen. Das substituierende Granulationsgewebe hat stellenweise die äusserste Schicht der Faszia erreicht. Die hochgradigsten Degenerationen zeigt im allgemeinen die mittlere Fettschicht, während die äusserste Schicht der letzteren in enger und unmittelbarer Verbindung mit dem Gelenkende der Ulna steht, wo die proliferativen Prozesse in Übereinstimmung mit den Verhältnissen auf der Humerusgelenkfläche deutlich ausgeprägt sind. Die Substitution von Fettgewebe durch zellenreiches Bindegewebe ist hier stellenweise vollständig durchgeführt. In der mittleren Fettschicht sind die Fettzellen entweder ganz zerstört oder sie bilden grössere und kleinere Hohlräume, deren Wänden die schon oben erwähnten Septumbildungen zwischen den beiden Gelenkflächen entsprechen. Die am schlechtesten ernährte Schicht des Transplantates, der also die mittlere Fettschicht und stellenweise die oberste Schicht der Faszie entspricht, bildet eine mehr oder weniger einheitliche bogenförmige Spalte. Eben diese Spalte, ein Gegenstück zu den von Sumita beschriebenen „Schleimbeutelbildungen“, wird späterhin zu der neuen Gelenkhöhle umgebildet. Das Markgewebe des spongiösen Knochens befindet sich in einem Zustande aseptischer Entzündung mit reichlicher Blutfüllung der Gefäße und diffus ausgebreiteter kleinzelliger Infiltration. Die neugebildete Kapsel besteht aus zellenreichem Bindegewebe.

Hervorzuheben ist noch, dass einige der Septumbildungen wohlerhalten, zellenreich, mit gut gefärbten Kernen versehen sind und, wie man annehmen

darf, ihre Vitalität auch während der späteren Stadien der Nearthrose bewahren werden. Hierdurch scheint mir wenigstens ein Teil der in fertigen Nearthrosenbildungen nicht selten vorkommenden, die Gelenkhöhle vollständig oder unvollständig teilenden Scheidewände seine genetische Erklärung zu erhalten. Die funktionell-mechanischen Momente während der späteren Stadien der Nearthrose bewirken, dass nur die stärksten und besternährten dieser Septa, sowie diejenigen, welche infolge ihrer topographischen Lage nicht einer zu hochgradigen Dehnung und Druck ausgesetzt sind, übrig bleiben, während die anderen nach und nach zerstört werden. Kajava hat bei seinen Untersuchungen über die Genesis des Gelenkes bei menschlichen Föten entsprechende Septa innerhalb der ursprünglichen Gelenkspalte nachgewiesen. Von diesen Septa wird der grösste Teil zerstört, während nur die besternährten übrig bleiben. So entsteht z. B. das Ligamentum teres femoris. Der Parallelismus zwischen der Genesis dieser und der intraartikulären Septumbildungen in Nearthrosen ist auffallend.

Der zweite Fall bietet ein ganz anderes Bild dar. Die Gelenkenden sind von einer gleichmässig dicken Schicht festen weisslichen Gewebes — der neuen Gelenkfläche — überzogen, dessen freie Oberfläche nicht vollständig glatt, sondern grösstenteils kleingrubig ist. Die gut ausgebildete Gelenkhöhle wird in ihrer lateralen Hälfte durch eine Scheidewand in zwei Teile geteilt. Durch dieses Septum gewinnt das neue Gelenk anscheinend an funktioneller Stabilität; zumal was die abnorme seitliche Bewegbarkeit des Gelenkes betrifft. Die Kapsel ist besonders nach vorn und nach hinten dick und besteht aus spaltenreichem, lockeren Bindegewebe.

Unter den neuen Gelenkflächen hat sich sowohl am Humerus als an der Ulna eine dicke kortikale Knochenschicht gebildet. Im übrigen ist der spongiöse Knochen an den Gelenkenden von fester, abnorm kompakter, fibröser Beschaffenheit. Die Artikulation zwischen dem Radius und der Ulna wird durch eine lange Spaltbildung vermittelt, die außerdem weiter durch mehrere gleichartige Bildungen in dem umgebenden lockeren Kapselgewebe ergänzt wird.

Das Mikroskop zeigt, dass die Gelenkfläche aus festem, dichtem, grob-fibrillärem Bindegewebe besteht, worin Blutgefäße nur in den basalen Schichten äusserst spärlich anzutreffen sind. Nirgends hat die Gelenkfläche das Aussehen von Knorpelgewebe. Eine knorpelige Metaplasie der aus Bindegewebe bestehenden Gelenkfläche, die nach einigen Autoren vorkommen soll, ist durch den vorliegenden Fall nicht erwiesen. Mein Fall stimmt im Gegen teil durchaus mit den entsprechenden Befunden der Versuche von Sumita überein. — Die freie Gelenkfläche zeigt keine synovialmembranartige Differenzierung, außer in gewissen peripherischen Teilen der komplementären Gebiete. In den dem Druck direkt ausgesetzten Gebieten besteht die Oberfläche aus fibrillärem, zellenarmem Bindegewebe. Die kortikale Knochenschicht ist von einer Menge feiner Kanäle durchzogen, durch welche die die Gelenkfläche ernährenden Blutgefäße verlaufen. Das Markgewebe weicht in keiner Hinsicht von der Norm ab. Die Kapsel besteht, wie erwähnt, aus lockerm, spaltenreichem Bindegewebe, wodurch die Gebrauchsfähigkeit des Gelenks offenbar in bedeutendem Grad erleichtert wird. Die innere Kapselfläche hat sich überall zu einer Synovialmembran differenziert, die namentlich in den Umgebungen der Umschlagfalten der Kapsel Zotten aufweist. Ausser den makroskopisch

nachweisbaren Spaltenräumen innerhalb der Kapsel zeigt das Mikroskop das Vorhandensein einer grösseren Anzahl mikroskopisch kleiner Hohlräume, deren Innenfläche überall von einer zellenreichen Synovialmembran mit sehr reichlichen Zotten überzogen ist. — Die intraartikuläre Scheidewand gleicht in ihrem Bau dem Kapselgewebe, ihre freie Oberfläche ist synovialmembranartig differenziert, mit Zotten namentlich an den beiden Polen des Septums, wo auch die reichlichen Spaltenbildungen ins Auge fallen. Bei einer derartigen Anordnung kann die Scheidewand kein Funktionshindernis darstellen, dagegen gibt sie aber der Nearthrosebildung einen beträchtlichen Halt. Man hat allen Anlass zu der Vermutung, dass die Scheidewand in der Weise entstanden ist, die ich früher angedeutet habe.

In der Kapsel, der Gelenkfläche und den Zotten kommen hie und da kleinere Degenerationen in Form von Kalkablagerungen, Hyalindegeneration usw. vor. In der Gelenkhöhle und namentlich in den akzessorischen Hohlräumen findet man Detritusmassen. Alle diese Veränderungen sind wohl am ehesten als Abnutzungsprodukte aufzufassen.

Das neue Gelenkorgan ist, neben funktionell-mechanischen Attributen, durch alle ein normales Gelenk kennzeichnende Komponenten charakterisiert: durch Gelenkflächen, Gelenkhöhle, Kapsel nebst Synovialmembran, inneren Bandapparat (Septum) usw. Das Ganze macht den Eindruck, dass wir ein bestehendes Organ, ein Ersatzorgan im eigentlichsten Sinne des Wortes, nicht nur in funktioneller, sondern auch in anatomischer Hinsicht vor uns haben.

Diese Fälle zeigen auch, dass es bei einer Gelenkmobilisation nicht nötig ist, die entsprechenden Gelenkflächen mit transplantiertem Material zu bedecken, wenn dies auch nach den grössten Autoritäten in der Mobilisationsfrage, Payr und Lexer, im allgemeinen vorzuziehen ist, vor allem, weil durch Bedeckung der Gelenkenden mit dem Transplantat eine Blutung aus den Markhöhlen des spongiösen Knochens verhindert werden kann. Durch die sog. Polierungsmethode nach Schmertz kann dem für die spätere Funktion der Nearthrose so verhängnisvollen Hämatom zwischen den Gelenkenden nicht mit Sicherheit vorgebeugt werden, obwohl nicht zu leugnen ist, dass auch mit dieser Methode in funktioneller Hinsicht ausgezeichnete Resultate erzielt worden sind.

#### 48) Demonstratsioonid. \*

a) Drd. med. P~~P~~õ d d e r - Tartu: Haruldane siifilise juhtumine (Unrare cas de syphilis).

Haigel P. L., 42 a. wana, neiu, pärit Panikovitsi vallast, Petseri maakonnast, tekkis 26 aasta eest pahemal põlvel paistetus, mis 3 aasta järelle mädahaavaks muutus ja üle 1 aasta kestes, kinni kasvas, suurt armi järelle jättes. Samad nähtused kordunud hiljem pahema reiel ja pahemal säarel. 10 aasta eest tekkis pahema põse pääl väike paistetus, mis pärastpoole ka haavaks muutus; see lagunes edasi — esiteks nina päale, seda aegamööda täiesti ära hävitades, siis otsa, mõlema põse ja lõua päale; ühtlasi jäid ka silmad haigeks ja haige kaotas nägemise pea täiesti.

*Status praes.*: Nahk, alates otsa päält juuksteipiirist on üle terve näo, körva lehtede ja lõua all kaela päale üle minnes, kuni kurgu sõlmeni, üheks suureks armiks muutunud, mis meelde toletab suurt põletatud haava armi. Läbi nahad paistavad lainenud veresooneid. Puudub igasugune miimika. Nina asemel on suur auk, mille põhjas kurk ja selle lihaste liigutused näha on.

Ilanaha asemel leiduv armikude on koorikutega kaetud, mille alla koguneb mäda. Otsa luu koobas paremal pool, sünnitab suurt auku, mis pundunud ilanahaga kaetud, ajab välja rohkesti limast vedelikku.

Pahema otsa luu koopas on mäda, mis kitsa uurise läbi ninakoopasse voolab. Ravitsemise tagajärjel on silmapilud aegamööda sedavõrd avanenud, et silmamunad osalt nähtavale tulid, mõlema silma sarvnahkadel keratitis parenchymatosse et ulceræ corneae: haige näeb ainult kust poolt valgus langeb, seletab 'umbkaudu käe liigutusi silmade ees.

Suu avaus on umbes 3 cm. lai; alumine mokk on väljapoole, ülemine sisepoole pöördunud.

Suu koobas on ninakoopaga suulaes oleva 2 augu läbi ühenduses. Eespoolne neist on  $1\frac{1}{2}$  cm. läbi mõõta, teine, umbes 1 cm. tagapool olev auk on keskmise haavlitera suurune.

Suurem osa pehmet suulage on hävitatud. Toidu võtmise teeb haigele raskusi.

**D i a g n o o s** on päälle kliiniliiste tundmärkide Ülikooli bakterioloogia kabinetis tehtud Wassermann'i reaktsiooni (††††) läbi ja ex juvantibus kindlustatud, sest mitu aastat kestnud suured mädahaavad pahema rangluu kohal ja pahemal käevarre seljal paranesid jodkali möju all 3—4 nädala jooksul.

b) Dr. med. Hollmann-Dorpat: Demonstration des Haut-mikroskops nach Ottfried Müller.

\*

### Lisa<sup>1)</sup>.

49) Dr. med. C. Prima-Tartu: Peritoneumi resorptiooni-võime üle. (Le pouvoir resorptif de péritoine.)

Niihästi mehaaniliselt (compressio intestinum), kui ka farmakoloogiliselt (Physostigminum, oleum ricini) suurendatud soolte peristaltik tõstab peritoneumi resorptiooni-võimet. See suurendatud resorptiooni-võime avaldub esiteks selles, et resorptioon varem algab, ja teiseks selles, et teatud aja jooksul rohkem resorbeeritakse, kui mittesuurendatud peristaltika juures — tähen-dab, peristaltik tõstab köhukelme resorptiooni-võimet kvalitatiivselt ning ka kvantitatiivselt. Mõõduandev on ka, kas sooled täis ehk tühjad. Täidetud soolte peristaltika juures on köhukelme resorptiooni-võime palju suurem, kui tühjade soolte peristaltika juures, missugune asjaolu osalt vereringjooksu —, osalt peristaltika kaudu esiletoodud elava jõu vahekordades seletust leib. Ka õn noorte individuumide juures köhukelme resorptiooni-võime, ceteris paribus, märksa kõrgem, kui täiskasvanute juures.

Kõrgendatud rõhumine köhukoobas tõstab peritoneumi resorptiooni-võimet, köhukoopa avamine aga vähendab seda tuntavalt.

Arvuliselt suureneb peritoneumi resorptiooni-võime kõrgendatud peristaltika juures umbes veerandi kuni poole võrra.

\*

50) Dr. A. Rosenfeld-Tartu: Haemorrhagia occulta diagnostilisest tähendusest maopaise ja maovähjatõbe juures. (L'importance diagnostique de l'hémorragie occulte dans les maladies de l'appareil digestif.)

1) Järgnevad kaks kõnet, mille lühikesed referaadid toome, jäid ajapuudusel pidamata.

tique des hémorrhagies cachées chez l'ulcère et cancer d'estomac.)

Haem. occ. tõenduseks maosisus maopaise ja vähjatõbe juures on täiesti rahuldas Weberi proov.

Väljaheideteks on Weberi proovil ainult esialgne tähendus negatiivse resultaadi juures; tundelikud katalütilised proovid — Benzidin, Phenolphthalein — laitmata tehnika juures omavad diagnostilise tähtsuse ainult koos teiste kliiniliste sümptoomidega ja süstemaatilisel jälgimisel.

Lahkmõtted haem. occ. diagnostilisest tähtsusest põhjenevad kas haige puudulikus jälgimisele ettevalmistamises, või mitte kindlate preparaatide tarvitamises.

Kell 1,30 min., päälleselle, kui terve päevakord, väljaarvatud 2 viimast kõnet, läbi vöetud, lõpetas aujuhataja dotsent Dr. med. Alksnis koosoleku, tänades kõnelejaid huvitavate ja väärustuslike kõnede, demonstratsioonide ja diskussiooni-märkuste eest.

(Järgneb.)

## Botulismus.

Dr. med. K. Schlossmann,  
Ülikooli bakterioloogia kabinet juhataja.

(Dr. med. C. Schlossmann: Le botulisme.)

Mõnikümmend aastat tagasi oli botulismist ainult niipalju teada, et see on haigus, mis halvakslainud vorstide söömise tagajärvel tekib (botulus = vorstike). Mõned teadusmehed laien-dasid seda mõistet kõikide rikutud toiduainete söömisele järg-neva mürgituse päälle. Uuema aja uurimised töendasid aga, et siin mitmekesiste haigustega tegemist on: 1) infektsioonidega, mida b. paratyphi ja b. Gärtneri sünnitavad; 2) b. proteus, b. coli ja b. botulinuse toksiinide mürgitustega. Praegusel ajal peame botulismi, kui isesuguse haiguse päälle vaatama, millel on omalaadi kliiniline pilt ja patoloogilised muutused ja mis täiesti lahku läheb paratyphuse ja Gärtneri batsillide tekitatud haigus-test. Botulism on organismi intoksikatsioon mürgiga, mida b. botulinus toiduainetes valmistab.

Botulism järgneb kõige sagedamalt konserveeritud toiduainete tarvitamisele (vorstid, suitsusink, suitsukalad, soolatud kalad, liha). Viimasel ajal leidsid Ameerika teadusmehed (Dickson, Curfman, Thom, Emerson ja t.), et botulismi põhjuseks võivad olla ka aiavilja- ja puuviljakonservid. Kui müügil olevaid konservi-karpe uurida, mille kaaned gaasi läbi üles punnitud, siis leidub nendes väga sagedasti b. botulinus.

Ameerika loomaarstid panid tähele botulismi epizoo-tiat ja leidsid halvakslainud loomatoidus b. botulinuse sarnase

pisilase. Dickson kirjeldab lindude botulismi, kus väljavisatud kõlbmata konservid selle põjhuseks olid.

Tuleb silmas pidada, et botulismi sünnitavate toiduainete juures ei ole märgata suuremalt jaolt mädanemise protsessi ja mädanemise mikroobe ei ole neis leida. Tihti võib toiduaine surmava hulga botulismi toksiini sisaldada ilma et tema välimus kahtlust ärataks. Mõningatel juhtumistel võib tähele panna väikseid gaasi mullikesi konservi vedeliku pääl, iseloomulisem on aga mürgistatud toiduainete lõhn (vana või lõhn), kuna maitses ei ole midagi iseäralikku. (Peab tähendama, et katlase toiduaine väärust ei tohi maitsmisse abil proovida, mis mõnelgi korral surma põjhuseks on saanud.)

B. botulinus, kui hapnikupõlgaja (anaeroob), kasvab kiiremalt toiduaine sügavates osades, sellepärast tulevad ette juhtumised, et need haigeks ei jäää, kes konservi päälmisi osasid tarvitased, kuna teised, kes seesmist osa tarvitased, said botulismi mürgituse.

Botulismi kliinilises pildis võivad alata esimesed mürgituse tundemärgid juba mõni tund pärast mürgilise toiduaine tarvitamist, mõnikord aga alles 2—3 päeva järele. Harilikult ilmuvald alguses seedimise korratuse tundemärgid: pööritus, oksendus, kõhu lahtiolek. Kuid paljudel juhtumistel puuduvad need ja pääasjalikult võib märgata mao ja soolte liikumise funktsiooni vähinemist: mürgitud toiduainete tükikesi võib veel mõni päev pärast söömist mao loputamise teel kätte saada. Kõhu kinniolek ja meteorism on alatised nähtused, millega kaasas käivad üldised valud, väsimus, kuulmise vähinemine.

Pääle selle ilmuvald botulismile iseloomulised närvihalvatuse sümptoomid, eestkätt silma-lihakste halvatus (akkomodatsiooni kadumine, tihti silmatera lainemine, lontlaod (ptosis), kõordivahtmine ühes diplopiiaga, tihti kõigi silmalihakste halvatus silmamunade liikumatusega) mille kõrval vörkkile ja n. opticus'el rikked on harilikud nähtused.

Ühel ajal silmariketega ilmub suu, kurgu ja ninaõönsuse limanaha kuvamine: see muutub punaseks ja läikivaks. Keele liikumine on takistatud: haige räägib pikamisi. Kurgulihakste halvatusele järgneb neelamise takistus; neelatud vedelik tuleb nina kaudu tagasi. Läheb halvatus kõrisölmme musklite päale, siis kaob hääl täielikult.

Samal ajal võib kehalihakste progresseerivat nõrkust märgata, mis nii raskeks võib minna, et haige vaevaga oma pääd, käsa ja jalgu tõsta suudab, liigutused on järjekindluseta, kõndimine korratu ehk koguni võimatu. Kõlt jäääb kinni, söögiisu kaob täielikult, higi-nõristus väheneb, nahk on kuiv. Kust tuleb vähe. Verelök pikaline.

Kõige selle juures on silmapaistev, et haigel, tema raske seisukorra päale vaatamata, ei ole palavikku; möistus on selge, krampe ei ole.

Surma eel muutub hingamine pääliskaudseks ja kiireks, vahetevahel hoopis seisma jäädес. Surma põhjuseks, mis harilikult 4—8 päeva, mõnikord palju hiljem, mürgitusele järgneb, on hingamise seismajäämine ehk aga toksiline kopsupõletik. Surevuse protsent — 30—60%.

Lah tilõikusel on näha keskergukavas ja seesmistes orgaanides vereliigust ja väikseid verevalatisi. Kui haigus kauemati aega kestis, siis võib maksa ning neerukoe ja veresoonte sisekesta rasva degeneratsiooni leida.

Viimane on verehüübate (thrombus) põhjuseks elundite ja aju soontes (Dickson). Marinesco, Ossipoff, Kemper, Römer, Stern j. t. leidsid vakuolisatsiooni katseloomade pi-kendud aju (med. oblongata) gangliorakkudes.

Kergematel juhtumistel järgneb haigusele paranemine. Halvatuse tundmärgid püsivad kauemati aega, kuid kaovad viimaks täielikult.

Botulismi kliiniline pilt on küllalt iseloomulik. Peab veel juurde lisama, et harilikult jäavad haigeks mitu inimest korraga, kes üht ja sama mürgitatud toiduainet tarvitased.

Botulismi põhjused, mis kaua arusaamatud olnud, leidsid selgituse van Ermengen läbi, kes 1895. a. selgeks tegi, et vastava toksiini *bacillus botulinus* valmistab.

*Bacillus botulinus* on liikuv kepikene, 4—6  $\mu$  pikk, 0,9—1,2  $\mu$  jäme, ümarguste otsadega, 4—8 liikumise-piitsakesega (peritricha), laseb end kergesti aniliin-värvidega ja Gram'i järele värvida. Kasvab kõige kiiremalt 22—25° C. soojuses, 35° C. juures kahaneb kasvamine väga, mille tõttu ka tema kasv organismis võimata on. Temal on munasarnased eosed (spoorid), mis harilikult batsilli otsas asuvad ja nõrgemad on vastu pidama ümbruse mõjudele, kui teiste mikroobide omad. Shelatiini pääl kasvavad iseloomulikud pesad: ümargused, läbipaistvad, pesade ümber väike röngas sulanud shelatiini; lõhn tuletab vanaksläinud või lõhna meelde. Agaaris kasvavad pisilaspesad väikese ratta sarnased, läbipaistvad, suurendusklaasiga võib pesas väikseid õhu mullikesi näha. Viinamarjasuhkruga söötades valmistab gaasi, (pääasjalikult H ja CH<sub>4</sub>) ja rasvahappeid, millest kultuuri lõhn oleneb. Kasvades piimas kalgastab viimast. (Bezançon tähen-dab, et mõned tüved piima ei kalgasta, sest nad ei avalda mõju piimasuhkru päale ja ei valmista fermenti). 37° C. soojuses kasvavad vedelas söödas pikad niidisarnased batsillid. Happed mõjuvad b. botulinuse päale surmavalt, niisama kuumutamine (v. eespool). B. botulinus ise ei ole haiguse sünnitaja: pritsime tema kultuuri loomadele naha alla, siis ei sigine batsillid organismis mitte. Vabastame toiduained ja konservid neis elutsevatest pisilastest, siis sünnitavad nad botulismi niisama raskel kujul kui ühes batsillidega. Kõige rohkem toksiini valmistavad batsillid 18—23° C. juures vedelas söödas. B. botulinuse mürk võib mitte ainult siseprotsimise teel, vaid ka seedimisteede kaudu surmava

mürgituse tuua, mis teiste mikroobide mürkide juures harva ette tuleb. Katseloomadest võib merisigu, ahve ja hiiri juba väga väikese toksiini annakuga ( $0,0001\text{--}0,0005$  c. cm.) sissesöötmine teel surmata; kodujäneste ja kasside päale avaldab toksiin suuremat mõju sissepäritsimise teel. Vähem mõjuv on toksiin rottide ja lindude juures; koerte ja sigade päale ei mõju tema peaegu sugugi. Toksiin viibib veres 8—9 päeva kestes pärast mürgitust.

B. botulinuse toksiin on ergutoksiin, millega iseloomulikke halvatusi haiguse ajal võib seletada. Toksiin kaotab oma jõu valguse mõjul ja lehelistes ( $3\%$  soodalahus), niisamuti pärast soojutamist  $80^{\circ}\text{C}$ .  $\frac{1}{2}$  tunni kestes, millega seletada võib juhtumi, kus keetmata toiduained surmava mürgituse kaasa toovad, kuna nad keedetult täiesti kahjustad on.

Uuema aja täielikumad uurimised b. botulinuse bioloogiliste omaduste üle on tarvilikuks näpunäiteks konservide valmistamise juures. Van Ermengeni arvamine, et b. botulinuse eosed  $\frac{1}{2}$  tunni jooksul  $80^{\circ}\text{C}$ . soojuses surevad, ei vasta töele. Burke, Dickson ja Thom leidsid, et tunni jooksul  $100^{\circ}\text{C}$ . soojuses ja 10 minuti jooksul autoklaavis  $120^{\circ}\text{C}$ . juures ei sure mitte ära kõik eosed, vaid ainult nende kasv on ajutiselt takistatud. Soovitus, konservidele tsitronihapet juure lisada ( $5:100$ ), mis batsilide kasvu takistaks, on kardetav: sarnane happeräaktsioon ei takista b. botulinuse kasvu ja toksiini valmistamist, kuid vähendab nende vastupidavust soojuse mõjule. Ka suhkru juurde lisamine konservidele kunni  $64:100$  ei takista pisilaste kasvu ja toksiini valmistamist, küll aga meresool  $10:100$  kontsentratsoonis. Tähendatud ameeriklaste uurimised b. botulinuse üle ei seisla kokkukõlas van Ermengeni uurimistega, mis tunnistust annavad, et meil on tegemist mitmesuguste b. botulinuse tüvedega. See selgub ka Burke katsetest loomade immuniseerimisega, kusjuures leiti mitmekesisid toksiine.

B. botulinuse bioloogilisi omadusi tähele pannes leiame, et konservide valmistamine praegusel ajal puudustee all kannatab, eestkätk mis puutub mitmesuguste siin tarvituse selgivate steriliseerimise metoodidesse. Harilik soendus alla  $100^{\circ}\text{C}$ . ei kaitse konservide tarvitajaid botulismi juhumiste eest mitte. Ainult ülekuumutatud auruga steriliseerimine kõrge rõhumise all kindlustab b. botulinuse ja eoste surma. Tahetakse toiduainet soolivees alal hoida, siis peab valvama, et soola vähem  $10\%$  ei oleks. Soovitakse äädikat tarvitada, siis ei tohi see nõrgem  $2\%$  olla.

Et botulismi võrdlemisi harva ette tuleb, võib sellega seletada, et b. botulinust looduslike mitte laialt ei leidu. Van Ermengen otsis teda tagajärjeta koduloomade roojas, kalade sooltes, mullas ja poris. Kempner ja Pollak leidsid teda sea roojas. Burke — halvas puuviljas, hallitanud heintes, oakaunade pääl, mis insektidega kokku puutusid, mitmesugustes insektides ja ämblikkudes, ja nimelt neil kohtadel, kus botulismi juba ette tulnud.

Botulismi ära hoidmiseks võiks soovitada: ilma maitsmata kõigi nende kahtlaste konservide hävitamist, kus paha lõhn ja õhumullikesed konservi pinnal esinevad, iseäranis kus konservikarbid üles puhutud. Mitte tarvitada keetmatalt toiduaineid, kus anaeroobid kasvada võivad: praevorstikesi, liha ja kala konserve, suitsusinki, suitsukala, soolakala jne. Juba 5-minutilise toiduaine keetmisega võib toksiini surmatavat mõju kaotada.

Botulismi mürgituse ravitsemine oli viimaste aastateni ainult sümpтоматiline. Maoloputus ei anna rahuldavat tagajärge, sest haiguse sümptoomid algavad tihti alles siis, kui toksiin juba maost veresse on pääsenud. Soovitav kõhtu lahtitegevate soolade tarvitamine. Söögisoola füsioloogilise lahu pärasoole ja nahalt alla pritsimine kiirendab kuse noristamist ja vaigistab haige janu. Strychnini nahalt alla pritsimine kaitseb osalt ergukava nõrgaksjäämise eest. Pilocarpin (20 tilka päevas 1% lahus) suurendab sekretsooni ja kergendab haige seisukorda.

Kempner pritsis loomadele botulismi toksiini sisesse ja sai antitoksilise seerumi, mida ta hääde tagajärgedega katseloomade botulismi ravitsemiseks tarvitab. Et aga botulismi juures mitmesuguste toksiinidega tegemist on, siis soovitas Leuchs polivalent antibotulismi-seerumi tarvitada, mida sel teel saame, et looma mitmest b. botulinuse tüvest saadud toksiinidega immuniseerime. Dickson ja Howitt soovitavad varajast suurel hulgjal polivalent seerumi pritsimist haige veresse. Peab tähen-dama, et immuun-seerumi tarvitamine inimeste juures veel kül-lalt rahuloldavaid tagajärgi ei anna, mispärast lõpulikku otsust selle seerumi üle veel anda ei või.

\*

**Literatur:** Dickson. Monogr. Rockefell. Inst. 1918 № 8. Bitter. Deutsch. med. Woch. 1919. Burke. Journ. of Bact. IV, 1919. Dickson et Howitt. Journ. Amer. Med. Assoc. LXXIV, 1920. Esmin. La Presse Méd. 1914, № 39. Nonnenbruch. Münch. med. Woch. 1917, № 43. Thom-Edmunson et Giltner. Journ. Amer. med. Assoc. LXXXIII, 1919. Weinzirl. Journ. med. Reseach XXXIX, 1919. Marie. La Presse méd. 1921, № 33. Briege u. Kempner. Centralbl. f. Bakt. XX. Kempner u. Schepi-levsky. Zeitschr. für Hygiene 27, 2. Van Ermengen. Kolle Wassermann, p. 667, 1902. Bezançon. Précis de microbiologie clinique. Paris, 1920.

## Über die Schlammbäder in Eesti.

Dr. med. H. Arronet in Hapsal.

Im Verlauf von 13 Jahren hatte ich Gelegenheit gehabt in Arensburg jährlich etwa 100 skrophulöse und tuberkulöse Grossstadtkinder in der Sanitätsstation zu beobachten und zu behandeln. Ausserdem stand mir noch das Material der Sanitäts-

station von etwa 7 Jahren vor meiner Zeit zur Verfügung, so dass ich im Ganzen über 1768 Beobachtungen verfüge. Von diesen 1768 Kindern waren ca. 35% mit tuberkulösen Leiden behaftet (Gelenkknochen- und Drüsentuberkulose). Die Resultate bei der Behandlung dieser Kinder in Arensburg waren durchaus glänzende. Das Seeklima, die intensive Ernährung, sowie eine zweckentsprechende Verpflegung bei dem bestehenden Sanatoriums-Regime, die Sonnenbäder, die Kontrastwirkung zwischen dem Aufenthalt in der Stadt und der frischen Luft waren genügende Faktoren, um günstige Resultate zu erzielen, welche sich in der Gewichtszunahme, dem blühenden Aussehen der Kinder, dem Zurückgehen der lokalen Erscheinungen äusserten. Gleichzeitig hatte ich auf der Insel Worms ein Kindersanatorium unter meiner ärztlichen Beobachtung, welches jeden Sommer ca. 150 Mädchen aufnahm. Es waren dieselben armen Grossstadtkinder aus Petersburg mit denselben Leiden behaftet; nur gab es hier weniger schwere Fälle und weniger Tuberkulose. Bis auf die Schlammfälle, welche sämtlichen Kindern in Arensburg verabfolgt wurden, waren die klimatischen und Verpflegungsbedingungen in beiden Sanatorien dieselben.

Unter den kleinen tuberkulösen Patienten gab es eine Anzahl solcher, welche an offener Tuberkulose mit Fistelbildung litten. Das Verhalten dieser Fisteln während der Schlammbehandlung gestattete einen Rückschluss auf den Zustand des tuberkulösen Grundprozesses. Eine Verminderung der Sekretion oder gar ein Verschluss der Fisteln wies jedenfalls auf eine Besserung des letzteren hin. Nun findet sich in meinen Arensburger Krankengeschichten bei 67 Kindern mit tuberkulösen Fisteln 24 mal der Vermerk, zum Schluss der Saison, dass sich die Fistel geschlossen habe (13 mal bei Fisteln der Halslymphdrüsen, 5 mal bei Tuberkulose des Ellenbogengelenks, 3 mal bei Spina ventosa der Finger, 1 mal bei Kniegelenktuberkulose, 1 mal bei Hüftgelenktuberkulose und 1 mal bei Wirbelcaries). In der gleichen Zeit hatte ich auf Worms 22 Kinder mit tuberkulösen Fisteln vermerkt und nur bei einem einzigen Kinde mit alter Halsdrüsentuberkulose findet sich die Bemerkung, dass sich die Fistel geschlossen habe.

Also, in beiden Sanatorien findet sich bei gleichwertigem Krankenmaterial, welches sich unter ganz gleichen klimatischen und therapeutischen Verhältnissen befand, eine erheblich bessere Beeinflussung des Prozesses in Arensburg, wo die Kinder noch dazu Schlamm badeten, als auf Worms, wo die Kinder nur kalte und warme Seebäder erhielten.

Ich bin mir wohl bewusst, dass bei dem eminent chronischen Verlauf und der Verschiedenartigkeit der tuberkulösen Prozesse solche Vergleiche keine absolute Gültigkeit haben, aber ich glaube doch, dass eine Verhältniszahl von 67 zu 24, gegen 22 zu 1 wohl den Schluss zu ziehen erlaubt, dass in Arensburg

die kindliche Knochengelenk- und Drüsentuberkulose rascher ausheilt als auf Worms und zwar infolge Anwendung verdünnter Schlammbäder.

Welche Eigenschaften des verdünnten Schlammbades sind es nun, die abgesehen von der Wärme, solche heilende Wirkungen hervorrufen können? Es lässt sich hier wohl eine molekuläre Beeinflussung des Zellprotoplasmas annehmen, indem die Zellen durch die Wirkung der Bäder zu vermehrter Produktion von Abwehrfermenten, von Alexinin und Opsoninen, angeregt werden, und dadurch den Krankheitsprozess günstig beeinflussen.

Eine direkte chemische Wirkung durch die Haut hindurch findet wohl kaum statt, wohl aber kann man an eine chemisch-physikalische Wirkung denken, indem gewisse Strahlen, wie bei der Radiumemanation, in direkter Weise durch die Haut in die Tiefe ihre Wirkung entfalten, oder indem das die Körperoberfläche umgebende Badewasser durch seine anorganischen Jonen elektrische Wirkungen entfaltet, welche sich auch in die Tiefe des Körpers fortpflanzen könnten?

In meinem im Jahre 1905 auf dem Ärztetag in Arensburg gehaltenen Vortrag „Über Schlammbäder und Radioaktivität“ habe ich bereits die Vermutung ausgesprochen, dass vielleicht der Radiumemanation im Schlamme eine umstimmende Wirkung aufs Zellmolekül zukomme, indem erstere durch ihre Strahlen elektrolytische Veränderungen im Zellprotoplasma bewirkt. Seit dieser Zeit ist ja die Radiumbestrahlungstherapie vielfach untersucht worden und ihre Wirkungen auf das Zellmolekül werden jetzt von Niemandem bestritten. In der örtlichen Radiumbestrahlungstherapie besteht der Grundsatz zu Recht, dass schwache Dosen, die im Plasma sich abspielende biochemischen Prozesse fördern, starke hemmen und stärkste zerstören. Nun liegen hier die Grenzen für die starken Dosen wesentlich höher als allgemein angenommen wird. Nach den Erfahrungen der Kurorte mit radioaktiven Bädern liegt das Optimum der therapeutischen Anwendungsbreite derselben zwischen 200 und 1000 Macheeinheiten pro Liter, je nach der individuellen Veranlagung. Der Arensburger Schlamme wurde von Prof. Borgmann in Petersburg stark radioaktiv gefunden, was nach den heutigen Messmethoden etwa 1000 Macheeinheiten pro Liter entsprechen würde. Bei dergleichen Entstehungsweise des Hapsalschen und Arensburger Schlammes ist die Annahme, dass auch der erstere radioaktiv sei, durchaus berechtigt, wenngleich es wahrscheinlich ist, dass nach Macheeinheiten gemessen, die verschiedenen Schlammlager in Estland von verschiedener Radioaktivität sein dürften.

Nach den neuesten experimentellen Untersuchungen über Immunität und strahlende Energie von Timm (Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose 48, H. 2. 1921) erweist es sich, dass die

Wirkungen von Licht, Radium und Röntgenstrahlen auf die Haut grundsätzlich verschieden sind. Die Art der Wirkung bei all diesen Strahlen beruht jedoch nicht auf Hyperämie, sondern auf biologischen Veränderungen der Zelle und einer Verstärkung der verschiedenen Abwehrkräfte.

Man kann sich vorstellen, dass die beim Atomzerfall der Emanation freiwerdende Kraft ein ausgesprochenes Stimulans für die Zelle ist, indem sie dem Lymph- und Capillarsystem Energien übermittelt, die in den allgemeinen Kreislauf übergehen und durch ihre leistungsteigernde Wirkung auf die Zelltätigkeit allgemeine und örtliche Reaktionen hervorrufen, Vorgänge, die wahrscheinlich auf Aktivierung der Fermente und des Protoplasmas zurückzuführen sind.

Abgesehen von der Radioaktivität, geben auch die neuen Errungenschaften auf dem Gebiete der Jonenlehre und der Kolloidchemie die Möglichkeit, eine Beeinflussung des molekulären Zustandes der Körperzellen durch die anorganischen Bestandteile der Mineralwässer anzunehmen. Experimentell ist ja durch Zondek am Froschherzen nachgewiesen worden, dass zwischen den verschiedenen anorganischen Jonen typische Wechselwirkungen bestehen, welche durch ihren Antagonismus charakterisiert sind, und dass Störungen des normalen Jonen-Gleichgewichts zu einer Umschaltung von Giftwirkungen auf das Froschherz führen. Dann haben auch Zondek und F. Krauss eine funktionelle Beeinflussung der Muskeltätigkeit durch die verschiedenen Jonen und Elektrolytkombinationen nachgewiesen. Es liegt also theoretisch nahe vorauszusetzen, dass auch bei den Mineralwässern und Schlammarten der verschiedene Gehalt an anorganischen Salzen bei ihrem Gebrauch eine molekuläre Rolle spielt. Bei Trinkkuren ist es ohne weiteres einleuchtend, dass die anorganischen Jonen, ebenso wie im Experiment, eine Einwirkung auf die Zellmoleküle haben dürften, aber auch bei Bäderkuren könnte durch die Haut hindurch ein molekular-physikalischer Zustand der Jonen die Zellmoleküle beeinflussen, und zwar in wechselnder Art, je nach der Zusammensetzung des Badewassers an anorganischen Salzen. Es wäre durchaus lehrreich zu prüfen, wie sich ein durch Bakterientoxine vergiftetes Froschherz in einem Medium von verschiedenen Mineralwässern verhält, und ob sich eine Beeinflussung des Froschherzens auch durch eine tierische Membran, analog der Haut, experimentell nachweisen liesse.

Fassen wir das oben dargelegte zusammen, so kann man wohl die Behauptung aufstellen, dass das wirksame Prinzip bei den Schlammfällen sowohl in der Wärmewirkung als auch in der chemisch-physikalischen Beeinflussung der Zellfunktionen zu suchen ist, hervorgerufen vornehmlich durch die Radiumemanation, vielleicht z. T. auch durch den Jonengehalt der anorganischen Bestandteile des Badewassers. Entgegen den Anschauungen

von Dr. Falk können also auch verdünnte Schlammbäder, wie sie bislang in Hapsal und Arensburg verordnet wurden, sehr wohl grosse therapeutische Wirkungen erzielen.

Überall da, wo es sich um pathologische molekuläre Veränderungen der Gewebszellen handelt, wie bei den gichtisch-rheumatischen Erkrankungen, den verschiedenen Formen der Myalgien, den Neuralgien, den Polyarthritiden verschiedener Provenienz, den Konstitutionsanomalien, wie der Skrophulose, der Luës hereditaria dürften in erster Linie Schlammbäder verschiedener Konzentration am Platze sein, wobei in den meisten Fällen die bisher in Hapsal und Arensburg üblichen 4—8 Eimer Schlamm pro Bad genügen dürften. — In den Fällen, wo es sich vorzugsweise um Resorption von Exsudaten handelt, bei den verschiedenen Formen der Beckenexsudate auf gynäkologischer Basis, den Gelenktumoren tuberkulöser oder luëtischer Natur, wo es in erster Linie auf eine starke Hyperämisierung durch Wärme ankommt, finden die heissen Schlammpackungen und Teilbäder aus heissem reinem Schlamm ihre Anwendung.

Natürlich können das nur allgemeine Prinzipien sein. Im übrigen wird man mit der Schlammmquantität sowohl nach oben als nach unten hin gut tun streng individuell vorzugehen. Ich habe schon erlebt, dass bei Kranken mit labilem Nervensystem, speziell mit Herzneurose, schon ganz schwache Schlammbäder von 3—4 Eimern, von indifferenter Temperatur, nicht vertragen wurden und andererseits kräftigen chirurgischen Kriegspatienten heisse Halbbäder aus reinem Schlamm anstandslos verabfolgt werden konnten.

(Schluss.)

(Ülikooli haavakliinikust. Direktor: Prof. Dr. K. Konik.

## Makroglossia lymphocavernosa juhtumine.

Assistent J. Kull.

Teatavasti on keele mahlateede haiguse pääl põhjenev makroglossia sagedamini ettetulev, kui teised sellesarnased juhtumised (makrogl. muscul. ja makrogloss. neurofibromat.).

Makroglossia on harilikult sünnipärane, kuid alguses ei panda teda tähele. Haiguse tähelepanu äratavad pärastised perioodilised valusad keele põletikud, millega kaasas käib keele paistetus.

Põletikulise perioodi ajal kõvasti suurenenedud keel võib alaneda oma endise suuruseni, kuid harilikult kasvab keele suurus iga korduva põletiku hoo järele. Lõpuks omab keel alalise põletikulise seisukorra, ei muhu oma suuruse töttu enam suu ruumi, vaid seisab suu avausest väljas.

Väljaspoolne osa keelest on tumepunast värti, pragune-nud, mõnikord kaetud isegi suuremate haavade ja koorikutega. Keele päälmine kui ka alumine, külg on kaetud pisikeste liivasarnaste rakukestega, mis kujutavad enesest väikseid mahлага täidetud õönsusi (lymphocystomata). Tüüpilistel juhtumistel täidab suukoopas olev keele osa tervet suuruumi ja takistab väga rääkimist, neelamist kui ka hingamist. Vähematel juhtumistel ei ole suukoopas olev keele osa palju suurenenud, ehk on isegi peaaegu muutuseta. Suust väljas seisev osa keelest on suukoopas olevast osast eraldud sügava vao läbi, mis tekib hammaste ehk igemete litsumisest suurenenud keele päale. Pääle üldise lymphocavernoma, mis kogu keele päale laienenud, tulevad keele esimeses osas veel piiratud mahla-käkude laienemised ette.

Histoloogiliselt kujutab suurenenud keel kõigis oma osades hulgaarvulisi mitmekujulisi mahlaõönsusi ja pilusid, mis mõnes kohas kuni keele pinnani ulatavad ja sääl, enamiste näsade kohas ülemalnimetusd väikeste villikeste näol ennast ilmutavad. (Olgu siin tähendud, et D o l l i n g e r ' i , T e n - n e s o n - D a r r i e r ' i , K a u f m a n n ' i ja E. R e h n ' i uurimiste järelle asenevad need villikesed enamalt jaolt seenesarnastes keele näsades). Lihaste kiude kimbud eraldakse üksteisest nimetusd õönsuste ja pilude läbi, mille vahel on kaunis tiheda võrena köitkudet ja nimelt suuremate õönsuste ümbruses vähe-mal arvul ja vähemate õönsuste ümbruses ümberpöördult. Õönsused on kaetud endoteeliga. Kohati võib näha mahlavilli-keste kogusid.

Meie juhtumine — Benita M., talupidaja tütar, 6 aast. vana, Viru maak. pärit, tuli kliinikusse 10. VI. 1921. Juhtumine on oma suuruse poolest haruldane ja sellepärast avaldamisväärts.

Haigel oli juba sündides keele all mingisugune tsüstiline kasvaja, mis keelt suulae vastu surus ja mille tagajärjel haige alaliselt suud lahti pidi hoidma. Toitmine oli tuntavalt raskendud. 3 nädala vanuselt on haige Tallinnas Diakonissi haigemajas ravitsusel olnud, kus temal keele alt väike mahlaktüstooma välja lõigati. Ühe aasta vanuselt jäi haigeks, keel paistetas üles ja söömine oli väga takistud. Kahe nädala järelle paranes haige tervis ja keele paistetus alanes, kuid mitte enam loomuliku suuruseni. Keel ei mahtunud enam täiesti suu ruumi, nii et ots hammaste vahelt alaliselt välja ulatas. Sellest ajast pääle kuni praeguse ajani ei olnud vanemate seletuse järelle põle-tikulisi ajajärke. Rääkimine takistud ei olnud. Söömisse juures pidi toit väikeste osadena antama. Kaks nädalat tagasi külmetas haige ennast ära, mille tagajärjel päävalud ja valud keeltes ilmusid. Keel paistetas üles ja tema pääle ilmusid peenikesed liivataolised vistrikud. Rääkimise ja söömisse juures suured takistused.

St. p r a e s. T. 36,9°; p. —96. Haigel ulatab suu avausest umbes 8 cm. pikka, niisama lai ja umbes 5 cm. paks keel välja. Katsudes tundub kõvana. Värv tume sinakaspunane. Keele pääls ja all on lõhed ja mäda-

haavad, mis osalt kaetud kuiva koortega. Keel täidab suu avause täiesti (vaata pilt № 1 ja № 2). Kôdunenud hambad on kaetud paksu kiviga ja alumised lõikehambad vaatabad keele rôhumise tagajärjel ette poole.



Pilt № 1.



Pilt № 2.

#### Haiguse käik ja ravitsus.

13. VI. Unerohu all ligee ritud mõlemad keele arteeriat Pirogovi kolmnurgas.

15. VI. Silmapaistvaid muudatusi keele suuruses keele arteeriate kinnisidumise tagajärjel näha ei ole, ainult keele värv on muutunud natukene tumedamaks.

17. VI. Unerohu all lõigatakse välja see osa keelest, mis vastas hammste joonile, nimelt ülevalt allapoole kiilu kujul. Haava ülemine äär liidetakse 6 õmmelusega kokku alumise äärega. Lõikuse ajal haavast nimetamise väärilist verejooksu ei ole. Keelest nõrgub välja kaunis palju selget vedelikku.

20. VI. Lõikusest järeljääenud keele osa on tubliste vähenenud. Haige saab juba suud kinni panna.

25. VI. Niigid välja võetud. Haav hästi kokku kasvanud (vaata pilt № 3).

16. VII. Haige lahkub kliinikust tervena.

Kohaliku patoloogia instituudi juhataja prof. Ucke uurimiste järele oleks ülemal nimetud keele histoloogiline pilt järgmine: Keele lihaste kimbud on rikkaliku köitkudega kitsasteks ribadeks kokku pigistud. Lihaste kiudes on ristvööttsus veel hästi alles hoidunud. Suuresti ülespundunud keele kogus leidu-

vad hulgaarvulised ja mitmevormilised kindlakujuta õönsused, mis endoteeliga kaetud ja mitmesuguse sisuga täidetud: ühed tihedalt punaste vere läbledega, millede hulgas suuremal ehk väiksemal hulgal mitmekujutumalis mahla rakke leida, teised — peeneteralise sisuga, mida arvatavasti selle punaka värti tagajärvel vere lagunemise produktiks võib pidada. Kötkudes on kohati suuremaid atüüpilisi mahlarakkude kogusid näha. Et mahlarakkude hulgas tihti võib mädarakukesi tähele panna, siis peab otsustama, et kude tihti traumatiseerunud olnud. Viimast töendavad ka kohati nekrootilised, hüaliniseerunud, ilma raku- tuumadeta köitkude osad. Mitmekihilises lamedas keelepinna epiteelis on näha mädarakukesi. Epiteeli päälmissed kihid on sarvenenud.

**Literatur:** Bruns, Garrè, Küttner: Handbuch der praktischen Chirurgie. Verlag F. Enke, Stuttgart 1913; Kaufmann: Lehrbuch der Pathologie; Ribbert: Geschwulstlehre. Verl. Fr. Cohen, Bonn 1914.



Pilt № 3.

**Resumé.** J. Kull: Ein Fall von *Marcoglossia lymphocavernosa*. Nach einleitenden allgemeinen Bemerkungen berichtet Verfasser über diesen Fall, betreffend ein 6-jähr. Mädchen mit einer kongenitalen zystischen Geschwulst an der Unterfläche der Zunge, die in zwei Schüben stark vergrößert, beim Eintritt in die Klinik (10. VI. 1921) als eine  $8 \times 5$  cm. haltende derbe Geschwulst zwischen den Zähnen hervorragte, bedeckt mit Fissuren, Ulcerationen und Borken (Abb. 1 u. 2). Nachdem die beiderseitige Ligatur der aa. linguales ohne nennenswerten Erfolg probiert, wurde am 17. VI. der hervorstehende Teil der Zunge abgetragen und der Ober- und Unterrand des Stumpfes mit 6 Ligaturen zusammengenäht. Abb. 3 (25. VI) veranschaulicht das Resultat der Operation. Zum Schluss die Beschreibung des histologischen Bildes der abgetragenen Geschwulst (Prof. A. Ucke).

## Eesti arstiseltside liidu II. pääkoosoleku protokollist

9. aprillil 1922 a., k. 10 e. l. Tallinnas.

(Compte rendu de la séance générale de la ligue des médecins d'Estonie à Tallinn-Reval 9. IV. 1922.)

Koos amv. amv.: Dreybladt, Leesment, Liik, Luiga, Lüübek, Luuk, Masing, Möttus, Nõges, Ojakääär, K. Pedusaar, Pöder, Rüütmann, Sarv, Sibul, Talvik.

Koosoleku avab juhatuse esimees Luiga, tervitades kokkutulnud ametvendi. Juhatajaks valitakse Nõges (Viljandist), kirjatoimetajaks (liidu põhikirja § 21 järgi) — juhatuse kirjatoimetaja Sarv.

Volituste läbivaatamisel selgus, et Tallinna Eesti arstide selts on esitatud 11 asemikuga, Tartu E. arstide seltsi 13 asemikust on ilmunud 4, kellel ühine volitus teiste 9 asemiku häälelt tarvitamise kohta. Viljandi arstide seltsi 4 asemikust ilmunud 1, ilma teiste asemikkude volitusteta. Pärnu E. arstide seltsi poolt esitajat ilmunud ei ole. Otsustatakse, et tulevikus hääli ainult isiklike volituste kaudu edasi võib anda.

1) Liidu juhatuse tegevuse aruandest (J. Luiga) selgub, et juhatus võttis asjad ajut. liidu juhatuselt 15. juunil l. a. üle. Siit päälle kunni aasta lõpuni on peetud 4 koosolekut, millest osa võtnud Luiga, Sibbul, Sarv ja 4 korda, Talvik — 1 kord, Rammul, Kroll ja 0 korda. Harutusel olnud Tartu kongressi puutuvad küsimused, „Eesti Arsti“ küsimus, vahekord Saksa „Rechtsschutzverein’iga“, tulevane kongress, avalikud kõned jne. Sisse tulnud 23, välja läinud 13 kirja. Juhatuse Iaekahoidja teatab, et läinud aasta esimene summa (Tartu E. arstide seltsi liikmemaks) alles detsembri lõpul kassasse tuli ja asja lihtsustamiseks 1922 a. sissetulekutesse üle kanti. Ka väljaminekuid läinud aastal ei olnud. Liidu liikmemaksu ajus otsustati jäada vana määra juurde — 100 mk. iga üksikus seltsis oleva liikme päält.

2) Liidu juhatuse liikmete täiendavad valimised põhikirja järel. Liisi teel langevad välja Rammul ja Talvik. Tunnistakse ühemeelselt otstarbekohaseks, et Tallinnast enam kui kolm juhatuse liiget oleks, kuna senised kogemused näitanud, et juhatuse liikmed väljastpoolt mitte tarviliselt ei saa koosolekutele ilmuda. Pääle kandidaatide üle nõupidamiseks tehtud 5-min. vaheaja valitakse juhatuse abiesimeheks O. Liik Tallinnast (S. Talvik'u asemel) ja teaduslikeks kirjatoimetajaks (A. Rammul'i asemel) S. Talvik, Tartust. Endisest koosseisust jäavad ametisse: juhatuse esimees J. Luiga, asjaajamise kirjatoimetaja N. Sarv, laekahoidja K. Sibbul ja lk. abi G. Kroll.

3) Tartus peetud Eesti arstide kongressi ja näituse tulude ja kulude aruande kannab ette S. Talvik. Kokku on neist puhast ülejääki 287.058 marka 05 penni. Aruanne ühes amv. Talvik'u teadaandega, et see revisjoni komissiooni poolt läbi vaadatud ja õigeks tunnistatud, võetakse koosoleku poolt ühel häälel vastu. Ülejäägi summa jaotamise kohta on Tartu E. arstide seltsi poolt ettepanek tehtud, määrärat:

15.000 marka — tuleva kongressi eeltöödeks,

150.000 „Eesti Arstile“ kongressi protokollide trükkimiseks,

Järeljätk — kavatsetava tervishoiu muuseumile.

Pääle pikemaid läbirääkimisi, — mille kestes toonitatakse tulevase kongressi eeltööde summa suurendamise tarvidust (Masing), avaldatakse soovi osast ülejägist alus panna arstide leskede ja vaestelaste abikassale (Rütmann), seatakse üles küsimus, kas muuseumi asutamine töesti nii esimese järjekorra tähtsusega ülesanne oleks liidule (Sibbul) — otsustatakse rõhuva hälte-enamusega vastu võtta Tartu E. arstide seltsi mainitud ettepanek, töstes ainult tulevase kongressi eeltöödeks määratud summat 20.000 marga päälle, kus juures liidu juhatuse korraldada jäeks, kelle hoole alla nimetud summad kuuluvad.

Liidu juhatust kohustati arstide vaestelaste ja leskede abikassa põhi-kirja välja töötama ja tulevasel üldkoosolekul sellega esinema ühes eelnõuga, kust cassale soetada summasid.

4) Järgmiste arstide kongressi aja ja koha suhtes otsustati, juhatuse ettepanekul, seda 1923. a. suvel Pärnus ära pidada, kohustades juhatust Pärnu E. arstide seltsiga selles asjas läbirääkimisi jätkama. Tulevane kongress kujuneks omavahelise arstidepäeva laadiliseks, kuna suuremad rahvusvahelised kokkutulemised, niikui mullu Tartus, harvemini korduvad (järgmine arvatavasti Riias 1924. aastal).

5) Kuukirja „Eesti Arsti“ senine toimkond (Konik, Liüüs, Puusepp, Rammul, Schlossmann, Talvik, Valdes) kinnitatakse koosoleku poolt. Tegevaks toimetajaks valitakse S. Talvik. Vastutava toimetaja valimine oma keskelt jäetakse toimkonna hooleks. Tegevale toimetajale otsustatakse tasu anda, mille suuruse liidu juhatus määrab, toimkonna ettepanekul.

6) Kartelli vahel korra asjus liidu ja „Estländ. ärztl. Rechtsschutzverein“ vahel otsustati, juhatuse ettepanekul, valida kummagi liidu poolt ühe voliniku, kes kokku tuleks tarividuse järgi ühe poole nõudmisel; mõlemad volinikud kirjutavad alla ühistele otsustele, mäherdused kummagi liidu juhatusele kinnitamiseks lähevad. Aukohtu asjus otsustati, et ühe liidu aukohtu otsused iseenesest mitte siduvad ei ole teisele poolele, küll aga selleks võivad saada, kui teise liidu juhatus neid omaks tunnistab. Liitude vahelise aukohtu alla kuuluvad asjad, mis mõlemate poolte häiks-kiitmisel sinna antakse.

7) Saadiku määramise küsimus Pariisis detsembril s. a. ära-peetava rahvusvahelise arstiteaduslike kongressile jäetakse juhatuse hooleks, otsustades eraldi saadiku saatmiseni loobuda, küll aga kongressi liidu nimel tervitada lasta meie saatkonna kaudu Pariisi.

8) Senised aukohtunikuud Miländer, Leesment, Püümann valitakse ühel häälel järgmiseks aastaks tagasi, kohustades neid välja töötama aukohtu kodukorda.

9) Revisjoni komissioni valitakse senised kom. liikmed Masing ja Rüütmann tagasi ja uueks liikmeks K. Pedussaar.

10) Jaoskonna-arstide küsimus. Selles asjas on Liidu juhatusele tulnud järgmine kiri:

„Jaoskonna-arstide alaline komisjon juhib E. Arstiseltsi Liidu juhabuse tähelepanu selle päälle, et jaoskonna-arstide seisukord, niihästi palga asjus kui ka kohustuste poolest, järjesti selgitamatuks läheb ja jaoskonna-arstide ettepanekud ning sooviavaldused üksikutes maakondades nende küsimuste kohta peaaegu kõik täiesti tähelepanemata jäivad. — Sellega ühenduses seisab aga

väga tö sine asjaolu, et jaoskonnaarstide selgimata seisukorra tagajärjel juba nüüd jaoskonna-arstide vahetus ja sagedasti ka nende vaevalt leidumine vastavatele kohtadele silma paistab. Niisugune jaoskonna-arstide vahetamine mõjub järjelikult halvasti üleüldise tervishoidlise seisukorra päale maal.

Seda arvesse võttes palub alaline jaoskonna-arstide kommisjon E. Arstiseltsi Liidu juhatust ka jaoskonna-arstide asjad omiks lugeda ja seisukorra selgitamiseks oma toetust ja kaasabi lubada. Alaline jaoskonna-arstide kommisjon palub E. Arstiseltsi Liidu juhatust järgmisel pääkoosolekul ka jaoskonna-arstide asju arutusele võtta, selle juures silmas pidades iseäranis küsimusi:

1. Jaoskonna-arstide kohustuste ja õiguste kindlaksmääramine Tervishoiu Peavalitsuses, nii et terves riigis kohustused ja õigused ühtlustatud saaksid. Praegusel korral aga toimetab iga maakond oma enese arvamise järel.

2. Jaoskonna - arstide esitaja osavõtmine Tervishoiu Nõukogu koosolekutest.

3. Jaoskonna arstidele riigiteenijate õiguse andmine nii, kui see juba loomaarstide juures tarvituse on."

Täienduseks kirjale tähendab amv. Dreybladt, et maakonna valitsustesse poolt jaoskonna-arstide päälle pandud kohused ja maksetav tasu täiesti juhuslist laadi kannavad ja ühtlustamist nõuvavad.

Olla jaoskondi, kus kindlaks määratud arsti töö 3—4 korda naabrijaoskonna tööst suurem, palk selle vastu aga väiksem. Üldiselt paistab silma, et maakonnad jaoskonna-arstide küsimuses täiesti iseseisvalt talitavad.

Naeruväärte väikeste palkade juures (kuus umbes 2000—4000 mk.) nõutakse jaoskonna arstide käest lisaks nende otsekohesele tööl mõne maakonna valitsuse poolt veel maksuta vallasekretäride ja kooliõpetajate ravitsemist ja selleks isegi maksuta nende juure kojusõitmist.

Ka jaoskonna arstide maaküsimus nõub ühtlustamist. Tartu maakonnas on arste, kes juba maad saanud on, osa loodab maad saada, mõnel arstil pole selleks mingisugust lootust. Maakonna valitsus aga viimastele mingisugust eritasu maa eest ei luba.

Surma, haiguse ja önnetuse puhul on jaoskonna-arstid täiesti kindlustamata. Maakonna valitsused ei võta selles asjas mingisugusi kohuseid oma päälle, selle vastu öeldakse ametikohuste täitmisel plekisoojatõppje jäänud ja sellesse surnud arsti (Dr. E. Laas'i) leseele ühes perekonnaga elukorter üles.

Läbirääkimistel toonitatakse (amv. Luiga) et meil vastav seadus puudub, mis jaoskonna-arstide tööd ja tasu korraldaks. Omalt poolt katsub tema, kui Riigikogu liige, tervishoiu seaduse läbivaatamisel jaoskonna-arstide nõudmisi toetada.

Koosolek kohustas liidu juhatust Tervishoiu Peavalitsuse juures esinema märgükirjaga, mis jaoskonna-arstide ebaloomulise seisukorra päale tähelpanu pööraks.

11) Läbirääkimised. Amv. Luuk leiab, et ka Eesti Arstiseltside Liidu juhatus peaks Riigi Tervishoiu Nõukogus esitatud olema. Amv. Luiga tähendab, et Tervishoiu Nõukogu koosseis peab vastavate nõukogudega teistes ministeeriumides ühtlane olema.

Amv. Sibul juhib koosolejate tähelpanu arstide ebaloomulise seltskondlike seisukorra päale. Viimasel ajal olla igapäevaseks nähtuseks saanud, et ajakirjanduses ebakorrektelt arstide kallale tungitakse, neid mitmesugustes asjades

süüdistades, millede kõrvaldamine sugugi arstidest ei olene ja seega seltskonna usaldust arstide vastu vähendakse.

Ka arstide seisukord sõjaväes olla ebaloomiline. Kuigi arstiseltside survele sõjaväe arstidele ohvitseride aukraadid anti, olla nemad ikka sõjaväes II. järgu kodanikkudeks jäänud, mida arstidele kõgil juhtumistel tunda antakse, sõjaväe kõrgemate võimude toetusel.

Amv. Lübek juhib tähelpanu, et meil palju arstidesse ja tervishoiu korraldusesse puutuvaid küsimusi ja seaduse eelnöusid ilma arstideta arutatakse otsustatakse, mille pärast sugugi kindel ei või olla, et viimased arstide huvidele vastavad. Soovitab igasuguseid kavasid ja eelnöusid enne arstide seltsides arutamisele võtta.

Lõpuks soovitatakse (amv. Leesment ja Talvik), et arstid ise oma seisukorra parandamist nõudma peavad. Arvatakse, et iga üksiku arsti kohus on ebaloomulistest nähtustest tervishoiu alal Liidu juhatusele teatada ja vastavat materjaali saata. Ajakirjanduses peaksid arstid etteheidete puhul ise asja selgitama.

Protokolli allakirjutajateks valitakse amv. Luuk, Rüütmann, Pedusaar.

### Tartu Eesti arstide seltsi

teaduslikkude koosolekute protokollidest (II poolaasta 1921 a.).

(Comptes rendus des séances de la société médicale esthonienne à Tartu-Dorpat, II sem. 1921.)

XIII. koosolek 19. X. 1921.

24) Dr. A. P o b o l: Ühe tracheoplastika juhtumise demonstreerimine.

Haige haavatud killuga kaelast ja tracheast 1916 a.; tracheotomia 2-he päeva pärast, sestsaadik käib toruga.

Seisukord 14. V. 21. trachea defekt  $2 + 4$  cm.

Tracheoplastika.

I. osa, 14. V. 21. Paremast rangluust eraldakse nahaperiostiluu keele kujuline lapikene, mis jääb säärega rinna külge.

II. osa, 27. VII. 21. Lapikesel toitmine hää; kaetakse kinni trachea defekt; nahk ringi kolmelt poolt lõigatakse läbi, õmmeldakse, defekti ümber läbi lõigatud, kaela nahale külge; lappikene jääb säärega rinna külge (toitmise pärast).

III. osa, 6. IX. 21. Sääri lõigatakse läbi, ots õmmeldakse kaela nahale külge.

Demonstreerimise päeval:

Haige kõneleb selge häältega; defekt täiesti kinni kasvanud.

25) Drd. med. C. P r i m a: Prostatectomia suprapubica.

Prostatectomia suprapubica Freyeri ei ole kahe-momendilise operatsiooni metoodi juures sugugi kardetav. Operatsiooni esimene moment seisab lihtsas cystostomias ja põie drenaashis baava kaudu, mis niikaua kestab, kuni neerude insufflitsienti kõrvaldatud ja põie kontraktsiooni-võime oma maksimumi juurde tagasi toodud. Neuru funktsioonide kontrollereerimiseks tarvitame Volhardt-Schittenhelmi veeproovi ja värvि (indigkarmiin) ning phloridzini proovi. Järgnev operatsiooni teine moment on prostatectomia suprapubica submu-

cosa, mis lokaal-anaesthesia all tehtakse. Vere sulgumiseks — tampoon 6% CaCl<sub>2</sub>-sulatisega. Põie loputuseks 0,95% NaCl-sulatis, cystiidi juures 0,5% AgNO<sub>3</sub>-sulatis. Põie dreen 4—5 päeval välja, urethraalkatheeter hiljemalt 12 päeval, mille järele haige voodist üles töuseb. (2 opereeritud haige demonstreerimine). Inkontinentsi selle operatsiooni järele ei ole näinud ja on küsitav, kas ta üleüldse sel juhtumisel esile tuleb, sest pars prostatica ei mängi kontinentsi juures suuremat osa, küll aga pars cavernosa, mis aga operatsiooni juures puutumata jäab.

26) Dr. Rosenfeld: a) **Megalocolon'i resektsioon.**

Haige J. 56 a. vana, pöllumees, kannatab umbes 25 aastat kõhukinnoleku ja umbsete valude all kõhus.

Detsembris 1918 äkki suured valud kõhus; ärajäanud väljaheited ja gaasid. Lõigatud Tartu linnahägemajas diagnoosiga: *Volvulus flexurae sigmoideae*. Pääle lõikust paranes. Septembri lõpul 1921 tulid vanad valud ühes teiste nähustega tagasi. Astus I. X. 1921 Hosp.-Haavakliiniku, kus teda samal päeval opereeriti prof. R. Wanachi poolt diagnoosiga: *Volvulus flexurae sigmoideae*.

Kõhu avamisel paistis silma hypertrofieritud colon sigmoideum. Omentum majus oli parietal peritoneumi külge kolmest kohast kinni kasvanud. Kahe alumise jalakese vahelt oli flexura sigmoidea läbi libisenud ja selle tõttu ennast ümber keeranud. Omentum majus jalakesed ja umbes 40 cm. pikune tükk colon'i resetseeritud. Soolte otsad kokku õmmeldud „side to side“. Lõikuse ajal ujutati soolte peristaltika tõttu operatsiooni köht väljaheidetega üle. Selle tõttu jäeti kõhukoopasse tampoon. Järgmisel päeval oli spontaan väljaheide. 5-dal päeval võeti tampoon välja ja 7-mal niidid — Primär intentsioon. 12-mal päeval töasis voodist. Haige selletõttu huvitav, et, esiteks, harva juhtub resetseerida n. n. megalcolon'i ja teiseks oli kartus laialise septilise peritonitise üle asjata.

b) **Carcinoma coeci** preparaadi demonstreerimine. Haige J. K. 50 a. Vastu võetud 2. VII. 1921. Valpeerides parem hypochondrium väga tundelik ja säälssamas midagi tuumori taolist. Lõigati 4. VII. 1921 prof. Vanach'i poolt diagnoosiga Cholelithiasis. Kõhu avamisel: carcinoma coeci. Tehtud: resectio coeci ja colo-ileostomia „side to side“. Haav kinni õmmeldud, 2 plevaks sisse jäetud klaas drain, selle ümber sündis lokaliseeritud abscess (bact. coli commune), mis spontaanselt välja poole lahti läks. 2 nädala pärast võis haige üles töusta.

Juhtumine tähtis 1) et resectio coeci ilma komplikatsioonideta mööda läks; 2) et b. coli communi-peritonitis harilikust perforativ-peritonitiisest kar-detavam ei ole.

**Diskussionsbemerkungen von Prof. Wanach:**

Zur Deckung grösserer Trachealdefekte (Demonstration von Dr. Pobol) müssen Lappén gebildet werden, welche ein starrés Gewebe — Knochen oder Knorpel — enthalten und innen und aussen mit Epithel bedeckt sein müssen. Da immer mit einer, wenn auch wenig virulenten Infektion gerechnet werden muss, kommt die freie Transplantation nicht in Betracht. Es müssen gestielte Lappen verwandt werden, die in mehreren Akten an ihrem neuen Ort zur Einheilung gebracht werden müssen. Die dabei entstehenden Schwierigkeiten lassen sich nicht immer so erfolgreich überwinden, wie im demonstrierten Fall.

Bei der Operation der Prostatahypertrophie (Demonstration von Dr. Prima) haben wir es meist mit alten und auch sonst kranken Menschen zu tun. Namentlich sind die Nieren der Prostatiker häufig mehr oder weniger insuffizient, auch besteht fast immer eine Cystitis. Auch schwere Fälle lassen sich erfolgreich operieren, wenn man zunächst durch eine Blasenfistel die Cystitis bessert und die Nieren entlastet. Die Entfernung der Prostata wird in einem zweiten Akt vorgenommen — nach 2—3 Wochen. Die Indikation zur Operation muss gestellt werden nicht nur auf Grund der speziellen Funktionsprüfung der Nieren, sondern, was ebenso wichtig ist, auf Grund des Allgemeinzustandes, wobei Appetitosigkeit, Kopfschmerzen, trockene Zunge, psychische Depression und andere Zeichen der Urosepsis besondere Beachtung fordern.

In den von Dr. Rosenfeld vorgestellten Fällen von Resektion des Dickdarmes (Cöcum und Flexurae sigmoidea) wurde einzeitig operiert, um den Kranken den lästigen Zustand des Anus praeternalis zu ersparen. Nahtinsuffizienz lässt sich durch sorgfältige Technik vermeiden. Der zweite Fall, in dem wegen Volvulus der Flexur vor einigen Jahren die Flexur an die Bauchwand angenäht worden war, ist noch dadurch bemerkenswert, dass die Fixationsnähte sämtlich nicht gehalten haben, so dass diese Methode auf die Dauer vor Rezidiven nicht schützt.

#### XIV. koosolek 2. XI. 1921.

27) Dr. J. Prisko: Ülemise lõualuu vähjahaiguse juhtumine. (Demonstratsioon.) (Un cas de cancer maxillaire.)

Haigel D. A., 52 a. vana, oli parema ülemise lõualuu lamerakuline vähk. Umber 20 aastat juba olevat paremast ninasörmast rohkesti vedelikku välja jooksnud, mis viimasel ajal rohkenenud ja haisevamaks muutunud. Hambad suuremalt jaolt caries'i tagajärvel hävinenud, mille töttu juba 4 aastat proteesi kandma pidanud. Viimaste kuude jooksul ilmunud suulaele liigliha ja pösk läinud paksemaks.

28. sept. lõikus Diefenbach-Weberi järele; terve ülemine parempoolne lõualuu vëeti välja — kohaliku anaesthesia all. Lõikuse juures ligeeriti carotis externa.

Paranemine. 4 nädala järel võis suulae proteesiga kliinikust lahkuda.

Kõne selge, päale mõnedesse konsonantide. Silma allapool vajumist ei olnud märgata.

28) Dr. med. S. Talvik: Dr. Samson v. Himmelstiern, esimene riklikse arstiteaduse professor Tartu ülikoolis (v. „Eesti Arst“ №№ 1—3, 1922).

#### XV. koosolek 19. XI. 1921.

29) Dr. A. Möttus: Kas on veel ühise sotsiaal- ja tervisholoministeeriumi tarividust? (À propos de la nécessité en Estonie d'un ministère réuni sociale et sanitaire.)

Kui kolme aasta eest Eesti iseseisvaks riigiks kuulutati ja Ajutine Valitsus riigi etteotsa asus, kujundati kõik valitsuse kuuluvad ministeeriumid endiste Vene seaduste järele. Ühes siseministeeriumiga töoris ellu ka tervishoiu peavalitsus, asudes ülesannete täitmisele, mis Vene seadustes ette nähtud siseministeeriumi peaarstivalitsusele resp. arstiinspektorile. Mispärast tervishoiu organisatsiooni jaoks meil just kõigevanemad Vene seadused vëeti, kuna teised ametkonnad viimaste Vene seaduste järele korraldati — on arusaamata.

Igatahes kaotati Venemaal ajut. valitsuse ajal peaärstivalitsus ära ja asutati tervishoiuministeerium. Kolm aastat praktilist tööd tervishoiu peavalitsuses on näidanud, et tervishoiu asja põhjalikult korraldada meil senise korra järelle ei saa, vaid et siin tarvis on otsida ning leida teisi vorme ja aluseid. Kui heita pilku meie ministeeriumide ülesannetesse, siis selgub, et üks ministeeriumidest, nimelt tööhoolekande minist., tegemist teeb küsimustega, mis osalt juba nüüdki leiduvad tervish. peav. ülesannete hulgas. Selle ministeeriumi hoolekande osakond tegutseb oma ülesannete poolest pea täielikult ühiskondliku tervishoiu piirkonnas: lastekaitse, emadekaitse, hoolekand vaimuhraigete, pimedate, invaliidide jne. eest. Siis haiguste ja önnetute juhtumiste vastu kinnitamise, valve naiste ja alaalistele laste töö üle, tööstus-inspeksioon jne. Teisest küljest aga ei ole ametkonna, kellega meie tervishoiu keskvalitsus praegu seotud, mingisuguseid sisuliselt ühiseid ülesandeid. Siseministeerium on pea-asjalikult politseiministeerium, millega tervishoiu korraldusel midagi ühist ei ole. Ka ei oleks õige, kui meie nüüd veel asuda tahaksime sellele aasialikule seisukohale, et ka meil tervishoiu keskkorraldus muutuma peaks lihtsaks inspeksiooni asutuseks, nagu see oli Venemaal tsaariajal, asutuseks, kes valvab selle järel, et arstline personal ja tervishoiu asutused seadusepäraselt töötaksid — ja kes võitleb külgehakkavate haiguste vastu politsei abil ja politseiliste määrustega. See oleks suur samm tagasi, vörreldes Lääne-Euroopa kultuurahvastega, kus tervishoiu ajale sooto teine tähtsus on antud, kus kõik need küsimused, mis meil praegu töö-hoolek. ministeeriumis, on koondatud tervishoiuministeeriumi alla. Muidugi ei oleks vast mitte otsekohest tarividust meil luua iseseisvat puhu tervishoiu ministeeriumi. Seda ei õigustaks vast mitte meie riigi kitsas territoorium, väike rahva arv ja meie majandusline nõrkus. Küll aga oleks igast seisukohast vaadatuna võimalik ja soovitav ühendada tervishoiu peavalitsust olemas oleva töö-hoolekande ministeeriumiga ja viimane vastavalt reorganiseerida ja ümber nimetada sotsiaal- ja -tervishoiu ministeerium (analoogiliselt kaubandus-tööstus ministeerium, töö-hoolekande ministeerium). Tervishoiu peavalitsusel peaks võimalus olema sotsiaal- ja -tervish. minist. tervishoiu alal töötada võimalikult iseseisvalt (vastavalt seadusele, mis arstiseltside poolt heaks kiidetud ja praegu Riigikogus harutusel) ja tervishoiu peavalitsuse alla oleks koondatud kõik need ühiskondlikku tervishoidu puutuvad küsimused, mis nüüd hoolekande ja töökitse osakondade alla käivad. Sellega oleks võimalus antud arstidel otseteed tegemist teha ühiskondlikku tervishoidu puutuvate küsimustega, mis ju viimasel ajal tähtsaks sotsiaal-poliitiliseks faktoriks on tunnistatud ja selleks ka väärilise koha riigivalitsemise apparaadis igalpool Lääne-Euroopas leidnud.

XVI. koosolek 23. XI. 1922 a.

30) Drd. med. A. Valdes: **Haruldane hüdronefroosi juhus neeruvaagna ja neerukarlikate eraldi laienemisega neerude kaasasündinud anomaliiate juures.** (Un cas rar de hydronephrose avec la dilatation séparée de bassin et des gobelets renaux auprès des anomalies innées). Ära trükitud „*Arst's*“ № 1. 1922 a.

## Pärnu Eesti arstide seltsi tegevusest 1921 a.

(Des travaux de la société médicale à Pärnu-Pernau en 1921 a.)

Seltsi põhikiri registreeriti 23. XI. 1920 a., mille järelle selts oma tegevust alustas 9 liikmega. 1921 a. võeti vastu 3 nut liiget, lahkusid 2 (Ed. Laas surma läbi, R. Villem Tartu asudes. Seega praegune liikmete arv 10.

1921 aastal on peetud 3 asjaajamise koosolekut ja 1 üldkoosolek (2. IV), kus olid harutusel Pärnu supelusasutuse uesti ülesehitamise küsimus ja külgehakkavate haiguste jaoks uue haigemaja ehituse kava kohta seisukoha võtmine.

1) **Pärnu supelusasutuse uesti ülesehitamine** tunnistati tarvilikuks ja otstudati esineda ettepanekuga, et ehituse juures järgmist juhtnööriks tuleks võtta ruumide jaotuse suhtes :

- a) Muda ja turba, kui ka harilikud veevannid, kokku 40, pääle selle 10 söehappe vanni.
- b) Zanderi instituut; ortopeedia jaoskond ja selle juures turnisaal.
- c) Hüdrotherapötiline jaoskond, kus oleks dushed, basseenid, Vene sauna jne.
- d) Massashi jaoskond — umbes 6 ruumi.
- e) Röntgeni kabinet ühes laboratooriumiga.
- f) Päikese ja õhuvannide ruumid.
- g) Arstide kabinetid (3—5).
- h) 2 puhkamisruumi.
- i) Ooteruum.
- k) Majaisa, kojamehe ja umbes 3 teenija eluruumid.

2) **Külgehakkavate haiguste jaoks uue haigemaja ehituskava** seati kokku ja anti maakonna arhitektile plaanide väljatöötamiseks järgmised juhtnöörid :

- a) Maja olgu ühekordne ja nii jagatud, et võimalikult kõik haigused üksteisest täielikult isoleeritud oleks.
- b) Voodite arv üksikute haiguste kohta:

Diphtheritis . . . . .	5	voodit
Scarlatina . . . . .	15	"
Typhus abdominalis . .	20	"
Dysenteria . . . . .	25	"
Variola . . . . .	20	"
Typhus exanthem. . . .	5	"
" reccurrens . . . .	5	"

Pääle selle veel 5 voodit nende haigete jaoks, kelle haigus ei ole veel mitte täiesti kindlaks tehtud. Nii oleks üldine voodite arv 100.

Järelmärkus: Pärnu supelusasutuse uesti ülesehitamise eelarve seati ka linnavalitsuse poolt 1921 aastal kokku, mille järelle uus ehitus (kivist) ühes täielise sisseeadega ülaltoodud arstide kava järelle oleks maksma läinud 25 miljoni marka.

Et Pärnu linnal seesuguseid summaseid käsitada ei olnud ja valitsuse poolt laenu saamiseks alandatud protsentidega mingisugust vastutulekut ei leitud, siis seisab praegu supelusasutuse ehitus, mida tuleb kahetseda just ka üldsuse huvides, sest Pärnu oma paljude puiesteedega ja avarate parkidega seisab kodumaa linnadest sellepooltest kahtlemata kõige esimesel kohal, üsna räükimata tema suurepäralisest supelusrannast ja lahatest suvitusvõimalustest.

## Referaadid. Bakterioloogia.

**R. Sazerac et C. Levaditi:** Étude de l'action thérapeutique du bismuth sur la syphilis. Ann. de l'Institut Pasteur № 1, 1922.

Autorite uurimised katseloomadega töendasid, et mitmekesised bismuti soolad kiirelt spirochaet'ide infektsioone suudavad parandada (*Spiroch. gallinarum*, *Spiroch. cuniculi*, *Spiroch. pallida* etc.). Bismuti soolasid tarvitasi nad veelahus naha alla ja öli suspensioonis intramuskulaar-pritsimiseks. Bismuti sooladega valmistatud salvid, määritult haavade päale, surmasid kiirelt viimastes spirochaedid. Viimane bismuti soolade omadus võimaldab mõjuvat siifilise profülatikit, mida ühegi teise vahendi juures sarnasel kujul leida ei ole. Siifilishaigete inimeste rohitsemiseks soovitavad autorid tarvitada bismuti soola öli suspensioonis, pritsides seda intramuskulaar 0,1—0,2 gr. iga 3—6 päeva järele, 10—12 injektsiooni. Suuremate dooside tagajärjel tekib stomatiitis, mis kiirelt paraneb, kui injektsioonid lõpetada. Rohitsedes 5 siifilishaiget bismuti soolade öli-suspensiooniga, otsustasid autorid, et bismuti soolade mõjul surevad spirochaedid kiirelt organismis. Paistab, et bismuti soolad mõjuvad spirochaetide infektsiooni juures soodsamalt, kui elavhõbeda omad ehk tarvitusest olevad arseeni preparaadid. Bismuti soolad on vähem mürgilised kui viimased ja võivad tarvitust leida nendel juhtumistel, kus arseeni preparaadid on keelatud.

**L. Fournier et L. Guénot:** Traitment de la syphilis par le bismuth. Ann. de l'Instit. Pasteur № 1. 1922.

Autorid arvavad, et bismut kujutab spetsiiflist vahendit siifilise parandamiseks. Nad rohitsetsid 200 siifilishaiget, esimises, teises ja kolmandas hulgusastmes bismuti soolade öli-suspensiooniga intramuskulaar-pritsimise teel. Injektsiooniks tarvitasi nad suspensiooni 1:10 ja pritsisid iga 3 päeva järele 0,1—0,2 gr. bismuti soola. Rohitsemine kestis kuu aega, mille kestvusel keskmiselt 2—3 gr. bismuti soola injetseeriti. Rohitsemist peab niikaua kordama, kui Wassermann reaktsioon negatiivseks muutub. Komplikatsioonidest rohitsemise juures tuleb väikse kobalise reaktsiooni ja stomatiitise päälle tähen-dada, mis kunagi rasket kuju ei oma. Rohitsemise saavutuste põhjal oletavad autorid, et bismut on üks kõige mõjuvamatest vahenditest siifilise rohitsemiseks. Bismuti mõjul kaovad kiirelt siifilise ilmed, eestkätt kaovad spirochaedid kontagiöösatest siifilise manifestatsioonidest, millel sotsiaalse profilaktika seisukohalt vaadates suur tähtsus on. Wassermann reaktsioon muutub negatiivseks keskmiselt 2—3 rohitsemise seeria järele. Autorid arvavad, et Sazerac ja Levaditi bismuti soolades mõjuva abinõu on leidnud siifilise vastu võitlemiseks.

**A. Marie et M. Fourcade:** Note concernant le traitement des syphilis nerveuses par la tartrobismuthate de sonde et de potasse. Ann. de l'Instit. Pasteur № 1. 1922.

Autorid rohitsetsid bismuti soolade ölisuspensiooniga 20 baiget, kes mittemesugusel kujul ergukava siifilist põdesid (paralysis progressiva, tabes, gumma cerebri, myelitis transversa etc.) ja panid tähele, et bismut spetsiiflist mõju avaldab niihästi lokaliseeritud kui diffus protsesside päale. Gumma cerebri ja neuritis'ed paranevad kiirelt, kuna Paralysis progressiva ja tabes oma arenemises seisaku teeval, aga ei parane. Silmas pidades, et bismut kiirelt

neurotropseid spirochaete surmab, arvavad autorid, et bismuti preparaadid (Natrium et Kalium bismutho-tartaricum) kohased on Paralysis progressiva ja tabes'e ärahoitmiseks, enne kui veel sügavad muutused tekinud oleks. Vere seerumi reaktsioon Bordet-Wassermann'i järele muutub bismuti mõjul negatiivseks, kuna seljaüdivedeliku reaktsioonis muutust ei ole märgata.

**René Targovla:** *Sur une réaction simple de précipitation du liquide céphalorachidien:* Réaction à l'elixir parégorique. Comptes rend. de la Soc. de Biol. № 1. 1922.

Autor avaldab uue lihtsa kolloödse reaktsiooni seljaüdivedeliku tarvis ergukava siifilise ära tundmiseks. Reaktsiooniks võetakse väikse katseklaasi sisse  $0,25 \text{ cm}^3$  värskelt destilleeritud vett,  $0,75 \text{ cm}^3$  liq. cerebrospin. ja  $0,3 \text{ cm}^3$  elix. paregorici, segatakse hoolega segi ja lastakse 12—24 tundi seista. Kontrolliks võetakse teise klaasi  $1 \text{ cm}^3$  destilleeritud vett ja  $0,3 \text{ ccm}$  elix. paregorici. Ergukava siifilist põdeva haige liq. cerebrospin. annab vähemaks ehk suurema pretspitaadi, mida musta tagaseina vastu vaadates selgelt näha võib. Kontrolli klaasis ei tohi pretspitaati tekkida. Autorid töendavad, et see reaktsioon on spetsiifiline. Reaktsiooni lihtsus teeb teda kätesaadavaks iga praktilise arstile. Reaktsiooni klaase peab nõrgas soolhappelahuus ( $2 : 100$ ) pesema, destilleeritud veega hoolega puhtaks loputama ja ära kuivatama.

**E. Weil, A. Dufourt et X. Chahovitch:** Utilisation de la réaction de Pandy pour le diagnostic des méningites et des états méningés fonctionnels. Comptes rend. de la Soc. de Biol. № 8. 1922.

Pandy avaldas 1910 aastal järgmise reaktsiooni:  $150 \text{ cm}^3$  aq. destill. lisatakse juure 10 gr. acid. carbol. liq. Väiksesse katseklaasi võetakse  $1 \text{ ccm}$  sellest lahust ja lastakse pipetist üks tilk uuritavat liq. cerebrospin. juure. Kui reaktsioon on positiivne, siis tekib tilga langemise kohal valge-rohekas pilvökene, mis albuminiide pretspitaadist oleneb. Autorid proovisid seda reaktsiooni 40 juhtumisel (18 meningitis tuberculosa, 2 mening. syphilitica, 5 mening. cerebrospinalis, 1 mening. aseptica ja 12 meningismus), ja tulid otsusele, et iga kord, kui reaktioon on positiivne, on tegemist meningitis'ega ja soovitavad seda reaktsiooni meningitise differentseerimiseks funktsionaalsetest meningismidest.

Schlossmann.

## Varssavi Rahvusvahelise Sanitaar-Konverentsi tööst.

(Des travaux de la conférence sainitaire internationale à Varsovie.)

E. V. tervishoiu peavalitsuse juhataja Dr. A. Möttus.

Tervishoiu konverents, mis Varssavis 20.—28. märtsini s. a. ära peeti, kujunes rahvusvaheliseks Euroopa tervishoiu kongressiks.

Säül oli esitatud 24 riiki: Belgia, Bulgaaria, vabalinn Danzig, Eesti, Soome, Saksa, Prantsuse, Inglise, Greeka, Itaalia, Jaapan, Läti, Hollandi, Austria, Poola, Rumeenia, nõukogude Venemaa ühes Ukrainaga, Rootsli, Helveetsia, Serbo-Kroato-Sloveenia, Hispaania, Tsheho-Slovakia, Türki ja Ungari. Leedu oli esitatud mitte valitsuse asemiku, vaid Punase Risti esitaja läbi, kes informatsiooni otstarbel konverentsile oli sõitnud.

Kongressi avas Poola välisminister Skirmunt, juhatajaks valiti Poola tervishoiu minister Hodko, pääsekretäriks rahvasteliidi tervishoiu sektsiooni juhataja Dr. Raichmann.

Kongressi töö jagunes kolme osasse. Kõige esiteks oli tarvis kindlat pilti saada selle kohta, missugune on taudide seisukord Ida, s. o. Nõukogude Venemaal ja Ukrainas. Teiseks oli tarvis teada saada, kuidas on lugu taudidega rajariikides, mis seal teha on suudetud selleks, et taudid Venemaaalt rajariikidesse ja sealt edasi Lääne-Euroopasse ei pääseks.

Mõlema eelnimetatud pääküsimuse pääl vastust saades pidi kolmandaks kindlaks määratama kõigi Euroopa riikide tegutsemise viisi taudide hädaohu vastu.

Konverents kuulas õra osavõtivate riikide saadikute aruanded sanitaarilise seisukorra üle nende poolt esitatud riikides ja rahvaste liidu tervishoidlise sektiooni juhataja Raichmann'i aruande tervishoidlise seisukorra kohta Ida-Euroopas. Nendest aruannetest selgus, et juba enne suurt sõda Venemaal, Poolas, Austria-Ungaris ja Iirimaal plekisoetõbe juhtumisi ette tuli. Venemaal oli keskmiselt umbes 90.000 juhtumist aastas, mujal vähem. Sõja tegevuse algamisega kujunesid uued olud, mis mitmetpidi taudide laiallilagunemist võimaldasid. Kõige enne ilmutas end plekisoetõbi laiemal ulatusel Serbias. Venemaal lagunes see kõige rohkem suureneva evakuatsiooni ajal 1915 ja 1916 a. laiali. 1917 aastal, kui Venemaa administratiivne mehanism osaliselt juba desorganiseeritud oli, ei registreeritud külgehakkavaid taude üleüldse enam. 1919 registreeriti Venemaal Nõukogude Valitsuse ajal üle  $2\frac{1}{4}$  miljoni plekisoetõbe juhtumise, ehk seda arvu veel kaugeltki mitte täielikuks ei tule pidada. 1920. aastal registreeriti 2.677.500 juhtumist. Nõukogude Valitsuse ametlike arvude järel oleks kõigist elanikkudest selle aja jooksul 7% plekisoetõbe läbi põdenud; kuid teiste andmete ja hindamiste järel pidi see arv palju suurem olema. Nii arvab prof. Tarasseevitsch põhjalikumate uurimiste alusel seda arvu 25 miljoni pääl. Surma juhtumisi rehkendab ta selle juures 3 miljoni pääl.

Veel järsumalt kui plekisoetõbi, on korduv palavik laiali lagunenud. Enne sõda registreeriti Venemaal umbes 32.000 juhtumist aastas, 1919. aastal 300.000 juhtumist, 1920. aastal juba 1.296.000 juhtumist ja 1921. aastal 978.000 juhtumist. Ka need arvud on tegelikult palju suuremad olnud.

Poolamaal hakkas ka sõja algusega taudide arv suurenema. 1919. aastal registreeriti 231.148 plekisoetõbe juhtumist, 1920. aastal 157.612 juhtumist ja aastal 1921 ainult 47.000 juhtumist. Poola riigi rahva arvu arvesse võttes on see arv 1919. aasta kohta ligikaudu proporsionaalne Venemaa arvudega, aga järgmistel aastatel kaldub ta tuntavalta vähenemise poole.

Rumeenias ilmutas taud end raskel kujul, kuid lõppes 1917. aastal.

1921. aasta esimesel poolel hakkasid taudid Ida-Euroopas vähenema, aga uued asjaolud, nagu Volga näljamaakondadest põgenemine ja suurenend sõjavangide tagasitulemine Poolamaale andsivad uusi põhjusi ja võimalust taudide laienemisele.

Viimasel sügisel laienes epidemias mõne nädala jooksul kiiresti hommiku ja põhja-hommiku poolsetes Venemaa osades. Ka Poolamaa keskmistes ja hommikupoolsetes osades on taud end ilmutama hakanud.

Lätis, kus taud juba raugemas oli, on jälle mõned sajad juhtumised registreeritud.

Leedus on arstline personaal taudide vastu võitlemiseks mobiliseeritud. Eestis oli kirjeldatud aja jooksul ka plekisoetõbi ja korduv palavik

laiemalt pinda võtnud, kuid praegu ilmuvad veel üksikud juhtumised ja needki on Venemaalt importeeritud.

Töösine seisukord, mis mineva aasta kahe viimase kuu jooksul Venemaal ilmus on tänavuse aasta esimeste kuude jooksul veel halvenenud.

Pääle plekisoetõbe ja korduva palaviku on veel koolera hädaoht varitsemas.

1917. aastal oli Venemaal 134 koolera juhtumist registreeritud, 1918. aastal 41.289, 1919. aastal 3998 juhtumist, 1920. aastal 22.100 juhtumist ja 1921. aastal 174.921 juhtumist. Pääasjalikult ilmus koolera Kirgiisi Vabariigis, Ufa kubermangus, Samaara kubermangus, Bashkiiri Vabariigis, Sarataovis, Astrahanis, mõned juhtumised Petrogradis ja Moskvias. — Ootamata viisil lõppes taud mineval kesksuvel ära. Muidugi ei olnud mingit kindlust, et ta jäalle uesti ei ilmu, ja tödesti viimasel detsembri kuul ilmus ta Kievis, siis Hersonis, Odessas ja mujal Lõuna-Venemaal. Jaanuari kuul 1922. aastal kaldus koolera keskoht Tambovi kubermangu ja veebruari kuul oli üle Ukraina palju tuhandeid koolera juhtumisi ette tulnud.

Üleüldiselt on Ida-Euroopas laialist taudide suurenemist märgata olnud, mis end ka juba Poolas, Leedus ja Lätis tunda annab.

Selle asjaolu seisukorraga tutvunedes leidis 20. märtsil Varssavis kokkuastunud sanitaar-konverents, et Ida-Euroopa seisukord taudide suhtes raske on ja tuli otsusele, et kõik need olud, mis Ida-Euroopas sõja ajal ja pärast sõda tekkisid, kardetavate taudide laiallagunemisele kaasa aitavad. Nendest taudidest oleks iseäranis nimetada: insektide läbi edasikantavad plekisoetõbi ja korduv palavik, siis toiduainete ja vee läbi edasiantavad taudid, nagu koolera, kõhutüüfus ja verine kõhutõbi ja teised külgehakkavad haigused, nagu röuged.

Need riigid, kus taudid ilmusid, organiseerisid ja võtsid tarvitusele kõik kontrolli- ja kaitse-abinõud, mis raskete sotsiaalsete ja ökonoomiliste olude juures võimalikud olid ja nende tööl oli 1921. aasta esimesel poolel ka nähtav edu. Kuid kahjuks kujunesid aasta lõpu poole mitmesugused uued ja rasked olud, mis ühes näljahädadega ja rahvarändamisega taudidele hoogu andsid ja plekisoetõbe, korduva palaviku ja koolera laiallagunemisele kaasa aitasid. Konverents on otsusele tulnud, et koolera laiallagunemine Lõuna-Venemaal ja masseline rahvarändamine sellest taudide piirkonnast Põhja-Öhtusse, kogu Euroopale kardetavaks võib saada.

Konverents on arvamisel, et kui mitte ajaviitmata veel mõjuvamat abinõud taudide vastu tarvitusele ei võeta, siis nad veel palju rohkem õnnestust, häda ja surma rahvastele toovad, maade uesti ülesehitamist raskendavad ja tööstust ja kaubandust takistavad ja kogu Euroopale ähvardavaks hädaohuks on.

Konverents tahab töödada, et võitlus taudide vastu arstlike personaali puuduse pärast raskendatud on, mis osalt selle asjaolu järelus, et paljud nendest, kes nii ennastsalgavalt ja austamisvääriliselt taudide vastu töötasid, surma läbi on lahkinud. — Konverents tunnistab kohaseks järgmised ettepanekud: et rahvusvahelised korraldused ka mõnede muude haiguste pääle laiendataks, mis veel mitte Pariisi konventsioonis ett enähtud ei ole, siis oleks tarvilne veel laiem ja põhjalikum haiguste registreerimine, kui see Pariisi konventsiooni läbi nõutud on. Põhjalikum võitlus külgehakkavate taudide vastu üleüldiselt ja iseäranis nende vastu, mis praegu Ida-Euroopas mõllavad. Eraldi oleks tähelepanu pöörata piiriäärase- ja merekaubanduse pääle.

Et ülaltähendatud küsimustes tagajärgi saavutada, peavad huvitid riigid eneste vahel sellekohased korraldused looma, mis ülaltähendatud nõuetele vastavad

Konverents arvab, et kaitserõugelete panemise, desinfektsiooni ja täitappe tunnistuste vastastikune tunnistamine omavahelist kaubandust ja läbikäimist märksa hõlbustaks.

Sis loodab konverents veel, et kõik teised tervishoidlised küsimused, nagu sotsiaalne tervishoid (tuberkuulosis, suguhraigused, tööstuses ettetulevad haigused), arstlike personaali vahetus jne., ligema rahvusvahelise sanitaarkonverentsi eeskavva ülesvõetaks, et kõigi rahvaste ligemati ühestöötamist tervishoidilisel alal võimaldada. Konverents usub, et laiemate rahvakihtide selgem arusaamine tervishoidlistest küsimustest rahva tervishoidlise seisukorra töstmiseks tähtsalt kaasa aitab ja sellepärast süstemaatiline rahva õpetus ja puhtus sellel alal väga tarvilikud on.

Konverentsile paistab, et mitmete riikide vahel eraldi sanitaar-konventsioonid loodakse, sellepärast oleks soovitav, et rahvaste liidu tervishoidline sektssioon ehk sellekohane erikommisjon vahetalituse osa, enese päale võtaks, mis sõbralikku, otstarbekohast ja õiglast asjade korraldust hõlbustaks ja kindlustaks.

Eelpool ülestähendatud tägajärgesid saavutada, on konverents järgmised asjaolud läbi kaalunud:

Kõvendatud kaitse taudide eest olevate sanitaarasutuste laienduse ja täienduse teel Vene piiriäärsetel maaaladel, Valge-Venemaal, Ukrainas ja öhtupool Vene piiri vastu olevates riikides, missugune piiripäälne kaitsevõitlus täiedud saama peaks Vene Sisemaal ja Ukrainas tarvitusele võetavate põhjalikumate abinõudega, mille juures iseäranis silmas tuleb pidada kõikide tervishoidliste organisatsioonide töö suurendamist raudteeidel ja teistel tähtsamatel kohtadel.

Konverentsil on selge ettekujutus selle töö suurusest ja kuludest, mis ainult juba piiririkkides ette nähtud on, kuid ilma Venemaa sisemiste olude paranduseta ei oleks see ettevõte mitte küllalt põhjalik.

Konverents on kindlas arvamises, et Venemaa ülesehitamine seni võimata on, kuni epideemiat praeugsel viisil edasi kestavad ja see oleks ka alaliseks ähvarduseks teistele Euroopa maadele. Nende asjaolude põhjal on konverents järgmistele otsustele jõudnud:

Et Euroopa tervisline seisukord tõsises hädaohus on, siis peab konverents võitlust selle vastu väga tõsiseks ja arvab, et otsekoheselt taudidest puudutud riigid seda enese jõuga mitte läbi viia ei suuda ja kõik Euroopa riigid sellest aktiivselt osa peavad võtma ja kulusid aitama kanda. Riigid, kes enese piirides oma enese jõuga taudide vastu võitlevad (nagu Eesti) saavad kulude kandmisest vabastatud. Abi võib antud saada rahas, materjaalides ja personaalis. Selle töö juhtimine on iga riigi sanitaar-valitsuse käes, kelle piirides see süninib.

Varssavi sanitaar-konverentsi poolt vastuvõetud otsuste elluvimine usaldatakse rahvaste liidu tervishoidlise organisatsiooni kätte. Kui mõni Euroopa riik asjast huvitet maadele rahvaste liidu epideemia komisjoni abi annab, siis on rahvaste liidu tervishoidilisel organisatsioonil õigus selle abi tarvitamist kontrollerida.

Konverents avaldab lõpuks veel soovi, et ka praegu mitte veel rahvaste liidus olevad riigid sellest rahvusvahelisest organisatsionist osa võtaksid.

Ühel osal konverentsi liikmetest oli võimalik ette võtta ekskursioon: sanitaar-sisseseadetega tutvunemiseks Ida-Poolamaal. Vaadati karantiini Baranovicz'is, vastuvõttujaama Stolce-Kolossova's ja tagasirändajate-kodusid Vilnas, Volkovysk'is ja Bialystok'is. Kõik vaadeldud haigemajad, etapi-punktid ja muud tervishoidlised asutused tunnistasid prof. Dr. R. Otto (Berliin) üteluse järel, „et Poola südidusega on asunud oma korralduste loomisele taudide tagasitörjumiseks. Paljud, minulé 1917/18 aastat hästi tundud asutuste kõrval nägin teisi, mis uesti loodud. Nende tarbekohane korraldus on seda enam kiduväärt; et nendes kohtades päälle sakslaste äramineku ju lahinguid peetud punaväe ja Poola vahel, mille kestes palju hävitatud olla. Varssavis oli juhus näha uut, toredasti sisseseatud epidemioloogilist instituuti ja täitsa moderni lastehaigemaja.

Varssavi konverents on näidanud, et mitmesuguste rahvaste koostöötamine jälle võimalik on.“

## Arstline ekspertiis Eestis praegu maksvate määruste järele<sup>1)</sup>.

Dr. med. S. Talvik

Ülikooli kohtuliku-arstiteaduse instituudi juhataja.

Üheks meie arstikonda puutuvaks „valusaks“ küsimuseks, mis nõuab lahendamist, on ka kohtu-arstlise ekspertiisi küsimus. Arsti-ekspertiisi õigusline seisukord nii eelurimisel kui kohtu ees on ebamääranne, mis oleneb mitmeti üksteise vastu käivatest meil senini maksvatest rohkearvulistest ja mitmeti iganenutest Vene määrustest<sup>2)</sup> kui ka nende määruste mitmesugusest tõlgitsemisest ja seda enamiste mitte meie kasuks. Teoksil olev Eesti Seaduse Kogu peaks, tulles vastu ajavaimule, nii mõndagi hädapäralist parandust tooma nendegi määruste poolest. Seda ei nõua mitte ainult kohtu-arstide seisuse-prestiish'i õigustatud huvid, vaid veel suuremal määral õigusemõistmise kõrgemad huvid, mis nõuavad juristide ja kohtu-arstide hästi koordineeritud, västastikuse lugupidamise ja toetuse pääl põhjenevat koostööd, mis sobida võib ainult mõlemate poolte ühe õigusluse alusel. Just sellepoolest on aga lugu praegusel ajal täbar küllalt. Kuna Vene seaduseandluses üldse puudub, nii kui allpool näha saame, loogilise järjekindlusega läbiviidud ühtlane vaade arsti-ekspertiisi kui juriidilise isiku päile, siis ei ole ime, et mitmeti üksteise vastu käivad määrused ekspertiisi kohta pakuvad avarat võimalust nende tõlgitsemiseks — sihis, kohtu-arsti degraderida mingiks instrumendiks juristi käes, viimase käsilaseks, tendents, mille tõttu Vene ajal juhtivad kohtu-arsti-teadased, nende seas ka minu lugudeetud õpetaja, prof. Ignatovski, lausa sõjajalal seisid juristidega, ja mis nüüd osalt näikse olevat „üle võetud“

1) Kõne, peetud Tartu Eesti arstide seltsi koosolekul 10. VI. 1921.

2) Vene Seaduse Kogu XIII. andes sisalduv Arsti ja viimases sisalduv Kohtu-arsti Seadus 1892. aastast, XVI. andes sisalduv Nuhtluse Seadus (Улож. о Наказаниях), siis Kriminaal- ja Tsivil-Kohtup. Sead. (Уст. Судопроизв. Угол. и Гражд. 1885. а.), üleselle mitmesugustel aegadel väljaantud Senati seletused ja Kohtuministeeriumi korraldused.

ka meile Eestis. Küll enamiste iga tegelik kohtuarst vöiks pajatada mõndagi arusaamatustest, kokkupõrgetest isegi anekdoottolistest veidrustest sellel alal. Ja kuulsate eeskujude järele püüavad paiguti isegi politseivõimud ennast pere-meestena maksma panna arstide kulul. . .

Arusaamatuste aluseks on enamist kurikuulus § 315 Vene Kriminaal-Kohtupidamise Seaduses (K. K. S.), mis määrab, et „осмотры и освидѣтельствованія производятся в присутствіи понятых или непосредственно судебнымъ слѣдователемъ, или черезъ свѣдущихъ людей“, kelle hulka kuuluvad ka kohtu-arstid. Kohtu-uurijate poolt seletatakse seda paragraafi nii, et nemad toimetavad eeluurimist asjatundja -arsti läbi, järjelikult olla viimane ainult uurija käsilne. Siit edasi on ainult väikene samm arsti-asjatundja treteerimiseni, missuguseid kalduvusi nii mõningikord tähele pannakse vähem kasvatatud uurijate poolt, milliseid meil õnneks küll palju ei leidu. Äga ilma selletagi on fataalne küllalt asjatundja-arstile seisukord, mis teda quasi alluvusesse seab uurijale ja tingimata haavab tema enesetundele, kui näit. tema poolt esitatud surnukeha avamise protokollile (sisalduvale päale harilikku sektsiooni-andmete tiitipäale andmeid peenemate uurimiste kohta mikroskoopilisel, seroloogilisel, toksikoloogilisel aladel), juuresoleja kohtu-uurija poolt ametlik sissejuhatus tehtakse: „Mina . . . jaoskonna kohtuurija toimetasin . . . surnukeha kohtu-arstlist vaatlust arsti NN läbi“ jne.

Selge on, et meie, arstid, sarnase meile alandava seisukorra ga leppida ei või. Õnneks ei olegi meie sellepoolest nii kaitsetus seisukorras, kui arvatakse.

Mainit § 315 ei anna nimelt uurijale koguniste mitte nii enesestmõistestavalta seda harilikult oletatavat dispositsiooni õigust arsti-eksperti tegutsemise kohta. See § kirjutab ainult uurijale ette tem a tegevuskava: kui isik, kelle hooleks usaldatud eeluurimine, toimetab uurija viimast kas täitsa ise-seisvalt, ehk aga, Neil juhtumistel, kui temal puuduvad ühes või teises suhtes tarvilikud eri-teadmised, asjatundja läbi. Mida viimane, olles juurde kutsutud vaatlusele, tegema ehk tegemata jätma peab, sellest ei seisa mainit §-is mitte sõnakestki, küll aga on arsti-asjatundja, kui niisuguse, tegevus eriti normeerit üsna teises kohas ja nimelt Arsti Seaduses, mis ühtlasi ära määrab osad arstile ja kohtu-uurijale arstlike ekspertiisi piirides. Tugedes mainit seaduse päale võib arst-asjatundja Neil juhtumistel, kus arusaamatused tekivad uurijaga küsimuses, kumb siis nüüd öleti arstlist vaatlust ametlikult toimetab, deklareerida täie südamerahuga: „Olge lahke, dikteeige päale oma protokolli nii, kuidas seadus (Krimin, Kohtup. Sead. § 315 ja Arsti Seadus § 1329<sup>1</sup>)

1) . . . „По совершенном же окончаніи осмотра должно протокол прочитать в слух и сличить его с протоколом, в то же время составленномъ слѣдователемъ . . . и таким образом предупредятся могущія оказаться разнорѣчія между протоколомъ слѣдователя и врача . . .“ Uurija tegevuse hõlbustumiseks ja asjata kahekordsete asjalikkude andmete üleslugemise ärahoidmiseks vöiks in praxi kohtuuurija protokoll ennast piirata nõutud vormiliste sissejuhatavate märkustega ja vaatluse käigu üldise kirjeldusega. Arsti protokoll lisatakse siis ilma moonutamata uurija omale juurde.

seda Teie käest nõuab. See on Teie asi. Mina, kui arst-asjatundja, kirjutan oma protokolli, mida ühes arvamisega Teile, niikui kord ja kohus, hiljem kolme päeva jooksul sisse annan“. Sellega on siis seaduses ettenähtud kindel vahet tehtud. Kumbki pool valmistab oma eri-protokolli, ilma üksteise kompetentsi piiridesse tungimata. Muidugi teeb see uurijale teatavaid raskusi, aga seadus on juba kord niisugune ja meil kohtu-arstidel ei ole mitte põhjust siin hää mehe poolest järelandlikud olla, leppides sellega, et meie protokollile uurija oma ametliku sissejuhatuse teeb, kuna kibedad kogemused meid õpetanud on, et hää mehe turjal üpris valmis oldakse liugu laskma: lubades uurijale disponeeri oma protokolli „pää“ üle, arvavad need nii mõnigikord omanud olevat enesele sellega ühes ka õiguse segada ennast ka arsti-eksperti puht arstlistesse kompetentsidesse, lubades enesele näpunäiteid, üles seades isegi nõudmisi sellel alal, nii kui siit ja säält kuuldub arstide ringkondadest. Sarnastele püütetele tuleb kindlasti riiv ette lükata Arsti-Seaduse § 1326 põhjal, kus selgel sõnal on öeldud: „Врач, производящий судебное изслѣдованіе, яко чиновник, долженствующій по сему предмету имѣть особенныхъ свѣденія, считается въ семъ дѣлѣ первымъ лицомъ“. Kui niisugune peab tema tegutsema täie vastutustundega ja iseseisvalt, aga mitte võhiku-uurija läbi. Viimase osa arstlike vaatluse toimetamise juures on samuti selgesti äramääratud sama seaduse § 1327: kuna arst selles vaatluses on „esimene isik“, piirab ennast juuresolijate uurija ja tunnistajate („понятные люди“) osa järelvalvega seaduses nõutud vormide täitmise ja korratuste ärahoidmisse suhtes; nemad on „seaduslikud tunnistajad“ arstlike vaatluse juures, mitte enam<sup>1)</sup>. Vahekord on seega umbes samasugune, kui laeva-kaptenil võõrastes vetes lootsiga: sest momendist päälle, kui loots laeva tuleb, läheb laeva juhtimine viimasel kätte üle ja kapten on ainult päältvaatajaks. — Teiselt poolt on iseenesest mõistetav, et meil arstidel, kui võhikutel juriidilisel alal, põhjust ega õigust ei ole kitsendada püüda uurija kompetentsi piirkonda, veel vähem sinna sisse tungida: uurija on ja jäab kogu urimise käigu üldiseks juhatajaks, kuna tema kätte koonduvad kõik siia kuuluvad andmed, mille hulgas üheks lüliksi on ka arsti poolt esitatav vaatlus-protokoll, ühes arvamisega.

Mõnelt poolt avaldatakse arvamist, et vaielusalune vormel (uurija toimetab vaatlust „arsti läbi“) viimasele teatavaid soodsusi pakub, võttes temalt vastutavuse temalt esitatud eksertiisi eest. See arvamine on ekslik. Arsti poolt eeluurimisel tehtud viga võib omandada ülisuure, tihtipäale otsustava tähenduse edaspidise asjakäigu päälle ja eriti kohtu ees, poolte risttule all, võib arsti seisukord kujuneda niisugusel korral õige haledaks, vaatamata sellepäale, et paberि pääl uurija see oli, kes kõik „toimetas“. Ei või ju loomulikult eriteadlane, ennast peites võhiku selja taha,

1) § 1327: „Законными свидѣтелями считаются находящіеся при семъ актѣ должностныя лица, понятые люди и другіе, приглашенныя къ осмотру мертваго лица. Они смотрятъ, чтобы форма, закономъ предписанная, соблюдена была въ точности; предупреждаютъ безпорядки и упущенія, могущіе навлечь сомнѣнія въ справедливости осмотра“. Eriti kohtu-uurija kõrvaldab kõik asjasse mitte puutuvad isikud, et mitte segatud ei saaks oma töö juures arst ja et alal hoitakse vaatluse saladus (§ 1328).

vabaneda vastutusest omis asjus, rääkimata sellest, kui vähe sarnane peitupugemine vastab kutseprestiish'ile. Nii ütleb ka E. v. Hofmann: „Die Vorannahme der eigentlich ärztlichen Untersuchung des betreffenden Objektes ist, wenn man von den einzuhaltenden allgemeinen und speziellen formellen Vorschriften absieht, einzig und allein Sache der Gerichtsarzte, welche allein die volle Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit derselben übernehmen.“

Nende praktiliste näpunäidete järel võimalikkude arusaamatuste ära-hoidmiseks kohtu-uurija ja arsti-eksperti vahel astume nüüd küsimuse juurde, mis on siis õieti arst-ekspert, kui juriidiline isik, nii eeluurimisel, kui kohtu ees, maksvate Vene määruste järel, ja missugusena peaks tema esinema tulevases Eesti seaduseandluses? — On olemas üleüldse kolm mitmesugust vaadet arsti-eksperti päälle, keda iseloomustatakse 1) kui instrumenti kohtu-uurija käes, 2) kui tunnistajat ja 3) kui kohtu-arstliste küsimuste iseseisvat teaduslikku lahendajat (judex facti).

Esimene vaade tohiks küll üleüldiselt juba mahajätud olla, nii juhivate kohtu-arstiteadlaste kui ka juristide poolt. Nii kui eespool nägime, ei anna ei K. K. S. § 315 ega ka teised määrused säälsamas (§ 331, 333, 356 ja t., milles veel allpool juttu), veel vähem Arsti-Seadus selleks mingit vormilist alust. Ka oluliselt arsti-ekspert ei ole mitte instrumenti uurija käes resp. uurija orgaan, kelle kaudu see vastu võtaks välisilmast teatavaid fakte ja väliseid tunnuseid, et siis viimaseid iseseisvalt kombineerida ja neist teha kõik järeldused, ei — vaid arst-asjatundja peab, tihtipäale üksikute väikeste ja laialipillatud tunnuste põhjal, tervet tegevus-pilti rekonstrueerima ja ette panema uurijale juba oma teaduslikkude töeasjadega põhjendatud ja kindlasti formuleeritud arvamise, niipalju kui antud asjaolud seda üleüldse lubavad.

Jäävad järele viimased kaks üldiselt käsitatavat vaadet, mille järele õigusemõistmise raamides arsti-ekspert esineb: 1) tunnistajana, 2) kohtu-arstliste ülesannete iseseisva teadusliku lahendajana. — Viimasena esineb arsti-ekspert eestkätt eeluurimise käigus, esimesena — kohtu ees, kuigi piirid ühes ja teises suhtes mitte ikka ei ole selged.

Eeluurimisel temale ettepanud ülesande lahendamisel (kas elavate isikute ehk surnukehade vaatluse) tegutseb arsti-ekspert selle ülesande piirides kui „esimene isik“ (Arsti-Seaduse § 1326). Tema kohus on pöörata tähelepanu kõigi tunnuste päälle, mis töe ülesleidmissele võksid viia, ka niisuguste päälle, mida uurija mitte ei ole pannud tähele (K. K. S. § 333) ja seletada juuresolijatele (uurijale ja t.), võimaluse piirides, iga täpi, märgi, haava, vigastuse ja haiglise muudatuse tähendust . . . ja vastata ettepanud küsimuste päälle (Ibid. § 342). Uurija ja teised juuresolijad esinevad „seaduslikkude tunnistajatena“ (Arsti-Seaduse § 1327), kellel piiratud vormilised ülesanded (Ibid. § 1327, 1328) ja kellel, kui niisugustel, on „óigus avaldada oma arvamist nende arsti tegevuste ja seletuste kohta, mis nendele paistavad olevat kahtlased“, missugune arvamine protokolli võetakse (K. K. S. § 343). Aga isegi nende seaduslikkude tunnistajate — eriti uurija — juuresolek vaatluse ei sünni mitte ikka, vaid ainult Neil kordadel „kui selleks erilisi takistusi ei ole“ (K. K. S. § 331). Uurijat ei ole mitte juures niisugustel kordadel kus tarvilik on vaatlusaluse naisterahva varjatud kehaosade paljas-

tamine (ibid. § 351), niisamuti toimuvad ka pikemat aega nõudvad uurimised (keemilised, mikroskoobilised jne.) loomulikult ilma uurija juuresolekuta.

Edasi määrab Senati seletus aastast 1882 ära, et „vaatlusele kutsutud arst tegutseb ekspertiisi toimepanekul täitsa iseseisvalt, ja kui tema kohustatud on uurija ja tunnistajate tähelpanu pöörama kõigi asjaolude päälle, mis ekspertiisil selguvad, neile võimaluse järele ära seletama iga nähtuse tähendust ja vastama ettepanud küsimuste päälle, siis igatahes võtab tema seisukohta uuritava asja vastu täitsa vabalt, mitte piirates ennast uurija vaadete ja arvamistega („он относится к изслѣдуемому предмету совершенно свободно, не стѣсняясь взглядами и мнѣніями слѣдователя“). (Ук. Об. Соб. I и Касс. Д-тов Прав. Сената 22 Ноября 1882 г.)

Tähtsamatel juhtumitel ja nimelt surnukehade avamisel, mitmesuguste kehavigastuste hindamisel, kannatada saanud isiku ja süüaluse tervise seisukorra kindlakstegemisel, nõdramõistustuslike ja vaimuhraigete ülevaatusel omab arstline asjatundja (Senati kassatsjoni depart. seletuse järele, 1886 a. № 17 ja Senati selet. 1902 a. № 581 järele) hariliku eksperdi omast erinevad laailisemad „kohtu-arsti“ õigused: „Kohtu-arst ilmub iseseisva osavõtjana vaatlusest . . . mitte kui juhusline tehniline ekspert, vaid kui üks õigusemõistmiste faktoritest ja tema osavõtmisel eeluurimisest on tähendus kui isiku nõuandev osavõtmine, kes selleks teaduse poolt ette valmistatud.“ — „Kõgil teistel juhtumitel, olles kutsutud eeluurimisele ja kohtusse, tegutsevad arstid mitte kohtuarstidena, vaid harilikkude arstide-ekspertidena.“

Jättes kõrvale seda viimast vahetegemist, kui juba liig üksikasjusse minevat, tähendan viimases (1902 a.) seletuses teise põhimõtteliselt tähtsa üteluse päälle, et (vähem tähtsatele) vaatlustele kutsutud arstid-asjatundjad nii eeluurimisel kui ka kohtu ees ilmuvalt arstide-ekspertidena. Sellepoolest puudub alles järjekindlus maksvas seadusandluses, kuna sääl arst-ekspert kohtu ees hõrliku tunnistaja liiki langeb, hoolimata sellest, et sarnadus tema ja tunnistaja vahel on puht-välimisine: mõlemaid kutsutakse kohtusse ja võetakse enne ülekuulamist vande alla ühisel alusel ja mõlemi kohta maksavad teatavad kehalised ja kõlblished nõudmised, mis omased „usaldusväärilistele tunnistajatele“ (K. K. S. § 327). Oluliselt lähevad arsti-eksperti ja tunnistaja osad üksteisest põhjalikult lahku, niikui seda selgelt põjhendab A. Lacassagne: Tunnistaja seletab ainult seda, mida ta näinud ja kuulnud, tegemata sellest mingid järeldusi, kuna eksperdi teaduslikult põjhendatud järeldused asjaoludest, tema „arvamine“ (opinion) on olulisem osa kogu ekspertiisist. Tegevuse, kuriteo tunnistaja aset, kes siin olnud päätlänägijana, päältkuulajana, ei saa mitte täita teine tunnistaja, kuna eksperdi asemel iga teine tema vääriline ekspert võib esineda. Tunnistaja, kes mitte tött ei tunnistata, langeb seaduse järele karistuse alla; eksperti aga, kes arvamist avaldab, vasturääkiva teise eksperdi omale, ei karista seadus mitte, kuna tema ise ainuüksi oma seletuste ja arvamiste isand ja kohtumõistja on. Tunnistajad avaldavad tött, jutustades asjaolusid, millega neil olnud otsekohest kokkupuutumist; eksperdil on mõndagi teadmata olnud asjaoludest ja tema avaldab arvamist, mis enam ehk vähem ligilähedane on töele. Edasi, tunnistaja kõneleb ainult olnud asjadest, arsti-eksperti käest aga küsitatse tihtipäale, missuguseid järeldusi tulevikus oodata on ühest või teisest seisu-

korrast või tegevusest. „Eksperdi arvamine on palju suuremal määral otsus kui tunnistus.“ Seaduseski on otsekohene näpunäide selle kohta, et eksperdi ja tunnistaja osad kokku ei käi: K. K. S. § 693 keelab ära asjatundjateks kutsuda isikuid, kes antud asjas on „asaosalised, tunnistajad, kohtumõistjal ehk vannutatud mehed“, niisamuti paistab määrustest §§ 112, 325—356, 620—695 välja, et siin eksperdi mitte ühele astmele ei asetata tunnistajatega, kuna nendest eriliselt juttu on tähendatud paragraafides.

Seda olulist vahet eksperdi ja liht-tunnistaja vahel kriipsutab alla ka esimestele antud õigus (kui neid mitu isikut teatud asjus kohtusse kutsutud) oma vahel nõu pidada, ilma et sellel nõupidamisel kohtu liige juures oleks (Senati seletus 1869 a. № 298).

Kuid see päältnäha selge vahetegemine tunnistaja ja eksperdi vahel saab jällegi ebamääraseks ja järjekindlusteks mõningate Senati seletuste läbi, mille põhjal isegi eksperdi kohtusaalis viibimine asja kuulamise ajal küsitavaks saab, olenedes poolte nõusolemisest ja kohtu esimehe lubast. Nii võib kohus tagasi lükata kaebtusealuse palvet, eksperde kohtusaali jäätta (1874. a. § 9), lubades seda ainult mõlemate poolte nõusolekul (1872 a. № 263 ja 974, 1878 a. № 713). Teiselt poolt jälle Senat 1896 a. № 5 all seletas, et ekspertide saali jätmine, kaitsta vastuvaidlusest hoolimata, ei seisva vastolus K. K. S-e § 692-ga.

Kokku võttes võime seega ütelda, et arsti-eksperdile eeluuri mis e kestes, iseäranis tähtsamate vaatluste toimepanekul, on antud üldiselt õigused, mis vastavad enam vähem tema tegevuse, kui kohtu-arstlike küsimuste ise-seisva lahendaja, iseloomule, kuna kohtu ees tema, kui juriidilise isiku, iseloom ebamäärase on, lähenedes kõige enam hariliku tunnistaja omale, kuid mitmeti sellest jällegi erinedes.

Meie tulevases Eesti seadusandluses tuleb kohtu-arstlike eksertiisi küsimust lahendada vististi selles sihis, milles tema juba kord on hakanud arenema. Selles suhtes on küsimusel suur ja auvääriline minevik. Juba vana „corpus juris“ (keiser Flavius Justinianuse seaduste kogu, 535—356 p. Kr.) tegi vahet arsti ja hariliku tunnistaja vahel: „medici non sunt proprie testes“; asetades vastandina üksteisele mõisted „testimonium“ (harilik tunnistus) ja „judicium“, resp. „sententia“ (asjatundja arvamine), seadis tema viimast esimesest kõrgemale: „sed magis est judicium, quam testimonium“. — Kuid alles kõigeuuem aeg on hakanud jälle edasi ehitama sellel alusel, mida rajasid Rooma juristid, süvendades neid vahetegemisi, vastavalt õiguslike elu ja kohtuliku arstiteaduse arenemisele aegade kestes. Säält, kus maksev Vene seadusandlus n. ü. poole tee päale seisma jäänud, tuleb meil nüüd edasi sammuda. Tuleb via loogilise lõpuni ja ühtlustada vaadet arsti-eksperdi, kui kohtu-arstlike ülesannete iseseisva lahendaja („judex facti“) päale, seega kui juriidilise isiku päale, kelle funktsioonid vahepäälsed hariliku tunnistaja ja kohtuniku omadele<sup>1)</sup>. Niisugusena

1) Austria, kus kohtulik-arstiteadus eriti kõrges lugupidamises seisab, nii juristide, kui publikumi juures, andes üleilmisele teadusele nii palju hingavaid nimesid (Maschka, Schauenstein, E. v. Hofmann, Kratter, Dittrich, Kolisco, Haberda, Ipsen, Meixner ja t.) ja kohtutele

esinegu tema siis ühteviisi, nii eeluurimisel kui kohtu ees. Tõepoolest ei ole ju ka olemas olulist vahet arsti-eksperdi tegevuse vahel ühes kui teises instantsis. Niisamuti kui eeluurimisel, nii tuleb ka kohtu ees arstil-eksperdil tihtipäale objektivset vaatlust toimetada, nii isikute kui aineliste töenduste kallal, igal juhtumisel aga nõutud lisaseletustega täiendada eeluurimisel kogutud andmeid. Ebajärjekindel oleks seega tegevust kohtulaua ees hinnata teistsuguse juriidilise kriteeriumiga arstil-eksperdil, kui tema tegevust eeluurimisel, ja lausa absurd on mõiste „asjatundja tunnistaja“ (yôrdle *Lacassagne*'i selget vahetegemist eespool), millega aga siiski tihtipäale ooperitakse kohtu-praktikas, eriti Saksamaal ja Austria, tagamõttega, nii mööda pääseda arsti-eksperdile tasu — iseenesest minimaalse — maksmisest. (E. v. Hofmann<sup>1</sup>).

Kellele omane õigusemõistmise kõrge mõte — ja omane on see kohtuarstidele<sup>2</sup>) mitte vähemal määral, kui juristidele — see peaks kõik tegema, mis tema võimuses, et kõrvaldada igasuguseid arusaamatusi ja hõõrumisi arstide ja juristide vahel, kelle koostöö sellel alal tiheneb iga aastaga. Selles mõttes — ja mitte mingi isiklike prestiishi' huvides — olen üles võtnud küsimuse Vene seadusandluse ebamäärasuste kõrvaldamise üle arstises eksertiisis, tungivalt hoiatades nende ebamäärasuste ülesvõtmise eest Eesti seaduseandlusesse, mille tagajärvel meil edasi kestma saaks, ja vahest suurema põnevusega veel kui senini, see pooliti iironiline seisukoha võtmine, umbusaldus, isegi teatud vaenulikkus juristide vastu, mis hõõgub Vene paremate kohtuarstiteadlaste töödes ja tegutsemistes, kui mitte suuremaks kahjuks, siis vähemalt ajata raskenduseks sobivale koostööljuristidega ühiste ülesannete kalla.

Eeltotud vaatlustest välja minnes teeks järgmised ettepanekud tarvilikkude muudatuste kohta praegu maksvas seadusandluses kohtu-arstliku eksertiisi suhtes (nende lõpuliku redaktsiooni üle võiks ju veel vaielda):

1) Kergesti arusaamatusi kohtu-arstide ja kohtu-uurijate vahel tekitav § 315 Vene Kriminaal Kohtupidamise Seaduses, kui mitte täitsa ära kaotada siis

---

läbiläbi hästi ettevalmistatud arste-eksperte, kutsutakse viimaseid korralikult kohtuistangutele, kus nad kohtulaua taga, kohtuniku kõrval, istet võtavad, mille läbi nende, kui tähtsa faktori õigusemõistmises, tähendus ka väliselt on rõhutatud. (G. Strassmann.)

1) Huvitav mitmes suhtes on *Lacassagne*'i „Vade Mecum“ kohtuarstidele, täis sapilist iironiat juristide pihta, ka honoraari küsimuses: „Les suspensions d'audience. Quand on peu se retirer. Taxé comme expert. A Lyon c'est 5 francs par séance, à toucher au bureau de l'enregistrement. Malgré ces honoraires ridicules, ces déboirs, c'est un des côtés les plus beaux de notre profession.“

2) Oma uuemas töös töstab prof. Zanger üles sügavaleulatava probleemi nii kohtu-arstide kui juristide süvendatud vastutustundest, kui sihiandjast nende tegevusele, mis mitte rahuldust leidma ei pea oma otsekohese ülesannete korralikust lahendamisest, vaid iga sammu pääl silmas pidama peab sellest tekinud tagajärgi: mitte karistust vaid ärahoidmist (Praeventio). Soovitab ühtlasi tihedat koostöötamist arsti- ja õigusteadlaste vahel juba ülikoolis olles.

vähemalt muuta järgmiselt: „Vaatlusi ja uurimisi toimetab kohtu-uurija ise-seisvalt, ehk aga, neil kordadel, kus selleks tarvis eri-teadmisi, uurija juuresolekul tema poolt selleks kutsutud asjatundja“.

2) Arsti-eksperdi tegevust nii eeluurimisel kui kohtu ees juriidiliselt ühtlustada, iseloomustades eksperti nii ühes kui teises instantsis mitte kui kohtu-võimude käsilist, ka mitte kui tunnistajat, vaid kui kohtu-arstlike ülesannete iseseisvat teaduslikku lahendajat „eksperti“, kelle juriidiline iseloom nii oluliselt kui vormiliselt lahku läheb esimeste omadest. Ses suhtes tuleb:

a) loobuda ametlikkude kohtu-arstide enne ülekuulamist vande alla võtmisest ühel alusel harilikkude tunnistajatega, vaid neile ainult meelde toletada nende kord antud vandelist töötust;

b) maksvusetaks tunnistada vananenud Senati seletused, mille järelle ainult poolte nõusolekul ja kohtu-esimehe igakordse lubaga arsti-eksperdi juuresolek asja harutusel on võimaldatud. Kaaluda tuleks isegi, kas mitte meilgi anda, niikui see Austrias kombeks, ametlikule kohtu-arstile, tema tegevuse väärilikkusel vastavalt, kohtuniku kõrval ase kohtulauas.

\*

Nõudes arsti-eksperdile laialisemaid õigusi, vastavaid tema ülesannete tähtsuselise õigusemõistmise raamides, tuleb ühtlasi hoolitseda kohtu-arsti raske ja vastutusrikka elukutsele ette valmistuse süvendamise ja täiendamise eest. Selles suhtes on meil veel palju, väga palju teha, niikui üldse kogu kohtu-arstide küsimuse korralduse alal Eestis tema terves ulatuses. Teiselt poolt nõuab lahendamist praegune ebamäärale ametlikkude kohtu-arstide tasu — ühes päevarahade ja sõidukuludega — küsimus. Kuid nende küsimuste harutamine peab pakkuma ainet juba teiseks iseseisvaks kõneks.

**Literatuur.** Ed. v. Hoffmanns Lehrbuch der gerichtlichen Medizin von Dr. Albin Haberda. X. Auflage, Band. I. Berlin-Wien 1919; — Dr. Julius Kratter: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. II. Aufl., Bd. I. Stuttgart 1921; — A. Lacassagne: Précis de Médecine Légale. II-me édition. Paris, 1909; — Dr. Georg Strassmann: Die Stellung der gerichtlichen Medizin und des Gerichtsarztes in Wien und Oesterreich. Ärztl. Sachverständ. Zeitung № 23, 1921; — Проф. А. С. Игнатовский: Судебная Медицина. Вып. I. Юрьев, 1910; — Д. П. Коцоротов: Учебник Судебной Медицины д-ра Э. фон Гофманна. VI русск. изд. СПб. 1912. — А. А. Гинзбург: О судебных врачах. Журн. Минист. Юстиции. X. 1911; Устав Врачебный. Издание 1892 г.; — Prof. Dr. H. Zangger: Medizin und Recht. Zürich, 1920.

**Autoresumé.** S. Talvik: Die ärztliche Expertise in Estland nach den gegenwärtig geltenden (russischen) Bestimmungen. Verf. bespricht die Mängel und Widersprüche dieser Bestimmungen und tritt für eine einheitliche — sowohl beim Augenschein, als in der Hauptverhandlung — juridische Bewertung des „ärztlichen Experten“, als eines selbstständigen Faktors in der Rechtspflege (judex facti), ein, dessen juridischer Charakter sowohl inhaltlich wie formell von demjenigen des „Zeugen“ sich unterscheidet.

## Kirjandusest<sup>1)</sup>.

I. Eesti arsiteaduslik kirjandus 1921. aastal  
(Revue de la littérature médicale esthonienne à 1921 a.). I osa.

Ülikooli bakterioloogia kabinetist (dir. Dr. med. C. Schlossmann) ilmunud tööd

1. C. Schlossmann \*: Hapete mõju kolloiidide päale ja selle tõhtsus patoloogias (L'action des acides sur les colloïdes et son rôle dans la pathologie). Avec un résumé français. Acta et Comment. Universit. Dorpatensis. A. I. Tartus, 1921. 14 lk. 80.
2. " " Über die Darm spirochäten beim Menschen. Ibid. A. II. 16 lk. 80.

Esimedes teoses põhjendab ka autor oma katsetega M. Fischer'i ja tema kooli arvamist, et hapete retentsioon kehas suurendas rakkude kollooidainete affinitetei veega, mille tõttu viimane kuhjub kudedes (oedeem). Sellest järgneb sarnastel haiglistel seisukordadel leheliste tarvitamise kasulikkus, mida ka autor 3 exzema maditans'i juhtumisel näinud, kus natr. citric. sissevõtmine ühes natr. bicarbon + natr. chlorat sulatistega klismade näol töid rutulist paranemist.

Teise töö kokkuvõtttest selgub, et inimese väljaheidetes leiduvad 70—75% juhtumistel spiroheedid, mida võimalik oli edasi kasvatada mõni aeg, kuigi ainult segakultuurides. Neil on õige suur vastupidavus hapete mõjule. Segakultuurides olid nad avirulentsete hirtele, kodujänestele ja meresigadele. Nende olemasolu tõhtuse kohta inimese sooles puudub selgus. Kui normaalsete soole elanikud langevad nad hariliku soolte mikrofloora hulka, esitades sääl ühe species sui generis.

\*

S. T.

Dr. med. John Blumberg \*: Leitfaden für die chirurgische Krankenpflege. München u. Wiesbaden, Verl. Bergmann, II. Aufl., mit 54 Abb., 133 S. 80.

Pääle üldiste sissejuhatavate märkuste haigete ravitsejatele jaguneb raamatut sisu järgmiselt: I haigetuba, voodi ja toa muu sissesead; II haigetravitsemine ja toitmine; III arstlike ravitsemise korralduse täitmine, näituseks mitmesuguste rohtude andmine, injektsioonide ja infusioonide tegemine jne.; IV ettevalmistus lõikusele; V lõikuse saal, unerohu andmine, käte-, lõikusepiirkonnas jne. puastamine; VI õe ülesanne sidemete vahetamise juures; VII sidumine; VIII esimene abiandmine; IX haigete transport.

Haigete ravitsemine nõuab kaunis palju teadmisi ja praktilisi kogemusi. Mispärast näituseks haige ükskord nii ja teine kord teisiti asendatakse, kuidas haiget toitma peab, kuidas haiget tõsta tuleb jne., kõik see tuleb õppida. Hoolas haigete ravitsemine kergendab haiguse käiku ja on suureks abiks arstile juhtnööride andmisse juures. Meie aja haigeravitseja ei saa läbi ilma sellekohase operaamatuta. Kõike seda, mida praeguse aja haigete ravitseja teadma ja tundma peab, on autor oma rikkaliste kogemuste põhjal lihtsas ja arusaadavas keeltes üles tähendanud ja hääd pildid kergendavad päälle selle teksti arusaamist. Raamatut võib ainult soojalt soovitada ja ta ei tohiks ühegi õe raamatukogus puududa.

Konik.

1) Tähkesega \* märgitud autorid on eestlased. Les auteurs, signifiés par l'étoile \*) sont estoniens.

II. E. V. Tartu Ülikooli Arstiteaduskonna sakaitstud doktori-väitekirjad. (Les dissertations médicales dans la Faculté Médicale de l'Université Tartu-Dorpat.) I osa.

1. B. Ottow: **Die Geburt als Komplikation des Status epilepticus**, dargestellt auf Grundlage d. Nervenphysiologie d. gebärenden Uterus. 8. XII. 1920.

Von grosser geburtshülflicher Bedeutung sind die Krampfzustände, die in der Schwangerschaft und während der Geburt in die Erscheinung treten können. Neben der häufigen Eklampsie, die als Graviditätstoxikose gerade durch den Zustand der Schwangerschaft bedingt ist, spielt die Epilepsie hier praktisch eine nur untergeordnete Rolle. In theoretischer Hinsicht jedoch sind die kausalen Beziehungen, die sich zwischen dem Geburtsvorgang und den einzelnen Formen der Epilepsie, die heute nicht mehr als abgegrenzte Erkrankungen sui generis sondern nur als Symptomenkomplex aufgefasst werden darf, bedeutungsvoll.

Die unkomplizierte Epilepsie tritt in der Schwangerschaft und während der Geburt nicht häufiger auf, als ausserhalb dieser Zustände. Eine gegenseitige Beeinflussung lässt sich kaum nachweisen. Demgegenüber ist der Status epilepticus, der erst in wenigen Fällen zusammen mit den Gestationserscheinungen des Weibes beobachtet werden konnte, völlig anders zu werten. Hier macht sich eine gegenseitige Beeinflussung durchaus bemerkbar.

Den sieben in der Literatur niedergelegten Fällen von Status epilepticus und Geburt wird in der vorliegenden Arbeit ein weiterer an die Seite gestellt und in seinen klinischen Erscheinungen wie in seiner Differentialdiagnose besprochen. In letzter Hinsicht sind neben zahlreichen Erkrankungen des Zentralnervensystems namentlich urämische und ekklamtische Zustände, doch auch das Coma diabeticum und Vergiftungen zu berücksichtigen.

Die Entscheidung der Frage der gegenseitigen Beeinflussung von Geburt und Status epilepticus lässt sich nur auf Grundlage der Nervenphysiologie des gebärenden Uterus entscheiden. Hierbei wird die Lehre von den nervösen Impulsen des Geburtsverlaufes eingehend zur Darstellung gebracht, wobei hemmende und fördernde zerebrale, spinale und lumbale Zentren, ebenso wie die sympathischen und parasympathischen Systeme zu beachten und abzuschätzen sind. Diese treibenden Kräfte des Geburtsvorganges sind im Tierexperiment an der isolierten Gebärmutter, am Uterus *in situ* und an den sogen. Rückenmarkstieren zu erkennen. Beim Weibe übernehmen die Rolle solcher Experimente hinsichtlich der Reizleitung während des Geburtsaktes die mehrfach beobachteten Fälle von Verletzungen und Kontinuitätstrennungen des Rückenmarks ebenso wie Erkrankungen desselben (Myelitis und Tabes sub partu).

Aus diesen klinischen und experimentellen Beobachtungen, wie aus der physiologischen Bedeutung der Bauchpresse, ergibt sich, dass der gebärende Uterus eine gewisse Automatie besitzt, die ihn in seiner muskulären Arbeit von den nervösen Zentralorganen wenig abhängig erscheinen lässt.

Diese Erkenntnis ermöglicht eine Beurteilung der gegenseitigen Beeinflussung und Komplikation der beiden Vorgänge, der Geburt und des Status epilepticus, in ihrem Zusammentreffen. Hierzu sind im Status epilepticus das konvulsivische und komatöse Stadium zu unterscheiden.

Das konvulsivische Stadium des Status epilepticus ist durch eine mo-

torische Unruhe gegeben, die vom Grosshirn und den infrakortikalen Zentren (Stammganglien) seinen Ausgang nimmt. Geburtshemmend kann dieser Erregungszustand nicht wirken, da eine Miterregung geburtshemmender Zentren, deren Vorhandensein die experimentelle Forschung verneint, nicht stattfinden kann. Demgegenüber ist darauf hinzuweisen, dass epileptische Muskelerregungen unter Umständen auch geburtsfördernd die glatte Muskulatur des Uterus treffen könnten. In dieser Frage sind die motorischen Zustände der Harnblase und des Darmes während des epileptischen Anfallen zu beachten und ist auf die in vielem gleichsinnigen Innervationsvorgänge dieser Organe mit dem Uterus zu verweisen. Auch die gesteigerte Reflexerregbarkeit des graviden Organismus im allgemeinen, die sich in zahlreichen intervisceralen Reflexen, wie in den kontraktionserregenden Uterusreflexen, die diesem Organ aus der Körperperipherie zugehen können, kundgibt, kann in gleichem Sinne Deutung finden.

Somit spricht vieles für eine Geburtsbeschleunigung durch den Status epilepticus, während die Möglichkeit der Behinderung der Geburt auf dem gleichen Wege sich nicht nachweisen lässt. Für das komatöse Stadium des Status epilepticus sind ebenfalls geburtshindernde Momente nicht nachweisbar. Im Gegenteil auch hier kann durchaus eine geburtsfördernde Wirkung erschlossen werden, die in der Ausschaltung der Psyche und in Erschlaffung des muskulären Beckenbodens gegeben ist, wie das bei Erkrankungen sub partu beobachtet wird, die mit getrübtem Sensorium einhergehen.

Anders muss die Frage der Beeinflussung des Status epilepticus durch die Geburt beurteilt werden. Hier liegt eine deutlich wahrnehmbare Reizwirkung vor, die durch den Geburtsvorgang in das Zentralnervensystem hereingetragen wird, das sich schon so wie so im Zustand der Erregung befindet. Bei dieser Reizwirkung, die die Geburt zu einer schweren Komplikation des Status epilepticus stempelt, sind zweierlei Wege zu unterscheiden, durch die das Gehirn beeinflusst wird. Der eine ist in zahlreichen Reflexwegen gegeben, die den Genitalkanal mit den höheren nervösen Zentren verbinden. Darauf weisen die motorischen Uterusfunktionen, die auf psychische Momente zurückzuführen sind, die genitalen Erscheinungen libidinöser Vorstellungen u. a. Diese Reflexwege sind zentrifugal wie zentripetal gangbar. Auch andere Reflexe wie der Mamma — Genitalreflex, die Tussis uterina u. a. sind hier von Bedeutung. Der zweite Weg der Beeinflussung des Gehirns durch den Geburtsakt ist durch physikalisch-statistische Momente des Geburtsaktes gegeben, wobei der durch die Wehen veränderte Blutdruck eine ausschlaggebende Rolle spielt. Das Ansteigen des Blutdrucks während der Wehen verändert die endokraniellen Druckverhältnisse und trägt damit ein schädigendes Moment in den Ablauf des Status epilepticus sub partu hinein, das sich im meist ausgesprochen ungünstigen Verlauf des Status epilepticus während der Geburt bemerkbar macht.

Aus den in diesem kurzen Referat nur andeutungsweise vorgebrachten Momenten ergibt sich, dass nicht der Status epilepticus die Geburt kompliziert, im Gegenteil diese eine schwere Komplikation des Status epilepticus darstellt. Auch die geringe bisherige Kasuistik ist nur in diesem Sinne zu deuten.

Aus dieser Feststellung können die Normen des geburtshülflichen Handelns beim Status epilepticus abgeleitet werden. Sie finden zum Schlusse der vorliegenden Arbeit eine eingehende Wertung.

## Thesen:

- 1) Die eng kausale Betrachtungsweise in der Teratologie entspricht nicht dem natürlichen Geschehen. Sie ist durch konditionale Auffassung zu ersetzen, die die Koordination der Gesamtschädigung des Keimes genügend berücksichtigt.
- 2) Die Lehre von den amniogenen Missbildungen verlangt eine Revision.
- 3) Ein negativer Gonokokkenbefund bei infiziert gewesenen Prostituierten besagt nichts hinsichtlich ihrer Aninfektiosität. Jede solche Prostituierte ist Gonokokkenträgerin und bildet eine ständige Quelle sozialer Gefahr.
- 4) Das Prostitutionsproblem verlangt eine Neuregelung unter Ausschluss ethisch-moralischer Momente und unter Zugrundelegung ausschliesslich biologischer und sozialer Forderungen.
- 5) Die eugenetische Indikation der Schwangerschaftsunterbrechung sollte in entsprechender Umgrenzung Anerkennung erlangen. Die relativ soziale Indikation ist ein schwerwiegender Faktor in der Bevölkerungspolitik der Gegenwart.

Die Diskussion der Opponenten Prof. Masing, Lipschütz und Milaender berührte neben Fragen der Dissertation namentlich die Thesen 3, 4 und 5.

## Curriculum vitae.

Dr. B. R. Ottow wurde am 2. Mai 1884 in der Tuchfabrik Kertell auf der Insel Dagö als Sohn des dortigen Fabrikarztes geboren. Erhielt seine Schulbildung in Dorpat und studierte 1904–05 und 07–10 in Dorpat und 1906 in Rostock Medizin. War 1909 und 1911 Assistent an der Mellinschen Heilanstalt zu Dorpat. Besuchte 1912 und 1913 die Frauenkliniken zu Berlin, Dresden und Kiel, war 1914 Frauenarzt in Simferopol in der Krim u. 1918 Assistent an der Universitäts-Frauenklinik in Kiel. Seit 1920 Spezialarzt für Frauenkrankheiten in Dorpat.

Im Weltkrieg älterer Ordinator eines Reservefeldlazarets und älterer Arzt einer Feldartillerie-Division. Im Estnischen Befreiungskriege leitender Arzt der chirurgischen Abteilung des Verbandplatzes der 1 Division.

Veröffentlichte Arbeiten aus den Gebieten der Gynäkologie, Geburtshilfe, Urologie, Geschichte der Medizin, Archäologie und Zoologie in folgenden Wissenschaftlichen Zeitschriften:

Zentralblatt f. Gyn., Archiv f. Gyn., Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn., Archiv f. Frauenkunde, Pflügers Archiv f. Physiologie, Zeitschrift f. gyn. Urologie, Zeitschrift f. urolog. Chirurgie, Zeitschrift f. Urologie, Petersburger med. Zeitschrift. Compt. rend. d. séances d. l. soc. biolog. Paris, Zooloog. Monatsberichte, Sammlung klin. Vorträge, Nova Acta d. Leop.-Carol. Akademie der deutschen Naturforscher, sittingsberichte d. estn. gel. Gesellschaft.

(Autoreferat.)

\*

## III. Arstiteaduslised ajakirjad (Revue des journeaux.)

„Duodecim“ № 2. 1922 a. on järgmise sisuga: Algupäralised kirjutused: Gösta Becker: Habitus asthenicus. — Einar Palmén: Kas on arstiteaduse õpetus meie ülikoolis praegu vastav oma otstarvele praktikas tegutseva arsti seisukohalt? — Armas Ruotsalainen: Tähelepanekud rachitisehaiguse ettetulemisest laste juures Helsingis 1914—1918 aastatel. — Saksa keelse sisu-kokkuvõttega, milles näha, et autor tähendatud aja kestes 13 Helsingi Soome lasteaias 556 poiss- ja 588 tütarlast rachitisest järelejäänud kontide ebakujude suhtes läbi katsunud ja sarnaseid 714 lapsel (= 62,5 %) leidnud, sellest 74,6 % poiss- ja 50,8 % tütarlaste juures. Kõigesuurem oli ebakujude arv (77,9—84,1 %) nendest linnajagudest päritolevate laste juures, kus

korteri- ja varanduslised olud kõige viletsemad, kuna paremates oludes elutsevate tööliste lastel 40,9—51,4 % leiti rachitise jälg. — Segateated: Kirjeldus Soome arstide pajukikassa tegevusest 1921 a. — Päeva uudised. Lisa: Soome arstideühingu „Duodecimi“ liikmete nimestik näärikuul 1922.

S. T.

## Kroonika.

**Leedu Vabariigi Ülikool** (L'université de la république Lithouanienne).

16. veebruaril s. a. kinnitas Leedu vabariigi valitsus uesti avatava Leedu ülikooli ajutise põhikirja, mille ülikool tegevusse astunud. Päeval enneseda määratigi vabariigi käskirjaga uue ülikooli rektoriks prof. Jonas Šimkus' ja dekaanideks: usuteaduskonnas — Dr. Jonas Maculevičius', sotsiaalteaduskonnas — prof. Augustinas Valdemaras', arstiteaduskonnas — Dr. med. Petras Avižonis', matemaatika-loodusteaduskonnas — matemaatikuse Zigmas Žemaitis', tehnika teaduskonnas — prof. Pranus Jodeles'. — Edasi on haridusministri poolt kinnitatud õpejöhududeks tähendatud teaduskondades kokku 26 professorit ja dotsenti, neist arstiteaduskonnas järgmised 5: prof. Leonas Gogel (end. veteriinäär-bakterioloogia prof. Saraatovi ülikoolis), prof. Antanas Jurgeļiunas (end. bakterioloogia dotsent Moskva ülikoolis), Dr. med. Petras Avižonis (dekaan, end. kõrgemate arstiteadusliste kursuste juhataja, eriala — ophtalmoloogia), mag. Petras Randonikis (end. kõrgemate arstiteadusliste kursuste analüütilise laboratooriumi juhataja, eriala — rohuteadus), arst Viadas Lašas (end. kõrgemate arstiteadusliste kursuste dotsent, eriala — füsioloogia). Neist on Avižonis ja Lašas Tartu ülikooli, Gogel Tartu loomaarstiteaduse instituudi lõpetanud; ka Jurgeļiunas oli 2 aastat Tartus immatrikuleeritud ja lõpetas pärast Kiievi ülikooli, kuna Randonikis Moskva ülikooli kasvandik olnud. Hiljem kinnitati veel anatoomia, histoloogia ja embrüoloogia õpetoolile dotsendiks Drd. med. Jurgis Žilinskas, sündinud Kuresaares ja õppinud Tartu ülikoolis, mille kursust 1912. a. lõpetas ja 1916—18. a. edasi töötas siinsamas, ära tehes ka doktorandi eksamid. Hiljem valmistas end õpetegevusele prof. Rückert'i (anatoomia) ja Martin'i (antropoloogia) juures Münchenis.

Noorele Leedu ülikoolile, eriti tema arstiteaduskonnale — vivat crescat, floreat!

S. T.

**Soome arstide-ühingu „Duodecim“ 40. aastapäev.** (Le 40-me anniversaire de la societé médicale finnoise „Duodecim“).

18. nov. 1921. a. pühitses Soome arstideühing „Duodecim“ oma 40. aastapäeva, millest osa võtsid 140 liiget. Soojal sõnal pööris praegune esimees Dr. Suolahti juuresoleva seltsi asutaja- ja auliikme prof. Dr. Ayräpää poole, kes seltsi 25 aasta kestes juhatanud ja palus teda seltsi nimel ka juubeli-koosoleku juhatamist oma kätte võtta, mida see tänades tegi. Selle järelle kandis seltsi kirjatoimetaja Dr. Yrjö Levander ette ülevaate seltsi tegevusest viimase aastakümne ja eri-ilevaate viimase aasta tegevusest. Eestseisuse ettepanekul määras koosolek auhindadeks K. Relander'i kapitalist 400 SM. Väino Sepänne'ile

kirjatöö eest: „Rinnakorvi liikumistest 2024 kopsutiisikuse juhtumisel“, ja Väino Lassila'le 100 SM. kirjatöö eest: „Inimese päälzu kuju muutumisest“, edasi Akseli Nikula'le (O. Wärrin'i kapitalist) kirjatöö eest: „Rahvahulkade poolt kordasaadetud kuritööde forensiline arvustamine“. 1922. a. eestseisuse valimised kujunesid järgmiselt: Eino Suolahti — esimees, Yrjö Kajava — abiesimees, Victor Manner — laekahoidja, William Kerppola — raamatukoguhoidja, Yrjö Levander — kirjatoimetaja, K. A. Tukiainen, E. Alho, Jalmari Ignatius ja W. Kerppola — revidendid ja ilma ametita estseisuse liikmed — Reguel Lövquist ja S. E. Wichmann. — Herrad Palmén ja Kajava andsid ära seltsile tema juubeli puhul nende sulest trükis ilmunud „Lääketieteellinen sanasto“ (arstiteadusliku sõnastiku, mille arvustust ilmus „Eesti Arsti“ № 1). Siis teatas hr. Suolahti, et mõned vahemad liikmed otsustanud on kinkida seltsile juubeli puhuks pitsari, esitades selle kava. Lõpuks kõneles Dr. Gösta Becker aine üle: „Habitus asthenicus“. — Sama koosoleku puhul valiti auhinnatusteks veel elusolevad seltsi asutajadliikmed: maakonnaarstid Durchmann, Hillbom, Snellman, Warén, arstinõunik Idman ja kirjavahetajad Jikmed prof. v. Fieandtin ja Dr. med. Spoof Endistega (prof. Dr. Äyräpää ja Dr. Reijo-Waara) kokku oleks seltsil seega praegu 9 auhinget, kuna tegevliikmete arv 590-ni tõuseb, kellega ligi pooled (287) asuvad Helsingis. Surnud on seltsi tegevusaja kestes 5 asutajatliiget ja 43 tegevliiget. S. T.

**E. V. Tartu Ülikooli Arstiteaduskonnast (De la faculté médicale de l'Université):**

a) T. Ü. Närvikliiniku tegevus 1921 a.

5-dal veebruaril s. a. pühitses T. Ü. närvikliinik oma esimest aastapäeva.

1920 aasta lõppul T. Ülikooli Nõukogu otsusega sai närvikliinik vaimuhaiguste kliinikust lahutatud. Närvikliiniku juhatajaks kutsuti prof. L. Puusepp, kes kohe kliiniku organiseerimisele asus, nii et juba ühe kuu aja pärast, s. o. veebruarikuu algul haigete vastuvõtmine algada võis. Kokkuvõttes oli esimesel aastal:

Üldine haigemaja päevade arv 18 387. Üldine haigete arv — 414 (nendest — 264 meeste-, 121 — naisterahvast ja 29 last). Ambulatooriliselt on 357 haiget vastu võetud. Lõikusi tehti 27 suuremat ja hulk vähemaid. Häide tagajärgedega töötas elektriseerimise kabinet, milles aasta jooksul 10 240 elektriseansi ja 4752 massashi tehti. — Kliiniku juures loodi laboratoorium, kus päälle alaliste kliiniku tööde umbes 25 eksperimentaalset katset loomade pääl toime pandi.

Oktoobrikuul 1921 asutati „Teadusline närvikliiniku arstide selts“, mis kaks koosolekut ära pidas, kus kliiniku juhataja prof. L. Puusepp kõneles ainete üle: 1) Ближайшая задача современной невропатологии, 2) Критический обзор методов лечения эпилепсии на основании собственного опыта; Assistent Dr. Lindeberg — 1) Diathermia ja selle tähtsus närvihraigete ravitsemises. 2) Morbus Parkinsoni post encephalit. lethargicam; Assistent Dr. Peterhof — Tagajärjerikas ravitsemine kahel tetanus'e juhtumisel seerumi pritsimise läbi subarachnoidal-ruumi; Subassistant J. Rives — Iseäraldused Heine-Medini haiguse pildis täiskasvanute juures; Dr. Kropmann — Атрофия церебрального происхождения.

Pääle selle on prof. L. Puusepp aasta jooksul teaduslisi ettekandeid

teinud nii Tallinna kui Tartu Eesti arstide seltsides, sojaväe arstide kongressil ja esimesel Eesti arstide kongressil — kokku 10 ettekannet (v. „Eesti Arst“ №№ 1—6) ja kliiniku assistendid — Dr. Lindeberg, Peterhof ja Rives Tartu, Tallinnas Eesti arstide seltsides ja sõjaväe arstide kongressil — kokku 5 ettekannet.

Lindeberg.

b) Ülikooli kohtuliku-arstiteaduse instituudist.

Senini ei olnud võimalik forensilist vere-differentseerimist — suhtes, kas on tegemist inimese või mõne kodulooma verega — Eestis mitte läbi viia. Ainukene instituut, kes sellel alal püüdnud töötada — riikline kesklaboratoorium — ei saanud laitmatuid resultaate, kuna väljamaalt selleks mitmet puhku tellitud antiseerumid olid kölbmatud. Nüüd on ülikooli kohtul.-arstiteaduse instituudil korda läinud kodujäneste pritsimistel saada kontrollnõuetele vastavat, tarvilisel määral prätsipitiinrikast antiseerumi ja võib ta seega rahuldada üleriiklisi nõudeid tähendatud alal.

S. T.

**Kongressid eeoleval suvel (Les congrès au été prochain):**

**Congrès des dermatologistes et syphiliographes de langue française 6—8. VI. s. a. Pariisis. Pääsekretär Dr. Hudelo, rue d'Alger 8, Paris.**

**Deutscher Gynäkologen-Kongress; 6. VI. s. a. Innsbruck'is. Tagung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte (100-aastane juubel): Leipzig'is 17—23. IX. s. a. Korralduskomitee juhataja Prof. Dr. K. Sudhoff, sekretär Dr. v. Heygersdorff, Nürnberg-Str. 48, Leipzig. Kongressiga on ühendatud arsti- ja loodusteadusliste õpeabinõude ja industrii saaduste näitus. Kongressi ajal on Saksamaa kohtuliku-arstiteadlaste seltsi aastakoosolek säälsamas, enne kongressi, 15—16. IX, Danzig'is Saksanärviarstide aastakoosolek, 25—26. IX. Breslaus ortopeedide kongress.**

**Nordisk psykiatrisk kongress Stockholm'is, 4—5. sept. s. a. Sekretär — dotsent V. Wigert, Konradsbergs sjukhus, Stockholm.**

**Nordisk neurologisk kongress Kopenhagenis, 30—31. augustil s. a. Sekretär — Viggo Christiansen, Lille Strandvej 18, Hellerup. S. T.**



**Professor Mag. med. vet. J. Waldmann.** Öpetlase surm, kes 42 aastat patoloogilise anatoomia, histoloogia, kohtuliku loomaarstiteaduse ja lihavaatluse aladel töötanud, on raske kaotus. Surmale suikunu ei olnud mitte ainult häi teoreetiker-öpetaja, vaid ka tema tehniline võime oli suur. Arvurikas kogu harva leiduvaid, põhjalikult, puhtalt, maitserikkalt väljatöötatud patoloogilis-anatoomilisi makro- ja mikroskoopilisi preparaate, mis prof. Waldmann aastakümnete jooksul oli korjanud ja valmistanud, jäi kahjuks Tartu Eesti ülikoolile kadunuks. Aga ka see väike osa, mis Saraatovisse evakueerimisel vagunite puuduse Tartusse jäi, on üsna tähelepanemisvääriline kogu. Prof. Waldmann'i valmistasid koduloomade skelette, mis täpipäälsetele osteoloogilistele nõuetele vastavalt kokku seatud, leidub kölkides loomaarstiteaduskonna kabinetides. Töödest, mis laiematelegi ringkondadele huvi pakuvad, võiks nimetada Tartu linna tapamaja, mille sisemine korraldus tema näpunäidete järel sündis ja mis nii hästi sisse seatud, et kõige parem Saksamaa tapamajade tundja — prof. Ostertag — ei keeldunud tunnistamast 1913. aastal: „Saks-

maal ei ole tapamaja, mis Tartu oma üle lõoks". Oma igakülgset tehnilist oskust on prof. Waldmann sagedasti elus ära kasutanud enesele mööblit, köögi nõusid, riideid ja saapaid valmistades. Kadunu oli pärít kehvast, rohkearvulisest perekonnast (ta isa oli metsavahiks Tartumaal, Kodavere kihelkonnas), mille töttu tal oma kooliskäimise ajal olnud korteriks niiske keldrituba, kuhu kevadel vesi sisse voolas, ja tihti ainult leib ja vesi söögiks. Lahedamaks muutus elu, kui temale loomaarstiteaduse üliopilasena kroonu stipendium määratigi (150 rbl. aastas). Lõpetades instituudi 1880. a. teenis tema kuni 1883. aastani Venemaal Volõnia ja Tambovi kubermangudes. 1884. a. sai tema Tartu loomaarsti instituudi prosektoori abiliseks; 1891. a. sooritas tema magistri eksami ja 1892. a. 21. detsembril kaitxes oma väitekirja „Statistikilised ja kasuistilised andmed Tartu loomaarsti instituudis lahutud hobuste surnukehade üle". 1893—1895 oli tema üldpatoloogia ja patoloogilise anatoomia dotsendiks ja 1895. aastast kuni surmani samal õpetoolil professoriks. 18. aprillil s. a. tegi äkiline surm töörikkale elule lõpu. Kadunu sai 66 aastat vanaks.

Ains on.

**Prof. Dr. Julius Ossian Schaumann**, Helsingi ülikooli propädötilise sisekliiniku juhataja, suri 6. II. s. a., omal 60-mal eluaastal. Kadunu on põhjapaneva tähtsusega töid avaldanud eriti botryocephalus latus'est tingitud verevaesuse ja anaemia perniciosa üle, mida viimast tema sisesekretoorilistest riketest olenevaks pidas. Ühes v. Noorden'iga toimetas tema anaemiat käsitava osa Springer'i väljaandel ilmunud suures koguteoses „Enzyklopädie der klinischen Medizin". Ühes prof. Robert Tigerstedt'iga oli tema üks karskumsmõtte eest võitlejatest Soome-Rootsi arstkonnas. „Finsk. Läkaresällsk. Handl."

**Prof. Dr. Johan Fredrik Fischer**, raadioterapii pioneer Daanis, sai oma eriala ohvriks, omades X-kiirte põletusi mõlematel kätel, mis viisid teda surmale Kopenhagenis, tema 54. eluaastal. Daani arstkonna häialekandja „Ugeskrift for Laeger" № 15 ja 16 a. c. toob ühes nekroloogiga tema järele-jäännud töö „Röntgeno-terapii üle Basedov'i haiguse juures". „Ug. f. Laeg."

**Prof. Dr. H. Guilleminot**, elektro-radioologilise laboratooriumi juhataja Hôtel-Dieu haigemaja juures Pariisis, suri säälamas. On avaldanud koos Bouchard'iga koguteose radioloogia üle, üleselle rohkearvulisi töid samal alal.

**Prof. Dr. Harris Graham**, patoloogia õpetaja Ameerika ülikoolis Beirut's, on säälmas 60. a. vanaduses surnud. On töid avaldanud Dengne-palaviku üle, mille vahekandjaks ta kirpu pidas. „Klin. Wochenschr."

**Sir Alfred P. Gould**, tuttav hirurg ja vähitötbe-radioterapöt suri Londonis 20. IV. s. a.

**Carl Ludwig Schleich**, infiltratsiooni-anästesii ülesleidja, suri 7. III. s. a. 63 a. vanaduses. Pääle selle oma suurima leiduse on tema uusi teid näidanud haavade parandamises füsioloogiliste produktidega (vereseerum, glutoolseerum, shelatiin, nukleinid, peptooni-pastad ulcus crurise jaoks jne.) ja põhja pannud käte méhaanilisele puhistusele operatsioonide eel tema poolt ülesleitud marmoriseebi läbi. Hilgavate väimuannetega ja eeldustega hirurg pööras aga oma erialale täis kibedust selja, pääle selle, kui 1900 a. tema palavam soov ise-seisva kliiniku juhatajana ja ülikooli õpetajana tegutseda, konfliktide töttu tema kaastöölise Schweninger'iga, jäädavalt luhta oli läinud ja andus luule, kirjanduse, filosoofiale ja müistikale. „Klin. Wochenschr."