# MEDICINA

žurnalas, skiriamas medicinos teorijos ir praktikos reikalams.

XVII met. | 1936 m. spalių mėn. | Nr. 10


*Gyd. K. Vyšniauskas.*

## Plaučių tuberkuliozės diseminavusių formų klausymu.

(Iš L. Raud. Kryž. Sanatorijos. Direktorius — d-ras J. Augevičius. Plaučių konsultantas — d-ras Al. Petrikas).

Plaučių tuberkuliozės diseminavusios formos, pastaruoju laiku atkreipdamos į save vis daugiau ir daugiau dėmesio, apima įvairiausius savo geneze ir patologiškai anatomiškąja esme atsitikimus. Tačiau jos, skirdamosios savo patologiškai anatomiškąja esme ir geneze, turi vieną bendrinį bruožą, kuris davė pagrindą jas išskirti į atskirą grupę. Šitas bendrinis bruožas, rentgenologiškai nustatomas — tat smulkūs židiniai, daugiau ar mažiau išsiplėtę vienuose arba abejuose plaučiuose.

Diseminavusios plaučių tuberkuliozės ūminio pobūdžio formos buvo jau seniai žinomos, Bayle'o užakcentuotos ir Empis'o aprašytos, tačiau jų tuberkuliozinė esmė buvo įrodyta kiek vėliau. Prancūzų autorių šitoji forma buvo pavadinta „granulie ou tub. miliaire aigue", vokiečių — pagal Gräff'o ir Kupferle's nustatytą nomenklatūrą — „exsudativer oder produktiver miliär tuberkulose". Šitoji forma turi būdingą klinišką vaizdą. Pacijentas daro sunkiai susirgusio ligonio įspūdį: jis yra prislėgtos nuotaikos, greit liesėja, temperatūra tyfiško pobūdžio, toliau, pareinamai nuo ypatingos proceso lokalizacijos, atsiranda dusulys, kosulys, kapiliarinio bronchito požymių, pleuros reakcija, meningizmo ar net meningito reiškinių. Jei vyrauja bendro pobūdžio reiškiniai, k. a., intoksikacija, tai šitoji forma artėja prie Landouzy aprašytosios tyfo-bacilozės. Šitos formos prognozė visiškai neigiama (kad ir yra aprašyti keli pagerėjimo ir net pasveikimo atsitikimai), liga trunka nuo 3—4 savaičių iki 3, kartais kiek daugiau, mėnesių.

Rentgenografuojant (kalbama tiktai apie formas su pirmaujančiais plaučių reiškiniais) gaunamas typingas smulkių židinių išbėrimo vaizdas, — „soros grūdų diseminacija".

Toliau, kalbėdami apie rentgenografišką smulkių židinių diseminacijos vaizdą, mes vartosime žodį i š b ė r i m a s, kaip geriausiai, mūsų nuomone, apibūdinantį rentgenologiškų pakitimų esmę. Galima kalbėti apie skirtingą ir įvairų šitų išbėrimų pobūdį, bet, pasirėmus rentgenografišku vaizdu ir patologiškai anatomiška išvaizda, labai sunku daryti išvados apie tų išbėrimų esmę, nes jie gali būti sukeliami įvairiausių momentų ir turėti skirtingą patologiškai anatomiškąjį substratą. Tuo būdu mes prieiname šitą klausymą grynai kliniškai rentgenologiškai ir užtatai žodis i š b ė r i m a s, kaip labiausiai apibūdinantis kalbamųjų formų rentgenologiškąjį vaizdą, mums geriausiai tinka.

Išbėrimai dažniausiai ryškiai atsiskyrę vienas nuo kito, visiškai neturi tendencijos susilieti vienas su kitu, neturi, kaip taisyklė, perifokalinės zonos ir linkimo į kazeozinę degeneraciją — randami nežymiai aptemusiame fone. Esant tuberkuliozinėm ligos pobūdžiui, greičiausiai turime reikalą su tuberkuliozinėm alveolitu, kuris vėliau pereina į granuliacijas, o pastarosios, pareinamai nuo evoliucijos stadijos, būna daugiau ar mažiau sumišusios su folikuliniais ar nefolikuliniais elementais.

Be šitos ūminės diseminavusių procesų formos, 1924 m. B u r n a n d'o ir S a y é's (iš Barcelonos) aprašyta antra diseminavusios plaučių tuberkuliozės forma, kurią autoriai pavadino „granulie froide". Su pirmąja forma ją sieja rentgenografiškas vaizdas, tačiau abiejų išbėrimų pobūdis yra skirtingas. H a u t e f e u i l l e nurodo išbėrimų tendenciją šaltųjų granulijų atvejais susilieti ir sudaryti konglomeratus, teippat jų buvimą labiau aptemusiame fone. Visas gi kliniškas vaizdas visiškai kitoks, negu kad pirma aprašytosios formos atvejais. Šitas susirgimas rūtuliuojasi, kaip taisyklė, torpidiškai, labai dažnai apyretiškai, kartais su subfebrile temperatūra, pamažu, dažnai kaip „gripas", bet niekuomet neturi ūminių smarkių reiškinių. Pirminės tbc. afekcijos visuomet būna plaučiuose (pirma aprašytosios formos atvejais pirminės afekcijos gali pasirodyti ir kituose organuose); bendrieji reiškiniai atitinka kitų chroniškų tuberkuliozės formų reiškinius ir neturi nieko būdingo.

Šitos formos išdava — arba pasveikimas, išbėrimų išnykimas ar sukalkėjimas, arba perėjimas atskirų išbėrimų susiliejimo ir jų kazeozacijos dėka į chronišką kazeoziškai kaverniškąar fibroziškai kaverniškąformą. Tuo būdu išbėrimai chroniškos formos atvejais, būdami rentgeno atvaizde panašūs (bet ne lygūs) į ūminės formos išbėrimus, dinamikos atžvilgiu ryškiai nuo jų skiriasi: ūminės formos atvejais atskiri išbėrimai sudaro, teip tariant, pastovų dydį, chroniškosios gi formos atveju parodo didelį kintamuma laiko atžvilgiu.

Kai dėl stetakustinių duomenų, randamų diseminavusiųjų formų atvejais, tai labai dažnai krinta į akis didelis neatitinkamumas tarp rentgenografiškų ir stetakustiškų duomenų. Mes turime vieną atsitikimą, kur ligonė buvo atsiųsta į sana-

torią su nieko nesakančia hilusitis dijagnoze, o rentgenografiškai patikrinus, paaiškėjo, kad abejuose plaučiuose yra ištisa smulki diseminacija. Auskultaciškai — abejuose plaučiuose, be nežymaus šiurkštaus kvėpavimo, nieko nebuvo girdėti. Ligonė visiškai neskrepliavo, tiktai šiek tiek sausai pakosėdavo. Labai dažnai karkalų visiškai nebūna, konstatuojamas tiktai šiurkštus kvėpavimas; kartais sukosėjus girdėti vienodo typo išdrikę smulkūs karkaliukai. Karkalų pobūdis ir skambumas tiesiog proporcingas išbėrimų linkimui susilieti ir konglomeratams bei griuvimui pasidaryti. Šitas auskultacinių duomenų pobūdis aiškinamas, pirmiausia, pačių afekcijų savumais — smulkūs, mažiau ar daugiau susiliejantieji, tolydžiai išsiplėtę židiniai, — antra, jų anatomišku išsiplėtimu. Paprastai visiškai atitinka auskultacinius duomenis kosulys ir skreplių kiekis. Ten, kur smulki diseminacija turi maža linkimo susilieti, dažniausiai skreplių kiekis būna nežymus; ir, atvirkščiai, esant palinkimui atskiriems židiniams susilieti, skreplių išsiskyrimas būna gausesnis. Dėl to labai dažnai būna, kad net toli pažengusių procesų atvejais su perdėm paliestais plaučiais, nerandama Koch'o bacilų, ir tatai kartais pasunkina dijagnozę.

Plaučių diseminacijos priežastis ilgą laiką buvo linkstama jieškoti grynai mechaniškuose aiškinimuose W e i g e r t'o prasme arba masingose superinfekcijose. Tačiau daugelis stebėjimų parodė, kad pratrūkęs į kraujo indą tuberkuliozinis židinys ir, apskritai, buvimas kraujuje tuberkuliozinių bacilų ne tiktai dažnai nesukelia milijarinės tuberkuliozės, bet labai dažnai praeina, nepasireikšdamas jokiais kliniškais reiškiniais, o kitais atvejais kraujuje tbc. bacilų buvimas sukelia vietinius susirgimus, pav., įvairias kaulų tuberkuliozės arba chroniškos nediseminavusios plaučių tuberkuliozės formas.

Kai dėl diseminavusių formų dinamikos ir genezės, tai daugiausia paplitusi nuomonė apie hematogenišką minėtųjų formų išsirūtuliavimą; už tai kalba tolydus, dažniausiai vienų arba abejų plaučių diseminavimas ir dažnas ekstrapulmoninių metastazių buvimas. Tačiau čia kalbama ne apie vienu laiku atsirandančius židinius, — paprastai ekstrapulmoninės metastazės pasirodo jau procesui atsiradus plaučiuose, — ir jei vienas iš tų židinių yra atsiradęs hematogenišku būdu, tat nereiškia, kad ir antras yra atsiradęs tokiu pačiu būdu. Todėl ekstrapulmoninių metastazių buvimas ne visuomet galima laikyti hematogeniško diseminavimosi įrodymu. Be to, esant diseminavusioms chroniškoms formoms ekstrapulmoninės metastazės pasirodo ne teip dažnai.

Kai dėl išbėrimų tolydumo, tai kaikurie darbai parodė, kad panaši diseminacija yra galima ir bronchogeniško ar

lymfogeniško išsirūtuliavimo atveju, pav., pastaruoju laiku Emile Sergent paskelbė keletą diseminavusių plaučių tuberkuliozės formų atsitikimų, kur diseminavimas rūtuliavosi grynai lymfogeniniu būdu. Tuo būdu šiuo metu negalima nurodyti milijarinio diseminavimosi būdo. Kaikurie autoriai, pav., Keller, yra linkę manyti, kad diseminacijos keliai vaidiną antraeilį vaidmenį, kad ne dinamika determinuojanti susirgimo formą, bet organizmo statika, audinių reakcija į tuberkuliozinį virus'ą, pareinanti nuo organizmo imuniškai bijologiškos būklės. Plaučių audinys įvairiai reaguoja į jį pakliuvusią tuberkuliozės infekciją. Vieni tą reakciją įžiūri intersticijaus ir alveolių histijocitinėje reakcijoje (Leuret et Caussimon), antri (Keller) — kolojidinėje paraplastiškos mezenchyminės tarpinės substancijos būklėje.

Mes manome, kad plaučių tbc. diseminavusiųjų formų genezės klausymui išspręsti gali padėti kliniški stebėjimai, visų prieš ligą buvusių faktorių (k. a.: paveldėjimo, gyvenimo aplinkybių ir sąlygų, buvusių ligų, socijalinių, lytinių ir amžiaus faktorių) išaiškinimas bei išnagrinėjimas, ypatingai, jei šitie stebėjimai asocijuojami su patologine anatomija, kuri gali juos patvirtinti.

Tuo būdu, diseminavusios plaučių tuberkuliozės formos skyla į dvi grupes: ūminę ir chroniškąją.

Diseminavusių plaučių tuberkuliozės formų atvejais rentgeno nuotraukoje matomieji pakitimai, arba, kaip mes juos esame pavadinę, išbėrimai, būna dvejopi:

1. Pirmoji išbėrimų forma — tinklo kilpa (maille de filet). Ji gali būti didesnė arba mažesnė. Šitie pakitimai aprašyti E. Sergent'o ir jo pavadinti perilobulitu. Tokių rentgeniškų pakitimų vaizdas, — pareinąs dažniausiai nuo alveolito (dabartinėmis prancūzų autorių pažiūromis alveolitis yra kiekvienos plaučių tuberkuliozės formos pradžia) ir nuo perilobulinių audinių įdegimo, — gali būti tuberkuliozinio pobūdžio, bet teippat gali būti ir nespecifiškų veiksnių išdava. Šitas vaizdas gali būti pradinė plaučių diseminacijos stadija, gali būti ir galutiniu anksčiau buvusio proceso etapu — perilobulitis fibrosa.

2. Antroji forma — dėmės, kurias mes, pareinamai nuo jų dydžio, skiriame į didesnes ir mažesnes, ir pareinamai nuo jų kraštų ryškumo, perifokalinės zonos didumo ir spindulių praleidžiamumo — į ryškiąsias ir neryškiąsias. Didesniosios dėmės būna nuo žirnio iki miškinio riešuto dydžio, mažesniosios — nuo soros grūdelio iki žirnio. Ryškiosios dėmės aiškiai išsiskiria tamsiame fone, visiškai spindulių nepraeinamos, lygiais kraštais ir kartais labai senos — tąsyk jos traktuojamos kaip sukalkėję židiniai. Neryškiosios dėmės ne

tokios intensingos ir turinčios mažiau pasireiškusius kontūrus, kas pareina nuo mažesnio ar didesnio perifokalinės zonos platumo. Atskiros dėmės susiliedamos gali duoti pradžią šešėliams, bet tokios afekcijos mus įdomina tiktai kaip smulkių židinių diseminacijos padarinys.

Kai dėl diseminacijų atsiradimo, tai jos gali atsirasti arba anksčiau buvusių tuberkuliozinių pakitimų fone arba kaip pirminis afektas.

Čia mes turime paaiškinti, kaip mūsų suprantamas „pirminės diseminacijos" terminas. Pirminis afektas pagal Ranke's klasifikaciją vadinamas pirmoji tbc. stadija; proceso diseminavimasis ir generalizacija — antroji stadija, gi lokalizavusios formos — trečioji stadija. Tačiau pastaruoju laiku nuo Ranke's klasifikacijos daug kur atsisakoma ir kaikur, pav., Prancūzijoje, jąja beveik niekas nebesinaudoja. Prancūzų autoriai prie pirminės afekcijos („primo infection" priskiria ne tik pirminį afektą, kaip tokį, bet ir visas afekcijas, besirūtuliuojančias pirminio afekto fone ir artimiausiu po jo atsiradimo laiku, — jie vadina, pav.: „dissemination de la primo infection", „pneumonie de la primo infection" etc. Diseminacijas, besirūtuliuojančias senų židinių (ir to paties pirminio afekto jų tarpe) ekzacerbacijos dėka arba senų kavernų fone, jie vadina jau „processus de la surinfection"; mes savo darbe vadiname jas antrinėmis diseminacijomis, o „primo"-infekcijos diseminacijas nurodyta prasme — pirminėmis.

Tačiau praktiškai mes ne visuomet tiksliai galime nurodyti, ar išbėrimas yra pirminio pobūdžio reiškinys ar ne. Ten, kur mes pirminio židinio nematome ir kalbamos formos genezės negalima susekti, mes galime prileisti pirminį diseminacijos atsiradimą; tačiau šitokia prielaida neduoda mums teisės atmesti jos atsiradimą iš anksčiau buvusio židinio vien dėl to, kad toks židinys galėjo likti mūsų nepastebėtas. Tuo būdu, genezės ir atsiradimo atžvilgiu rentgeno vaizdas gali mums nieko neduoti, ir mes turime vadovautis anamneze, socijaliniais ir būklės duomenimis ir iš jų suderinamumo su klinišku vaizdu daryti tinkamiausias išvadas. Mes negalime sutikti su kaikurių autorių nuomone (Dutourt, A. ir Brun, J.: „La presse méd." 1934 m. 22 nr.), kurie atsisako priskirti chroniškų smulkių židinių diseminavusioms formoms tuos diseminacijų atsitikimus, kurie atsirado viršūnių kavernų fone. Minėti autoriai laiko kalbamuoju atveju ligos eigą determinuotą kavernos, o ne diseminacijos, bet jie pripažįsta diseminavusioms formoms, be matomo židinio buvimo, galėjusio būti diseminacijos fonu ir priežastimi, tikrų chroniškų smulkių židinių diseminavusių formų vardą. Mums tokia koncepcija atrodo nenuosekli. Ar galima ekskliuduoti plaučių afekcija, kurios fone galėjo išsirūtuliuoti diseminacija vien dėl to, kad mes jos nematome? Viršūnės kaverną mes matome, bet gali būti ne tik kuris-nors nežymus senas židinys, bet gi ir kaverna (pav., parahilusinė), neišaikinama nei stetakustiškai, nei rentgenogra-

fiškai. Užtatai mes toliau išskiriame diseminacijos formas, atsiradusias anksčiau buvusių ir mūsų nustatytų pakitimų fone; tatai darome ne tam, kad būtų pabrėžti jos savumai, palyginus su tokiomis diseminacijomis, kur mes negalėjome konstatuoti pradinio židinio, bet tam, kad būtų susekta jų dinamika, sulyginta ir suderinta su tomis diseminacijos formomis, kur mes tos dinamikos negalėjome susekti.

Tuo būdu mes skiriame: 1) diseminacijas, kur nerasta anksčiau buvusio ir ją determinavusio židinio; 2) diseminacijas, išsirūtuliavusias anksčiau buvusio ir mūsų nustatyto židinio fone.

Nagrinėdami mūsų medžiagą, mes priėjome išvadą, kad į peržiūrėtas dvi formas, — ūminės milijarinės Empis'o typo diseminacijų ir šaltųjų Burnard'o ir Sayé'o typo granulijų formos, — netelpa visi smulkiųjų židinių diseminacijų atsitikimai, ir mes galėjome išskirti dar vieną formą, teippat apibūdinamą smulkiųjų židinių diseminacija, bet besirūtuliuojančią „tbc. gallopans" typu ir dažniausiai pereinančią į kazeoziškai kaverniška plaučių tbc. formą.

Tuo būdu mes stebėjome: 1) ūminę milijarinę Empis'o typo diseminaciją su pirmaujančia lokalizacija plaučiuose, 2) smulkiųjų židinių plaučių diseminacijas, besirūtuliuojančias „tbc. gallopans" typu ir 3) šaltąsias granulijas.

Iš visos mūsų medžiagos mes galėjome išskirti tiktai 39 diseminavusių formų atsitikimus. Galimas daiktas, kad mūsų sanatorijoje buvusių plaučių tuberkuliozės diseminavusių formų atsitikimų skaičius yra didesnis, bet menka pirmųjų sanatorijos egzistavimo metų kaikurių ligos istorijų vertė ir rentgenogramų stoka mums jų visų išskyrimą padarė neįmanomą.

I. Mūsų medžiagoje buvo stebėta iš viso 9 milijarinės tuberkuliozės Empis'o prasme atsitikimai, kurių viename plaučiuose nebuvo rasta jokių reiškinių iki pacijentui gyvam esant. Tik jam mirus, bedarant sekciją, paaiškėjo, kad mirties priežastis buvo meningitis — plaučiuose gi buvo rasti švieži milijariniai mazgeliai. Iš tų 9 ligonių buvo 8 vyrai ir 1 moteris. Pagal amžių jie susiskirsto šiteip: 17 metų — du atsitikimai (1 vyras ir 1 moteris), nuo 20 iki 30 metų — 6 ats., 38 mt. — 1 ats. Pagal gyvenamąją vietą: 5 ūkininkai, visą savo gyvenimą išgyvenę kaime, 4 kaimo išeiviai, kurių 3 buvo žiemos metu besimokinę provincijos miestuose, o 1 kareivis, neseniai pradėjęs tarnauti Kaune. Pagal profesiją — 5 ūkininkai, 3 moksleiviai ir 1 kareivis. Asmenų, ilgesnį laiką gyvenusių mieste, teippat pramonės darbininkų bei amatininkų šitoje grupėje visiškai nebuvo. Dviem atsitikimais pavyko rasti paveldėjimas, vienu atsitikimu pavyko nustatyti kontaktas su tuberkuliozinių ligoniu. Visais atsitikimais afekcijos buvo daugybinės, vadi-

nasi, buvo ekstrapulmoninės metastazės. Šešių atsitikimų liga prasidėjo ūmai, iki šiam laikui visiškai sveikų žmonių be jokių nežymių prodrominių symptomų, jų 4 vienlaikiniu bilateralinių plaučių išbėrimu — iš tų 4 vienu atsitikimu buvo gerklės afekcija, savo pobūdžiu negalėjusi būti sputogenine; dviem atsitikimais — kitų plaučių išbėrimas atsirado padarius pneumotoraksą pirmykščio išbėrimo pusėje. Iš tų 6 atsitikimų 4-ių mirties priežastis buvo meningitas, 2 — bendrinis nusilpimas, asfyksija ir širdies dekompensacijos reiškiniai. Dviejų atsitikimų liga komplikavo eksudacinį pleuritą — abu pasibaigė meningitu. Vienu atsitikimu, — apie jį jau buvo minėta, — tebėsant ligoniui gyvam, plaučiuose patologiškų reiškiniu nebuvo rasta; plaučių nuotrauka buvo padaryta 4 mėnesius prieš mirtį ir joje dar nebuvo matyti diseminacijos — meningitas ir skrodimo metu nustatytoji plaučių diseminacija buvo prisidėję prie seno koksito bei inkstų amylojido ir buvo visiškos anergijos išdava. Pažymėtina, kad Koch'o bacilai konstatuota tiktai 4 atsitikimais. Erytrocytų nusėdimo reakcija svyruoja nuo 75 iki 100; kraujaplūdis buvo observuotas 1 atsitikimu. Rentgenografiškas vaizdas visiškai atitinka klasiškus aprašymus: tolydus smulkių dėmių išbėrimas, gana aiškiais ir ryškiai aprėžtais kraštais, išbertųjų dėmių dydžio vienodumas, išbėrimo linkimas susilieti ir perifokalinės zonos stoka. Išbėrimą „maille de filet" typo mes esame sutikę vieną kartą.

Nagrinėdami šituos 9 milijarinės tuberkuliozės atsitikimus, mes kreipiame dėmesį į šias aplinkybes:

1) didesnis vyrų skaičius — tatai pastebėta ir kitų autorių;

2) tikrų miesto kilimo gyventojų ir fabrikų darbininkų stoka, kitaip sakant, asmenų, daugiau susiduriančių su tbc. infekcija;

3) „švari" anamnezė (mes esame linkę du pleurito atsitikimus traktuoti ne kaip anamnezinio pobūdžio reiškinį, o kaip pirminę susirgimo fazę), visiška nurodymų į anksčiau buvusių plaučių susirgimų stoka ir negalėjimas rasti senų židinių plaučiuose — visi mūsų ligoniai praeityje buvo visai sveiki žmonės; išimtį sudaro milijarinės tbc. išsirūtuliavimas žmoguje, sergančiame koksitu su inkstų amylojidu, bet mes čia milijarinės tuberkuliozės atsiradimą aiškiname ligonio anergijos būkle, nes jis sudarė visišką jiegų kritimo įspūdį, buvo galutinai ligos nukamuotas ir visiškai nustojęs atsparumo;

4) mažas kontaktų ir paveldėjimo procentas;

5) pagaliau, reikia pabrėžti ypatingą jauno amžiaus žmonių palinkimą susirgti kalbamaja forma;

6) dažnas ekstrapulmoninių metastazių buvimas.

II. Antroji grupė apima 16 atsitikimų — 7 moteris ir 9

vyrus. Pagal amžių jie šiaip skirstomi: moterys — nuo 10 iki 20 metų — 3, nuo 20 iki 30 m. — 3, nuo 30 iki 40 m. —1; vyrai — nuo 10 iki 20 m. — 1, nuo 20 iki 30 m. — 6, nuo 30 iki 40 m. — 0, nuo 50 iki 60 m. — 0, nuo 60 iki 70 m. — 2. Pagal gyvenamąją vietą: 9 kaimo gyventojai ir 7 miesto. Pagal užsiėmimą: 3 fabrikų darbininkai, 1 amatininkas, 9 ūkininkai ir 3 valdininkai. Paveldėjimas nustatytas 5 atsitikimais, kontaktas — 2-iem. Tuo būdu R e d e k e r'o nuomonė apie kontakto dažnumą ir paveldėjimo vaidmenį plaučių diseminavusių formų atvejais nei šitoje nei pirmoje grupėje nepasitvirtino.

Anamnezėje — „švarios" anamnezės, t. y. be nurodymų anksčiau buvusių, ypatingai liaukų, kvėpuojamųjų takų, plaučių ir plaučių plėvės susirgimų nustatyti 9 atsitikimai; 1-u atsitikimu ligos istorijoje nerandame jokių nurodymų anksčiau buvusių susirgimų, 6 atsitikimais gauta nurodymų apie įvairius susirgimus; dviem atsitikimais figūruoja sausas pleuritas, 3 ats. — dažni „gripai" ir bronchitai, 3 plaučių uždegimai, 1 ats. — nežymus kraujaplūdis keletą metų prieš susirgimą, pagaliau, dviem atsitikimais — senos plaučių tuberkuliozės įtarimas. Pagal susirgimo pradžią mes visais be išimties atvejais susiduriame su apyūmia pradinių ligos apsireiškimų pradžia. Vienu atsitikimu ligos pradžią ligonis laiko „gripą", 3 ats. — kraujaplūdį, po kurio keletai dienų praėjus atsirado apyūmiai ligos reiškiniai; kitų 12 atsitikimų pradžia banališka. Estrapulmoninės afekcijos buvo konstatuotos 6 ats. (kaikur daugybinio pobūdžio): tbc. liaukų (ne bronchinių) — 1 ats., lyties organų — 1, inkstų — 1, žarnų — 2, gerklės — 4. Smulkios tuberkulės įvairiuose organuose (ant sekcijos stalo patekusių atsitikimų) — 2 ats. Tuo būdu mes matome palinkimą šitų formų atvejais į daugybines metastazes. Kadangi buvo mūsų padarytas nedidelis sekcijų skaičius, tai faktinis metastazių skaičius, tur būt, bus didesnis, nes dažnai, pacijentui gyvam tebėsant, jos nedijagnozuojamos.

Prognozė čia kalbamos formos atvejais yra bloga.

Analyzuodami šitos grupės rentgenogramas, mes galėjome pastebėti štai ką: daugelio atsitikimų išbėrimų pobūdis niekuo nesiskiria nuo išbėrimų anksčiau išnagrinėtos grupės atvejais, t. y. mes turime reikalą su smulkių ryškių dėmių, neturinčių linkimo susilieti, diseminacija. Kitais atsitikimais mes observavome didesnes dėmes, kaikuriais su linkimu susilieti ir formoti didesnius konglomeratus, t. y. pagal mūsų nomenklatūrą, — neryškias dėmes. Mes įgalome dviem atsitikimais observuoti, vadovaudamiesi rentgenogramų serijomis, šitų išbėrimų perėjimą atskirų dėmių susilieiimo ir pasidariusių konglomeratų griuvimo dėka į paprastą kazeozišką formą. Tolimesnis šitokių formų rūtuliavimasis eina atitinkamu plaučių

tuberkuliozės typu ir jos negali būti nagrinėjamos kaip diseminavusios formos. Šitais atvejais mes į diseminaciją esame linkę žiūrėti kaip į pradinį plaučių tuberkuliozės apsireiškimą, davusį pradžią kazeoziškai kaverninei apyūmiai džiovai. Šitų rentgenogramų studijavimo dėka mes galėjome pažymėti kaikuriuos susiliejusių židinių ir pasidariusių dėl to kavernų savumus. Tokie židiniai būna daugybiniai ir mūsų stebėjimu neturi mėgiamiausios lokalizacijos. Jos paprastai pasižymi savo mažu dydžiu, apsuptos plonu ratlankiu, kuris kartais būna nelygus ir atrodo sudarytas lyg iš atskirų mazgelių; gaunamas vainikėlio, kuriuo tokia kaverniukė apsupta, įspūdis. Jos, anot U l r i c i, atrodo lyg pramuštos, vadinamos „Lochkaverne". Jų tolimesnis likimas — paprastas kazeoziškai kaverninių formų kelias. Mums, kaip jau buvo pasakyta, tiktai dviem atsitikimais pavyko susekti tokių daugybinių diseminavusių smulkių kavernų iš smulkių židinių diseminacijos išsirūtuliavimas. Kitais atvejais serijinių nuotraukų stoka padarė mūsų stebėjimus diseminavusių daugybinių smulkių kavernų genezės klausymu nepilnus. Tačiau ištisos smulkios diseminacijos aprašyto pobūdžio fone smulkių daugybinių kavernų buvimas su minėtais savumais duoda mums pagrindo laikyti jas antrinių smulkių židinių diseminacijos reiškiniu. Bet šitos grupės formos mūsų nenagrinėjamos.

Vienu atsitikimu su abipusia diseminacija mes vienuose plaučiuose galėjome konstatuoti tiktai smulkią diseminaciją, o antruose plaučiuose, jų įvairiose dalyse, buvo pastebėta koaguliacija ir centrinių koaguliuotų židinių vietų prašviesėjimas — tat įgalino mus spręsti apie nevienu laiku atsiradusį išbėrimą abejuose plaučiuose. Tokių rentgeno vaizdų palyginimas su anamnezės duomenimis įgalina mus spręsti apie kiekvieną naują išbėrimą lydinčius reiškinius.

Tolimesnis rentgenogramos studijavimas ir gautų duomenų palyginimas su anamnezės duomenimis padeda mums išaiškinti šviežias diseminacijas senų tbc. formų fone.

10 atsitikimų mes rentgenografiškai negalėjome konstatuoti seno židinio ir kavernos, galėjusios būti diseminacijos šaltiniu. Iš jų 6 atsitikimais liga rūtuliavosi lygiai be kaitaliojimosi pagerėjimo perijodų ir smarkaus reiškinių didėjimo, rūtuliavosi „tbc. galopans" typu, su giliomis rytmetinėmis remisijomis, palaipsniui, bet nuolat besirandančiais reiškiniais. Vidutiniškas ligos ilgis iki mūsų observacijos pradžios — 3—4 mėn. Visais 6 atsitikimais buvo pastebėta palyginti, maža tendencija atskiriems židiniams susilieti. Likusieji kiti 4 atsitikimai duoda kitą vaizdą. Pirmiausia tat yra atsitikimai, kur ligoniai laiko savę ilgesnį laiką nesveikais — vienu atsitikimu net 3 metus. Pats ligos rūtuliavimasis sudaro nuolatinės pa-

gerėjimų ir paūmėjimų pakaitos įspūdį, yra, teip tariant, cikliškas. Kaikuriems atsitikimams, lyginant ir derinant anamnezės ir rentgenografijos duomenis, pavyksta surasti nauji išbėrimai, atitinką paūmėjimus, ligonio vadinamus „gripu", nes dažnai būna lydimi viršutinių kvėpuojamųjų takų katarų (anafylaksijos reiškinys). Toks yra atsitikimas ligonės B., 28 mt. amžiaus tarnautojos.

1932 mt. spalių mėn. nušalimas, didelė temperatūra, skausmai kairiajame šone, prakaitavimas. Tokia būklė truko kelis mėnesius. Toliau temperatūra sumažėjo, pasidarė subfebrilė, tačiau kosulys ir prakaitavimas nesiliovė. Nuotrauka, padaryta 1933 met. vasario mėn., davė šiuos duomenis: ištisa kairiųjų plaučių smulkių dėmių diseminacija; dešiniuosiuose plaučiuose patologiškų pakitimų nepastebėta. Erytrocytų nusėdimo reakcija 4,5; Koch'o bacilų nėra. Praėjus 3 mėnesiams, išbėrimų intensingumas (dėmių ryškumas ir dydis) sumažėjo, temperatūra norm., apskritai būklė pagerėjo. Šiek tiek sausai pakosti. 1934 mt. balandžio mėn. po „gripo" vėl atvyko į sanatoriją. Po to „gripo" pakilo temperatūra — vakarais iki 38° ir daugiau. Sausai kosti. Koch'o bac. — . Er. nus. r. 13. Rentgenografija konstatavo ištisą milijarinę dešiniųjų plaučių diseminaciją, esant nepakitusiai kairiųjų plaučių būklei. Toliau — bendrų reiškinių didėjimas, meningitas ir mirtis. Koch'o bacilų visą laiką nebuvo, nes skreplių beveik nebuvo.

Iš šito atsitikimo analyzės matyti, kad vieną kartą įvykusi diseminacija neapsaugo nuo kartotinių diseminacijų. Iš kalbamų 4 atsitikimų 1 pakliuvo ant sekcijos stalo. Skrodimas parodė abejuose plaučiuose ištisą smulkių dėmių diseminaciją, tuberkulius inkstuose ir kepenyse, be to, smegenų ir kepenų syfilines gumas. Įdomu pabrėžti, kad šituo atsitikimu ekstrapulmoninės metastazės, ligoniui tebėsant gyvam, nedavė jokių reiškinių. Šitais 4 atsitikimais mes turime pažymėti irgi mažą tendenciją atskiriems židiniams susilieti — tokią mes matėme tiktai vienu atsitikimu.

6 atsitikimams mes galėjome nustatyti rentgenu senų židinių buvimą, kurių fone išsirūtuliavo diseminacija. 5 atsitikimais (iš tų 6) mes radome senas, fibrozine kapsule apsuptas, viršūnių kavernas, esant neabejojamiems atitinkamų viršūnių fibroziškiems pakitimams. Iš anamnezės paaiškėjo, kad 4 ligoniai jau seniai (3—4 metai, 1—10 metų) laikė save nesveikais, nurodydami čia pleuritą, čia haemoptoë, čia dažnus „gripus". Pablogėjimus sieja su peršalimu (3 ats.), kraujaplūdžiu (2 ats.), pleuritu (1 ats.).

Kartotinis išbėrimas yra šviežio pobūdžio ir, kas yra labai būdinga, atsiradus senų židinių fone diseminacijai, dėmės turi didelį palinkimą susilieti į šešėlius. Į šitą aplinkybę mes ypač kreipiame dėmesį.

Vienam (iš tų 6) atsitikimui buvo pasidariusi seno kairiųjų plaučių fibroziško tbc. proceso fone po profuziško kraujaplūdžio abejuose plaučiuose milijarinė diseminacija. Po kraujaplūdžio temperatūra įgavo hektiška pobūdį, rentgeno-

grafiškai praėjus mėnesiui po kraujaplūdžio sustojimo dešiniuosiuose plaučiuose pasirodė ištisa smulkių dėmių diseminacija, jau nekalbant apie diseminaciją seno fibroziško proceso pusėje. Toliau prasidėjo dėmių susiliejimas į šešėlius ir ligonis mirė kazeoziškai kaverniška plaučių džiova. Sekcija parodė viso organizmo — žarnų, inkstų, kepenų ir blužnies — diseminaciją, teippat ir tuberkuliozines žarnų opas, o ligoniui tebėsant gyvam minėti organai nedavė ypatingų reiškinių.

Analyzuojant iš nagrinėtos grupės, — diseminacijų, besirūtuliuojančių tbc. „gallopans" typo, — savumus ir būdingus bruožus, mes konstatuojame štai ką: 1) mažesnis palyginti su pirmąja grupe „švarių" anamnezių skaičius; 2) buvimas, kartu su jauno amžiaus žmonėmis, seno amžiaus (60 m. ir daugiau — anergia senilis) asmenų ir beveik visiškas nebuvimas vidutiniškos (30—50 m.) amžiaus grupės asmenų; 3) palyginti didelis miesto gyventojų procentas; 4) išbėrimų pobūdis — seni židiniai neapsaugo nuo naujos diseminacijos, tiktai keičia jos pobūdį; „švarios" anamnezės atsitikimais, be konstatuojamų senų židinių, jų pobūdis yra artimas pirmosios grupės (tbc. miliaris) išbėrimų pobūdžiui, o „nešvarios" anamnezės atsitikimais ir esant seniems židiniams, išbėrimai panašūs, kaip pamatysime, į toliau nagrinėjamos grupės išbėrimus, ir 5) mažesnis kaip kad pirmojoje grupėje ekstrapulmoninių metastazių procentas.

III. Trečioji grupė apima 14 atsitikimų: 10 vyrų ir 4 moteris. Pagal amžių jie šiaip skirstomi: moterys — nuo 10 iki 20 metų — 1, nuo 20 iki 30 m. — 2, nuo 30 iki 40 m. — 1; vyrai — nuo 10 iki 20 metu — 0, nuo 20 iki 30 m. — 3, nuo 30 iki 40 m. — 3, nuo 40 iki 50 m. — 2, nuo 50 iki 60 m. — 2. Pagal gyvenamąją vietą: 9 miesto ir 5 kaimo gyventojai. Pagal užsiėmimą: 1 be profesijos (didžiojo karo invalidas), 5 ūkininkai, 4 darbininkai, 1 valdininkas, 3 šeimininkės. Paveldėjimas buvo konstatuotas 2 atsitikimais, kontaktas — 1. Kai dėl anamnezės (mūsų anksčiau nurodyta prasme) rasta 4 ats.; 3 atsitikimų — anamnezėje pleuritai (2 eksudaciniai ir 1 sausas), 6 ats. — dažni gripai, 1 — plaučių uždegimas, 6 — kraujaplūdžiai. Ūmi pradžia buvo observuojama 6 ats.; tačiau čia yra didelis skirtumas su pirmosios grupės ūmiąja pradžia. Čionai ūminiai reiškiniai per trumpą laiką (nuo 2—4 dienų iki 2 savaičių) praeidavo, temperatūra nukrisdavo iki normos arba pasidarydavo subfebrilė ir tolimesnė ligos eiga būdavo latentiška. Kitų 8 atsitikimų liga prasidėdavo pamažu: dažniausiai ligoniai ligos pradžios negalėjo nustatyti. Vienu atsitikimu, — kai ligonis atvyko į sanatoriją su dijagnoze „hilusitis", be jokių bendrų reiškinių, su normalia temperatūra, abaciliškas, — tai tiktai plaučių nuotrauka įgalino konstatuoti ištisą abejų plaučių diseminaciją.

Apskritai, šitos grupės būdingiausias bruožas — subjektingi reiškiniai ir nusiskundimai neatitinka rentgenografiško vaizdo: jie labai negausūs ir nežymūs, palyginti su pastaruoju. Ekstrapulmoninės metastazės buvo observuotos tiktai 2 atsitikimias: 1 — gerklės, antras — inkstų. Ant sekcijos stalo nepakliuvo nė vienas šitos grupės atsitikimas. Išbėrimų pobūdis pasižymi šitokiais savumais: dažniausiai pasitaiko didelės dėmės, nors pasitaiko ir visai smulkių; jos būna dažniausiai neryškios (fokalinė zona) ir turi tendenciją susilieti ir pereiti į šešėlius su sekančiu pastarųjų prašviesėjimu centre, kitaip tariant, įvyksta perėjimas į kazeoziškai kavernišką diseminavusią formą. Šitas perėjimas dažnai pažįstamas iš gausesnio skrepliavimo ir Koch'o bacilų skrepliuose atsiradimo. Pati liga gali trukti ilgus metus ir, nors dažniausiai ilgainiui pereina į kazeoziškai kavernišką plaučių džiovą, tačiau buvo observuojama atsitikimų, kur diseminacijos lieka pastovios ilgesnį laiką. Šitos formos išeitis pareina ne tiek nuo anatomiško proceso išsiplėtimo, kiek nuo išbėrimo tankumo. Ten, kur dėmės yra arčiau viena nuo kitos ir kur perifokalinė zona didesnė, jų susiliejimas eina greičiau; o ten, kur atstumas tarp atskirų dėmių didesnis ir kur perifokalinė zona siauresnė, ten suliejimas eina lėčiau arba gali ir visiškai neįvykti ir mes galime observuoti fibroziską židinių degeneraciją ir jų sukalkėjimą. Mes esame matę senos diseminacijos vaizdą 43 metų amžiaus subjektui, prieš 8 metus susirgusiam tuberkulioze. Smulkios, visiškai ryškios nepramatomos dėmės visai skaidriame tamsiame fone, išmėtytos abejuose plaučiuose, esant normaliai temperatūrai, normaliai erytr. nusėdimo reakcijai; ligonis yra abaciliškas. Šitų dėmių pobūdis rodo, kad jos yra anksčiau buvusios diseminacijos išdava.

Visiško išbėrimo išnykimo mes nėsame matę. Be to, 3-mi atsitikimais mes matėme, kaip diseminacijos dėmės mažėjo ir kaip kartu darydavosi aiškesni jų kontūrai, — tatai vertė mus šitą reiškinį traktuoti kaip dėmių (mazgelių) fibroziską degeneraciją ir sukalkėjimą. Tačiau, kartojame, tat pasitaiko retai ir mes dažniausiai matome tik perėjimą į kazeoziškai kaverniška formą. Šitą perėjimą mes galėjome smulkmeniškai ir išsamiai išstudijuoti vienu atsitikimu, vadovaudamiesi plaučių rentgenogramų serijomis, surinktomis per 5 metus.

Ligonis G., 22 metų amžiaus, kareivis (anksčiau žemdirbys), „švari" anamnezė. Po bėgimo — profuziško pobūdžio kraujaplūdis. Nuotrauka — smulkių židinių abejų plaučių diseminacija. Židinius sudaro smulkios, neryškiais kraštais dėmės. Po metų (1931 m.) dėmės didėja, kur-ne-kur susilieja tarp savęs. Susiliejusių dėmių centre pradeda atsirasti lyg prašviesėjimai, tų dėmių vidurys iškrinta. Kaikuriose vietose pirminės diseminacijos dėmės lyg pabrinksta, paburksta, darosi neaiškesnės, ištižusios, sudaro platesnę perifokalinę zoną. 1932 metais mes matome, be senos smulkios diseminacijos, kavernas nuo žirnio iki rie-

šuto dydžio, išmėtytas abejų plaučių plote. 1935 metų vasarą smulkios diseminacijos vaizdo jau niekur nebematyti — diseminaciją pakeitė difūziška kazeoziškai kaverniška tuberkuliozė.

Tokia diseminavusių formų metamorfozė mums pavyko susekti keliais atsitikimais, tačiau dėl trumpesniu observacijos perijodų ir mažesnio serijinių nuotraukų skaičiaus observacijos nebuvo tiek pilnos ir išsamios. Kalbamųjų formų eiga būna paprastai lygi. Symptomu agravacija ir augimas atsiranda, prasidėjus griuvimui ir perėjimui į kazeoziškai kaverniška formą. 3 ats. mes galėjome konstatuoti senus židinius, galėjusius būti diseminacijos šaltiniu. Visais 3 ats. tat senos viršūnių kavernos, sukėlusios kraujaplūdį; ligoniai apie tų kavernų buvimą nieko nežinojo ir kraujaplūdį laikė savo susirgimo pradžia. Erytr. nusėdimo r. esančiai grupei svyruoja nuo 40 iki 70. Stetakustinių duomenų gausumas ir Koch'o bacilų skrepliuose atsiradimas pareina nuo griuvimo laipsnio.

Analyzuodami šitą grupę, mes pastebėjome, kad: 1) joje daugiau vyrų, 2) mažas jauno amžiaus asmenų skaičius, 3) didesnis miesto negu kaimo gyventojų %, 4) mažas „švarių" anamnezių skaičius, 5) mažas kontakto ir paveldėjimo procentas, 6) kartais gėrybinis pobūdis ir židinių sukalkėjimas bei fibroziška jų metamorfozė ir 7) labai mažas ekstrapulmoninių metastazių procentas.

Nagrinėdami ir lygindami visas 3 grupes, mes matome, kad nei anksčiau buvę tbc. procesai (senos kavernos) nei senos diseminacijos neapsaugo nuo naujos diseminacijos. Bet mes negalime skaitytis lyg su kažkokiu ypatingu organizmo konstitucinio pobūdžio savumu, determinuojančiu diseminaciją. Mes žinome, kad organizmas vieną kartą reaguoja į tbc. infekciją vienaip, kitą kartą kitaip ir apie tos reakcijos vienodumą kalbėti netenka. Ir pačios diseminacijos pobūdis keičiasi pareinamai nuo organizmo imuniškai bijologiškų savumų; apie pastaruosius mes galime apytikriai spręsti, pasirėmę senų židinių buvimu, anamnezės duomenimis ir netiesioginiais įrodymais, k. a., gyvenimo sąlygomis ir vieta, socijaline būkle ir t. t.

Mes manome, kad diseminacijos pobūdis (ne pati diseminacija) pareina nuo organizmo alergiškos būklės. Lygindami tarp savęs visų trijų išnagrinėtų grupių duomenis, mes turime štai ką pabrėžti: pirmosios grupės atsitikimų skaičiuje mes nematome nė vieno miesto gyventojo, antroje grupėje jų jau atsirado, trečioje jie vyrauja; teippat eina ir amžiaus grupių kitimas: jei pirmojoje grupėje mes turėjome tiktai jauno amžiaus asmenis, tai antrojoje ir ypač trečiojoje mes turime žymų jauno amžiaus asmenų sumažėjimą, vidutinio ir net seno amžiaus žmonių sąskaiton. Ką mums tatai rodo?

Senos statistikos (Hamburger ir Monti, Bene, Gryzer ir Letulle) nurodo, kad jau 15 metų amžiuje nuo 89 iki 94%% visų žmonių teigiamai reaguoja į tuberkuliną, o jau 20 metų amžiuje mes turime įspūdingą teigiamai į tuberkuliną reaguojančių asmenų procentą — 98%. Tačiau vėlyvesni duomenys verčia mus kritiškai tas statistikas įvertinti. Teip, pav., Courcoux, Bidermann, Alibert, ir Bucquoy, remdamiesi studentų medikų ir gailestingųjų seserų (vadinasi, suaugusiųjų žmonių, 18—25 metų amžiuje) tarpe padarytais tyrimais, duoda tiktai 75% teigiamai reaguojančių į tuberkuliną. Tolimesnės statistikos (Debenedetti ir Toret 1935 m.) pateikia šiuos skaitmenis: nuo 20 iki 25 m. amž. miesto gyventojai tiktai 66,92% teigiamai reaguoja į tuberkuliną, o kaimo gyventojai — tiktai 45,68%. Vadinasi, daugiau kaip pusė kaimo gyventojų yra intaktiški tuberkuliozės atžvilgiu. Pas mus, deja, panašių statistikų nėra, tačiau turėdami galvoje mažesnę mūsų krašto industrizaciją ir didesnį mūsų kaimo kultūrinį atsilikimą, mes turime teisę teigti, kad mūsų ne didesnis kaimo gyventojų procentas kaip Prancūzijos teigiamai reaguoja į tuberkuliną. Antra vertus, tvirtai įrodyta, kad su laiku ir amžiumi teigiamai reaguojančių į tuberkuliną asmenų skaičius didėja. Turėdami visa tat galvoje, prisiminkime, kad mūsu pirmos grupės visi ligoniai buvo kaimiečiai ir visi jauno amžiaus. Be to, visais šitos grupės atsitikimais buvo „švari" anamnezė ir niekur nebuvo konstatuota senų židinių. Tat duoda mums pagrindą jieškoti ūminių plaučių tuberkuliozės diseminavusiu formų priežasties pačiame organizme — nepaliestos dirvos vaidmenyje („Rôle du terrain indemne").

Ir mes galime kelti klausymą: ar kiekvienu ūminės plaučių diseminacijos atsitikimu neturime reikalo su pirminės infekcijos išdava? (prancūzų autorių prasme). Savaime suprantama, jei mes į tą klausymą atsakysime teigiamai, tai tat nereiškia, kad pirminė infekcija visuomet duoda minėtą formą — ji gali likviduotis, bet gali duoti ir visai kitą formą. Ta mūsų nuomonė sutampa su kaikurių autorių observacijomis, liečiančiomis tuberkuliozinius susirgimus Prancūzijos koloninėje kariuomenėje Europos sąlygose: visiškai sveikas tbc. atžvilgiu organizmas reaguoja ūminėmis ir aštriomis, dažniausiai milijarinėmis, tbc. formomis į tbc. infekciją. Kartais ūminės milijarinės tbc. atsiradimas sutampa su ūmiu gyvenimo sąlygų pakitimu, pav., kareiviams, staiga patekusiems iš kaimo į miestą (mūsų 1 ats.). Antroje grupėje mes matome kaip amžiaus grupių, teippat lygiai ir miesto gyventojų skaičiaus, t. y. asmenų, dažniau susiduriančių su tbc. infekcija, augimą, kurių tarpe teigiamai reaguojančių į tuberkuliną pro-

centas yra žymiai didesnis. Be to, antroje grupėje mes turime didelį „nešvarių“ anamnezių skaičių, vadinasi, šitoje grupėje turime susidurti su žymiu alergiškų asmenų procentu. Labiau latentiška ligos eiga ir ne tokia smarki organizmo reakcija į tbc. infekciją, esant šitai grupei, tą mūsų mintį patvirtina. Jei šitoje grupėje mes matome formas, labiau panašias savo kliniškąja eiga ir išbėrimo pobūdžiu į pirmąją negu kad į trečiąją grupę, tai jose mes randame vis tik didesnį „švarių“ anamnezių procentą ir didesnį kaimo gyventojų skaičių, negu latentiškai besirūtuliuojančiais atsitikimais, ypatingai atsiradusiais senų židinių fone. Pastaraisiais atsitikimais išbėrimas, turi kitokį pobūdį, apie ką buvo kalbėta, ir jis artėja išbėrimams, observuojamiems esant trečiajai grupei, kas verčia mus traktuoti pastaruosius, kaip besirūtuliuojančius irgi alergiškoje dirvoje. Išbėrimų pobūdžio, esant šaltoms granulijoms, palyginimas su išbėrimais, besirūtuliojančiais senų židinių fone ir jų panašumas, verčia mus prileisti vienodą jų panašumo priežastingumą — imuniškai bijologišką organizmo būklę, determinuotą alergiją (atsitikimais su senais židiniais mes turime alergiškos būklės įrodymą); o „šaltų“ granulijų grupėje miesto gyventojų ir senesnio amžiaus žmonių vyravimas daro mūsų prielaidą labiau tikrą. Tuo būdu, alergiška būklė neapsaugoja nuo diseminacijos, bet tiktai pakeičia jos pobūdį.

Žiūrėdami į alergiją, kaip į dviejų komponentų sumą (Ravič Ščerbo) — imunitetas + anafylaksija = alergijai, — mes darome išvadą: esant pirmajai grupei, mes turime bendro ir vietinio imuniteto stoką (ekstrapulmoninės metastazės, didelis plaučių diseminacijos plotas), anafylaksijos stoką (nėra židinių perifokalinės zonos ir tendencijos susilieti), kitaip sakant, organizmas anergiškas (gali būti ir prealergiškas — tada turime padidėjusį organizmo jautrumą).

Esant antrajai grupei — turime mažą vietinį imunitetą (didelis diseminacijos plotas), didesnis bendrinis imunitetas (mažiau ekstrapulmoninių metastazių, labiau chroniška eiga) ir šiokie tokie anafylaksijos reiškiniai (perifokalinės zonos, linkimas susilieti).

Esant trečiajai grupei, mažas vietinis imunitetas (didelis diseminacijos plotas), didelis bendrinis imunitetas (chroniška ir latentiška eiga, maži intoksikacijos reiškiniai), didesnė anafylaksija (didelė perifokalinė zona, pareinanti nuo plaučių audinio hypersensibilizacijos).

## Autoreferat.

Der Autor unterscheidet in klinischer Hinsicht 3 Formen disseminierter Tuberkulose: eine acute Form, eine subacute und eine chronische (kalte) Form. Ausserdem werden disseminierte Formen, welche aus alten Herden entstehen (die alte Herde weisen auf eine allergische Reaktionlage

des Organismus hin) auch als wirkliche angesehen. Ihre Eigenschaften mit den Eigenschaften der erwähnten 3 Formen disseminierten Tbc vergleichend, kommt der Autor zum Schlusse, dass in zwei letzten Formen (subacute und chronische) wir e ne bedeutende Anzahl von Fällen haben, velche nach dem Typus einer allergischer Reaktion verlaufen. In denselben Schlussfolgerungen kommt er auch auf Grund eines Studiums der socialen und Umweltfaktoren. Ausserdem spricht der Autor die Voraussetzung aus, dass in den Fällen mit acuter Dissemination der Tuberkel, wir einen von Tbc unberührten „jungfräulichen" Organismus haben.

---

*Gyd. D. Kesiūnaitė.*

## BCG. kaip preventyvinė priemonė tbc. profylaktikai*)

Dar neseniai gydytojas buvo bejiegis prieš raupus (variola), pasiutimą, difteriją ir kitus panašius susirgimus. Dar prie Pasteur'o instituto vartų tebestovi istorinis asmuo — sargas, kuriam pirmajam Pasteur įskiepijo savo vakciną nuo pasiutimo ligos. Dar tebėra šviežias Emile Roux kapas tame pačiame kieme, bet visas civilizuotas pasaulis drąsiai naudojasi jų duotomis priemonėmis aktingam ir pasingam imunitetui sukelti, žmogaus tam tikroms pajiegoms sumobilizuoti kovai su mirtiniu pavojumi. Dabar mes turime tik pavienius raupų susirgimus, pavienius nuo pasiutimo ar difterijos mirties atsitikimus.

A. Calmette davė priemonę antituberkulioziniam imunitetui sukelti. Plačios pasaulio masės ta priemone naudojasi jau 12 metų visai sėkmingai. Mūsų kaimynai latviai ir lenkai jau 10 metų, kai vakcinuoja savo kūdikius BCG.

Antituberkuliozinis imunitetas esmėje visiškai skiriasi nuo imunitetų, kuriuos duoda kitos infekcinės ligos, k. a.: variola, pasiutimas, anthrax, typhus recurrens, diphtheria, arba atitinkamos jų vakcinos. Šitų ligų imunitetas persirgus lieka ilgesnį laiką. Antituberkuliozinis imunitetas, kaip, pav., lues, malleus, gal būt ir lepros atvejais, egzistuoja tik tuomet, kada organizmas parazituojamas nors mažu kiekiu bacilų išdirbamu specifišku virus'u. Tat pasireiškia daugiau ar mažiau žymiu atsparumu superinfekcijai.

Be visiško lues'o pagijimo negalimas kartotinis pirminio efekto — kietojo šankerio — atsiradimas. Panašus fenomenas pastebėtas ir džiovininkams. Jau ir kliniškai ir eksperimentiškai įrodyta, kad sergantiesiems neprogresuojančia, pakankamai gerybiška tbc. forma, superinfekcija nėra tiek pavojinga, kiek visai sveikiesiems. Sergantis organizmas parodo atsparumą superinfekcijai. Tas atsparumas nyksta, jei tbc. procesas visai pagyja. Eksperimentiniai gyvuliai, anksčiau sirgę tbc., paskui nustoję re-

---

*) Pranešimas, skaitytas gydytojams V. D. Univ to Vaikų Klinikoje 1936 m. vasario mėn. 11 d.

agavę į tuberkuliną, daug lengviau pakelia sunkią reinfekciją negu visai sveikieji; jiems susargdinti reikalingos virulentinių bacilų intraveninės injekcijos.

Toliau teippat eksperimentiškai prieita išvada, kad tik lengvas, sukeliąs gerybišką procesą, apkrėtimas suteikia organizmui atsparumą superinfekcijai; tačiau daugybinis apkrėtimas per trumpus laiko tarpus sukelia mirtinę tbc.

Pažymėtinas dar R. Koch'o fenomenas. Jis konstatavo, kad prieš 4 ar 6 savaites apkrėstoji jūros kiaulytė, dabar serganti tbc., į naują bacilų dozę, skiepytą po oda, reaguoja visiškai kitaip negu visai sveikoji. Sveikajai patinsta regioninės lymfinės liaukos, 10-15 dieną injekcijos vietoje pasidaro mazgas, kuris greit atsidaro ir virsta negyjančia opa iki pat mirties. Sergančiajai tbc. jūros kiaulytei po 24—48 v. injekcijos vietoje atsiranda sukietėjimas be regioninių lymfinių liaukų patinimo. Tas sukietėjimas paraudonuoja, pajuoduoja, nekrozėja, o likusi paviršutinė žaizda greit užgyja. Fenomenas pasitvirtina ir su užmuštais tbc. bacilais. Tik vėliau suprasta, kad šita intolerancija superinfekcijai yra sergančio organizmo imuniteto išraiška. Teip plačiai dabar vartojamos įvairios tuberkulino reakcijos pagrįstos tuo R. Koch'o fenomenu.

Pasak A. Calmette, didžiuosiuose Europos miestuose tuberkulinui reaguoja iki 15 metų amžiaus 77%, vyresnieji — 97-98% — beveik visi. Iš jų miršta dėl tbc. tik 20%, o kiti 80% reaguojantieji tuberkulinui nesuserga, nes jie apkrečiami nedidelėmis dozėmis ir reinfekcijų tarpas esti didelis. Jie natūraliai imunizuojami, vad., palyginti gerybinė infekcija pageidaujama, ir kuo anksčiau, nes ji suteikia organizmui imunitetą, kurio dėka organizmas pajiegia vėliau ir masingą infektą iš savęs pašalinti, neduodamas tuberkulams susidaryti.

A. Calmette tvirtina, kad imunizacija turi būti atlikta tik su gyvaisiais bacilais, susilpninus virulenciją, — su gyvaisiais, nes visi jo bandymai su užmuštaisiais bacilais nepasiekė tikslo. Negyvieji bacilai nėra absoliučiai nežalingi, jie gali duoti tikrąjį tuberkulą su kazeozine degeneracija. Tačiau jie, būdami kaip silpni antigenai, negali sukelti pakankamos antikūnių gamybos. Eksperimentiškai imunizuotų su negyvaisiais bacilais gyvių atsparumas reinfekcijai greit išnyksta. Štai kodėl A. Calmette atsisakė nuo minties imunizuoti negyvaisiais bacilais.

Tačiau ne visi tos srities žinovai yra tokie pesimistai dėl imunizacijos su negyvaisiais bacilais. Pav., italas E. Maragliano parodo, kad negyvųjų bacilų vakcina duoda neblogesnius rezultatus: 1913 m. prof. Curti Italijoje nedidelėje apylinkėje imunizavo lygiai pusę gyventojų, ir bendras mirtingumas nuo 27,29% krito iki 6%. E. Maragliano pats dar 1903 mt. paskelbė sėkmingus bandymus imunizuoti susilpninta tbc. bacilų vakcina. Tuomet tat nerado pritarimo. „Dabar, —

sako jis, — nelaikas diskutuoti, gyvųjų ar negyvųjų, šiaip ar kitaip susilpnintų", bacilų vakcina reikia imunizuoti; reikia plačiai naudotis A. Calmette'o ir C. Guérin'o gauta BCG. vakcina ir studijuoti gaunamus rezultatus.

Calmette ir Guérin, atsisakę nuo minties imunizuoti negyvųjų tbc. bacilų vakcina, pasirinko tikslą gauti susilpnėjusios virulencijos kultūrą, negalinčią sukelti progresingos tbc. formos. Bet ji privalėtų turėti reikiamą virulentingų bacilų antigeno kiekį ir gaminti tuberkuliną kultūrose, o teippat antikūnius organizme, lyg jis būtų apkrėstas virulentingais tbc. bacilais. Tat jiems visiškai pavyko. Jų kultūra hereditariškai pastoviai užlaiko visas anksčiau nurodytąsias ypatybes. Jų kultūros vakcina nepavojinga net jautriausiam tbc. eksperimentams gyviui — jūros kiaulytei.

### Vakcinacijos būdai ir revakcinacija.

Calmette ir Guérin pasiūlė vakcinuoti naujagimius per os. Pirmomis po gimimo dienomis žarnų gleivinė labai švelni ir greit praleidžia BCG. Vėliau tas imunizacijos kelias jau nėra tiek patikimas. Dėl savo paprastumo vakcinacija naujagimiams ir vartojama tokiu pavidalu.

Vakcinuotina pirmomis po gimimo dienomis, nes imunitetas tuojau neišsirūtuliuoja, o svarbu, kad kūdikis, kuris yra ypatingai jautrus tbc. infekcijai, gautų imunitetą koanksčiausiai.

Imuniteto neigiamosios fazės laikotarpiu būtina kūdikis apsaugoti nuo infekcijos virulentingais tbc. bacilais. Neigiamoji fazė trunka apie 4 savaites. Tam laikui geriausia kūdikis visiškai izoliuoti nuo apsikrėtimo šaltinio arba bent griežtai pildyti hygijenos reikalavimai. Tat sudaro daug nepatogumų, jei pati motina yra džiovininkė. Mėginta tas izoliacijos laikas sutrumpinti ad minimum — iki 8 d., kai motina dar tebėra gimdymo įstaigoje. Prieita išvada, kad galima izoliacijos laikas sutrumpinti iki 12 d., bet ne mažiau, o pageidautina, kur galima, pratęsti iki 1 mėn. Be to, pažymėtinos mūsų kaimynų lenkų išvados. Jų sąlygos labai artimos mūsų sąlygoms. Vakcinuotieji kūdikiai, palikti sergantiesiems tėvams, vis dėlto nesusirgdavo arba susirgdavo gerybiška forma.

**Technika.** Vienkartinė dozė — 0,01 BCG. iš kultūros, ne senesnės kaip 20—25 dienų, nes vėliau joje bus labai daug visai negyvų bacilų. BCG. 0,01 sudaro 2 kb. cm. emulsijos ampulėje.

Naujagimis gauna iš viso 3 dozes per pirmąsias 10 dienų. Pav., 4-tą, 6-tą ir 8-tą dieną, arba 5-tą, 7-tą ir 9-tą dieną. Vakcina duodama su pašildytu pienu iš šaukštelio būtinai $^1/_2$ val. prieš maitinimą, kai skilvis tuščias. Jokios reakcijos — nei bendros nei vietinės — nebūna.

Subkutaninis ir intraderminis būdas. Šitas būdas vartojamas kūdikiams po 10 d. amžiaus ir suaugusiesiems. Prieš tatai būtinai patikrinama tuberkulino reakcija kartotinai (su 1 sav. pertrauka). Jei tuberkulino reakcija teigiama, tai patartina

BCG. nevartoti, nes tuo nieko neatsiekiamą, o galima suprovokuoti R. Koch'o fenomenas. Jis nepavojingas, bet vis dėlto duoda abscesą. Ir, be to, nors ir labai retai, po kelių savaičių BCG. vakcinos injekcijos vietoje pasidaro mažytis šaltas abscesas. Jis pats rezorbuojasi. Jis galima punktuoti, jei jis kliudo. Jokių kitų komplikacijų nebūna. Pastebėta, kad tie abscesai dažniau būna intraderminių injekcijų atveju. Pastebėti teippat nedideli $t^0$ pakilimai ir regijoninių liaukų padidėjimas, bet tai vis pavieniai atsitikimai ir trumpai tverią. Dozė — 1-2 kb. cm.

Alergijos reakcija imunizuotiesiems BCG. žymiai silpnesnė, todėl patartina vartoti Mantoux reakcija, kuri vis dėlto kaikurių autorių patyrimu esanti tikslesnė. Tuberkulino reakcija pasirodo tik antrojo mėnesio gale, pranyksta per pirmuosius 6 mėnesius. Kartotinai tikrinant tuberkulino reakciją per tuos mėnesius, galima pagauti momentas, kai ji atsiranda ir visai pranyksta. Atrodo, reikėtų revakcinuoti tuojau; tačiau praktika rodo, kad imunitetas trunka apie 5 metus ir net ilgiau, nes imunizuotieji vaikai apsikrečia naujomis jau virulentingų bacilų dozėmis. Pastarieji jiems dabar nebepavojingi, o imunitetą sustiprina. Tačiau revakcinacija patartina gale 3-čių, 7-tų ir 15-tų mt. amžiaus, jei tuberkulino reakcija vis dar tebeneigiama.

Vakcinacija ir mirtingumas. Paryžiuje pradėta imunizuoti kūdikiai 1921 mt. Charité ligoninės gimdymo skyriuje. Nuo 1924 mt. imunizuojama jau plačiai ir Prancūzijoje ir kituose kraštuose. Iki 1935 mt. sausio mėn. 1 d. Prancūzijoje imunizuota 870.093 kūdikiai. Imunizuoja gimdymo įstaigos, lopšeliai, dispanseriai, vaikų ligoninės ir praktikos gydytojai. Kituose kraštuose imunizuotų kūdikių skaitoma teippat tūkstančiais.

Tiek apskritai, tiek ir nuo tbc. vaikų mirtingumas žymiai krito. Pav., Calmette'o ir Guérin'o duomenimis didžiuosiuose Europos miestuose vaikų mirtingumas dėl tbc. nuo 1 mėn. iki 4 mt. amžiaus:

Gyvenančių su sergančiais tėvais ar kitu tbc. šaltiniu ir:
a) neimunizuotų — 1,59%
b) imunizuotų — 3,4%

Gyvenančių su sergančia motina pirmus 6 mėnesius ir
a) neimunizuotų -- 18%
b) imunizuotų — 2%

Tie mirusieji imunizuotieji kūdikiai nebuvo atskirti nuo motinos neigiamosios imuniteto fazės metu. Visos kitos šalys, praktikuojančios BCG., pasiekė panašius rezultatus, ar dar geresnius, be Austrijos ir Anglijos. Bendrinis vaikų mirtingumas sumažėjo per pusę. Daugelis autorių tvirtina, kad BCG. vakcinuotieji vaikai esą atsparesni ir kitoms ligoms. Pats A. Calmette sako, kad to reiškinio dabar mes paaiškinti nemokame, tačiau jo ryškumas verčia manyti: vargu, ar tas įspūdis esąs klaidingas.

Kaikurie atsargūs gydytojai vartoja BCG. tik kūdikiams,

gimusiems džiovininkų šeimose. Tat klaidinga, nes ne tik nuo tėvų apsikrečiama. Dažnai, turėdami sergantį vaiką akivaizdoje, mes užeiname tbc. pėdsaką. Tėvai, laikę save sveikais, apkrečia savo vaiką masinga virulentine tbc. infekcija.

Norvegijoje nuo 1926 mt. vartojama BCG. imunizacija ir suaugusiesiems. Pastebėta labai daug tbc. susirgimų pas seseles mokines po stažo atlikimo ligoninėse. Tyrimo rezultatai parodė, kad pusė mokinių turi neigiamą tuberkulino reakciją ir suserga beveik išimtinai jos. Tuomet imta vakcinuoti įstojančiosios. 1924--1929 mt. gauti tokie rezultatai:

tuberkulino reakcija plius 343, susirgo tbc. 10, t. y. 2,9%
„ „ minus 219, „ „ 68, „ 31%

vakcinuota 1927-1929 mt.:

tuberkulino reakcija „ 136, „ „ 4, „ 2,9%

Pastarieji susirgimai pasireiškia palyginti gerybiška forma: erythema nodosum ir tik rentgenu dijagnozuojami plaučių pakitimai. Tas pat išmėginta Kopenhagoje ir Ženevoje ir teippat sėkmingai.

Norvegijoje BCG. vakcinuojami ir studentai medikai. Medikai serga tbc. per pusę dažniau negu kitų fakultetų studentai. Turintieji neigiamą tuberkulino reakciją serga 3 kartus dažniau, negu kolegos, turį teigiamą tuberkulino reakciją. Pritaikius jiems BCG. vakcinaciją, susirgimų sumažėjo per pusę, palyginti su nevakcinuotaisiais. Jie vakcinuoti ir per os ir subcutan. Tuberkulino reakcija atsirado po 2—4 mėnesių.

Kaikurie faktai iš BCG. vakcinacijos praktikos sukelia šių abejojimų:

1. Labai maža kūdikių, vakcinuotų per os, reaguoja į tuberkuliną. Ar tikrai naujagimio virškinamieji takai BCG. praeinami? Jei jie nepasidarė alergiški, jie gal nėra tikrai imunizuoti? Vienos mokykla, apskritai, mano, kad nėra antituberkuliozinio imuniteto be alergijos.

Kliniški ir eksperimentiniai duomenys rodo, kad, nėsant aiškiai alergijos reakcijai, gyviai rodo atsparumo virulentinei infekcijai. Be to, Henry Stuart Willis įrodė, kad latentinė infekcija, neduodanti alergijos, duoda ir palaiko imunitetą. Vakcinuotieji vaikai, gyveną kontakte su infekcija, nors ir nesuserga, bet tuberkulino reakciją turi žymiai dažniau, negu vaikai, patekusieji į geresnes sąlygas. Išvada: tuberkulino reakcijos pliusą davė vakcinuotųjų vaikų reinfekcija, bet ji dabar jiems pasidarė nebepavojinga.

Ar tikrai BCG. praeina žarnų sieneles ir patenka į mezenterines liaukas? Daug skrosta eksperimentinių gyvulių ir 200 dėl kitos priežasties (ne dėl tbc.) mirusių vakcinuotųjų vaikų. Jų mezenterinės liaukos hypertrofiškos, be kazeoziškų degeneracijų; iš jų gautoji kultūra, identiška BCG. kultūrai—yra nevirulentiška jūros kiaulytei.

Tikrintas kraujo vaizdas, kuris keičiasi, alergijos būčiai dar

aiškiai nepasireiškus. Pirmą savaitę po BCG. vakcinacijos atsiranda monocytų ankstyvos formos, lymfocytozė, mažėja neutrofilų skaičius.

2.. Kokia garantija, kad organizme BCG. netaps kada-nors virulentingomis?

Eksperimentams vartota labai didelės BCG. dozės; tačiau randami pakitimai visuomet yra regresingi ir spontaniškai pagyja. Negalima tvirtinti, kad įvairūs laboratoriniai būdai niekuomet negrąžins BCG. jos virulencijos, kurios ji yra nustojusi per 230 pasažų tulžyje, dėl ko teip pasikeitė jos bijocheminės ypatybės. Tuo tarpu ta linkme darytiems bandymams nieko nepavyksta. Pagaliau ir pati revakcinacija reikalinga tik todėl, kad po kelių mėnesių ar metų BCG. rezorbuojasi.

Kliniškai BCG. niekuomet nepaiodė virulencijos, o Liubeko tragedija atsitiko ne dėl BCG. virulencijos, o dėl personalo neatsargumo.

3. Kaip galima išaiškinti pasitaikantieji imunizacijos nepasisekimai?

Kiek ir visos kitos vakcinacijos turi tam tikrą % nenusisekusių atsitikimų, tiek ir BCG.; bet pažymėtina, kad BCG. tokie atsitikimai yra labai reti. Calmette ir Guérin tvirtina, kad nepasisekimų nebūsią, jei būsią išpildyti reikalavimai — izoliuoti vakcinuotieji vaikai 4—5 savaites.

Rentgenologiški tyrimai. Ispanijoje, kur plačiai vartojama BCG. imunizacija, daryta daug rentgenogramų tyrimo tikslais

Visų vakcinuotųjų vaikų rentgenogramos, buvo ar nebuvo kontaktas su infekcija, parodo mažyčius mazgelius mediastinum'e, ypač dešinėje pusėje, žemai, kartais lydimus neaiškaus šešėlio, rečiau eksudacijos fenomenų. Tat vis būdavo per pirmuosius metus.

Vienodo amžiaus vakcinuotųjų ir nevakcinuotųjų vaikų rentgenogramų sulyginimas leido teippat padaryti kaikurias išvadas. Virulentinė infekcija sukelia ne tik adenopatiją, bet ir ankstyvą sukalkėjimą jau 3-ią mėnesį. Vakcinuotuose tokios tracheo-bronchinių liaukų adenopatijos nėra. Sukalkėjimas pasitaiko labai retai ir tai ten, kur būta kontakto su infekcija. Tas sukalkėjimų nebuvimas sako už gerybinę ganglijų BCG. infekciją. Manoma, kad sukalkėjimų buvimas vakcinuotame vaike kalba už masingą virulentingą infekciją.

Tų rentgenogramų procentais sulyginimas gana įtikinamai kalba už BCG. Vidutiniu pakenkimo laipsniu paimta primarinė infiltracija ir adenopatija su inflamacija parenchymoje ar pleuroje. Rentgenogramos pasikeitusios, kur buvo:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Masingas kontaktas ir BCG.—vakcinuotose | 7,79%, | nevakc. | 43,9% |
| Nedidelis „ „ „ „ | 1,05% | „ | 20% |
| Nežinomas „ „ „ „ | 3%, | „ | 48% |

Esant tbc. patologiniam procesui, jo eiga BCG. vakcinuo-

tuosiuose yra žymiai lengvesnė.[22] Ten, kur yra masingas kontaktas, vis dėlto vaikų mirtingumas nuo tbc. per pusę mažesnis negu nevakcinuotųjų, ir bendro mirtingumo $^0/_0$ teippat sumažėjęs. BCG. reikšmė yra didelė ten, kur yra nedidelis infekcijos kontaktas, ne šeimoje.

**Išvados.**

1. BCG. visiškai nepavojingas sveikatai.
2. BCG. suteikia laikinį ir reliatyvų imunitetą: a) nedidelio kontakto atveju apsaugo nuo susirgimo, b) masingo kontakto atveju susergama gerybiška forma.
3. BCG. galima vartoti kiekviename amžiuje, jei tuberkulino reakcija neigiama.
4. BCG. jokio proceso pagerinimo neduoda, jei tuberkulino reakcija jau teigiama, tai gali tik atsirasti R. Koch'o fenomenas — šaltas abscesas injekcijos vietoje.
5. Naujagimiams BCG. vartotini pirmųjų 10 dienų metu ir per os.
6. Izoliacija nuo infekto užtikrina pasisekimą.
7. Juo ilgesnė izoliacija, juo geriau. (Nuo 12 d. iki 1 mėnesio).
8. BCG. vakcinos gamyba ir jos vartojimas pavestini patikimiems asmenims, suprantantiems atsakingumą.
9. Reikia patiems išmokti gaminti BCG. vakcina, kitaip neįmanomas darbas dideliu mastu.
10. Apsirėžti tik džiovininkų tėvų vaikais būtų netikslu, nes neatsieksime tokių vaizdžių rezultatų.

---

*Gyd. J. Šopauskas.*

# Lietuvos klimato elementų fyzijologiškas veikimas.

(Pabaiga *).

## IV.

### Saulės radijacija.

Saulės spindulių energija be abejo yra mažne visų atmainų atmosferoje ir žemės paviršiuje priežastis. Šita saulės spindulių energija, kaip žinome, turi be galo didelės svarbos ir gyvajam pasauliui. Mums šituo atveju labiausiai rūpi, kaip šita energija veikia žmogų. Įvairių spektro dalių spinduliai veikia žmogų skirtingai; todėl vertinant mūsų klimato elementus fyzijologišku atžvilgiu, reikėtų žinoti ne tik, kaip kinta saulės radijacija mūsų klimato sąlygomis dienos ir metų eigoje, bet teippat būtų labai svarbu žinoti, kaip kinta ir atskirų spektro dalių energija, kintant kitiems klimato elementams. Tos rūšies saulės radijacijos

*) Žiūr. „Medicinos" 1936 m. 2, 4, 7—8 nr.

matavimų medžiaga ne tik Lietuvoje, bet ir kituose kraštuose dar tebėra gana kukli.

Mūsų meteorologinėse stotyse iki šiol reguliariškai registruojama tik saulėtumas ir giedrių dienų skaičius. Saulėtumas pradėta registruoti čia nagrinėjamose stotyse nuo 1928 metų, todėl saulėtumo duomenis galime panaudoti tik 6-rių metų. Todėl, žinoma, šitame darbe paduodami vidutiniai saulėtumo duomenys bus labai apytikriai. Kadangi savo krašto saulės radijacijos intensyvumo ir atskirų spektro dalių energijos matavimų neturime, tai naudosimės svetimų, mums artimesnių, stočių duomenimis. Iš tų duomenų daromas išvadas su tam tikrais rezervais taikinsime mūsų krašto sąlygoms. Tuo būdu galėsime susidaryti bent apytikrį šito svarbiausio klimatinio faktoriaus supratimą.

**Saulėtumas.** Saulėtumas, kaip žinome, meteorologinėse stotyse registruojamas helijografais. Nors šitie prietaisai ir neįregistruoja visai tiksliai saulės švietimo laiko, bet praktikos tikslams palyginamieji skaičiai, žinoma, turi savo vertę. Paduodame mūsų stočių saulėtumo duomenis. Vidutiniškai per metus nuo 1928—1934 metų saulė švietė: Kaune — 1.751 val., Palangoje — 1.662 val., Lazdijuose — 1.652 val. ir Zarasuose — 1.613 val. Palyginkime kitų kraštų metų saulėtumą (H a n n[4]):

| | | | |
|---|---|---|---|
| Madride | — 2.930 val. | Hamburge | — 1.240 val. |
| Vienoje | — 1.810 „ | Londone | — 1.030 „ |
| Magdeburge | — 1.600 „ | Davose | — 1.789 „ |

Palygindami šituos duomenis matome, kad pas mus saulėtumas nėra teip mažas. Ypač krinta į akis palyginant Kauno saulėtumą su saulėtumu pasaulinio kurorto Davoso, kurio saulėtų valandų skaičius mažai ką didesnis negu kad Kaune. Teip atrodo tik palyginant saulėtumą per ištisus metus. Bet saulėtumas žiemos mėnesiais, būtent, gruodžio ir sausio mėnesiais, Davose yra kur kas didesnis negu kad Kaune. Davose šitais mėnesiais saulėtumas sudaro po 93 val., o Kaune gruodžio mėnesį tik 27 val. ir sausio mėnesį — 35 val., t. y. šitais mėnesiais Davoso saulėtumas pralenkia Kauno saulėtumą apie 3 kartus. Vidutiniškai per metus kasdien saulė šviečia Lietuvoje apie 4,6 val. (žiūr. 29 lent.).

29 lentelė.

Saulėtumas valandomis per dieną.

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Metai |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaunas . . . | 1,1 | 2,1 | 4,4 | 5,8 | 8,2 | 8,9 | 9,1 | 7,1 | 5,3 | 3,0 | 1,3 | 0,9 | 4,8 |
| Palanga . . . | 1,0 | 2,4 | 4,1 | 5,7 | 7,8 | 8,5 | 8,4 | 7,2 | 5,0 | 2,6 | 1,2 | 0,6 | 4,6 |
| Lazdijai . . | 1,2 | 2,5 | 4,6 | 5,4 | 7,6 | 8,5 | 7,9 | 6,5 | 4,9 | 2,8 | 1,4 | 0,8 | 4,5 |
| Zarasai . . . | 1,1 | 2,1 | 4,3 | 5,1 | 7,9 | 8,1 | 8,9 | 6,6 | 4,9 | 2,4 | 0,9 | 0,7 | 4,4 |

Tuo tarpu Škotijoje — 3,3 val., Airijoje—3,7 val., Anglijoje—arti 4 val., Vokietijoje — $4^1/_2$—5 val., Prancūzijoje — 5—6 val.

ir Ispanijoje — 7—8 val. Įsižiūrėję čia paduodamą saulėtumo lentelę, matome, kad Kaune ir Palangoje vidutiniškai per dieną saulė šviečia kiek ilgiau kaip kad Lazdijuose ir Zarasuose. Visose stotyse mažiausias saulėtumas tenka gruodžio mėnesiui, o didžiausias — birželio arba liepos mėnesiams. Iš dalies panašų vaizdą gauname ir iš giedrių dienų skaičiaus lentelės (žiūr. 30 lent.).

30 lentelė.

Giedrių dienų skaičius.

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Metai |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kaunas . . . | 1,5 | 1,4 | 3,1 | 2,1 | 2,2 | 2,8 | 2,9 | 2,3 | 2,5 | 1,9 | 1,0 | 2,1 | 25,8 |
| Palanga. . . | 2,4 | 2,9 | 4,6 | 5,9 | 7,5 | 6,9 | 7,1 | 5,8 | 4,4 | 1,6 | 1,4 | 2,2 | 52,7 |
| Lazdijai. . . | 2,2 | 1,0 | 3,7 | 3,2 | 3,3 | 2,4 | 3,0 | 3,4 | 2,9 | 1,8 | 1,2 | 2,2 | 30,3 |
| Zarasai . . . | 1,9 | 2,7 | 3,3 | 1,3 | 3,0 | 2,4 | 3,0 | 1,7 | 1,0 | 0,9 | 1,3 | 2,4 | 24,9 |

Mažiausia giedrių dienų būna lapkričio mėnesį, daugiausia — pavasario ir vasaros mėnesiais. Palygindami atskirų stočių giedrių dienų skaičių per metus matome, kad Palangoje jų daugiausia, apie 53 dienas, kitose stotyse jų maždaug 2 kartu mažiau kaip kad Palangoje. Tuo tarpu saulėtumas Palangoje yra kiek mažesnis kaip kad, pav., Kaune. Nuo ko tat pareina, sunku pasakyti. Gal būt smarkesni pajūrio vėjai greičiau išsklaido debesis, dėl tos priežasties giedrių dienų daugiau, o ūkanotų ir lyjančių dienų mažiau. Saulėtumas Palangoje yra mažesnis kaip kad Kaune, galimas daiktas, dėl to, kad debesuotomis dienomis rečiau tebūna pragiedrėjimų. Galima manyti, kad Palangoje būna ryškesni skirtumai tarp gero ir blogo oro, t. y. arba giedra arba dažnas

31

Saulės radijacijos ir atmosferos skaid

| | Platuma | Ilguma | Augštuma | |
|---|---|---|---|---|
| Eskdalemuir (Škotijoje) . . . | 55° 19′ N | 3° 12′ W | 244 | *Am m* |
| Nyasping (Švedijoje) . . . . | 58° 45′ N | 17° 01′ E | 18 | *Am m* |
| Pavlovsk (Sluck) (SSSR) . . . | 59° 41′ N | 30° 29′ E | 40 | *Am m* |
| Nižnij-Olčedajev (SSSR) . . . | 48° 38′ N | 27° 40′ E | 197 | *Am m* |
| Potsdam (Vokietijoje). . . . | 52° 23′ N | 13° 04′ E | 106 | $A_2$ $a_{2-3}$ |
| Neapolis (Italijoje) . . . . | 40° 52′ N | 14° 15′ E | 149 | $A_2$ $a_{2-3}$ |
| Davos (Šveicarijoje) . . . . | 46° 48′ N | 9° 49′ E | 1.600 | $A_2$ $a_{2-3}$ |

debesuotumas. Be to, registruojant giedrias dienas gali pasireikšti kiek subjektingumo. Kaip ten bebūtų, šituo atveju nėra teip svarbu. Bet didesnio giedrių dienų skaičiaus Palangoje, ypač vasaros mėnesiais, buvimas kurortiniu atžvilgiu yra labai svarbus reiškinys.

**Saulės radijacijos intensyvumas.** Saulės radijacija matuojama šilimos kiekiu, kurį siunčia spindulių pluoštelis į 1 kv. cm. paviršių statmenai arba palinkusiai tam tikru kampu. Saulės spinduliai, kaip žinome, pasiekę mūsų žemės atmosferą, iš dalies atsispindi nuo jos atgal į erdvę, iš dalies įsiskverbia į atmosferą. Spindulinės energijos dalis, kuri įsiskverbia į žemės atmosferą, teippat nuolat silpnėja. Dalį tos energijos absorbuoja atmosferos vandens garai ir dujos, kaip antai, $CO_2$ ir $O_3$. Absorbcijos dėka spindulinė energija virsta kitomis energijos rūšimis, pav., šilimine arba chemine. Kita spindulinės energijos dalis išsisklaido nuo pakeliui sutinkamų oro molekulių arba dulkelių. Šituo atveju spindulinė energija nepereina į kitas energijos rūšis, bet nukrypsta nuo tiesaus kelio ir pasiekia žemės paviršių difuzinės radijacijos pavidalu arba grįžta iš dalies atgal į erdvę. Nors visi saulės spektro spinduliai išsisklaido, bet tas išsisklaidymas trumpų bangų srityje yra kurkas didesnis Vadinasi, ne visa saulės spindulinė energija pasiekia mūsų žemės paviršių dėl šių priežasčių: 1) dėl išsisklaidymo nuo atmosferos oro dujų ir vandens garų; 2) dėl absorbcijos atmosferos dujomis ir ypač vandens garais; 3) dėl išsisklaidymo ir absorbcijos atmosferos dulkelėmis, kurių nuolat plaukioja atmosferoje daugiau ar mažiau. Spindulinė saulės energija viršuje mūsų atmosferos į 1 kv. cm. statmeno paviršiaus duoda 1,946 $\frac{\text{kal.}}{\text{min.}}$ šilimos (Abbot 1922).

ntelė.

rumo vidutiniai mėnesiniai skaičiai.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,92 | 1,06 | 1,16 | 1,16 | 1,25 | 1,23 | 1,28 | 1,21 | 1,21 | 1,16 | 0,95 | 0,85 |
| 4,14 | 2,70 | 1,83 | 1,43 | 1,24 | 1,18 | 1,20 | 1,33 | 1,63 | 2,29 | 3,55 | 4,98 |
| 0,89 | 1,12 | — | — | — | — | 1,30 | 1,29 | — | 1,23 | 0,96 | 0,62 |
| 5,25 | 4,08 | — | — | — | — | 1,49 | 1,45 | — | 2,20 | 4,52 | 9,07 |
| 0,87 | 1,10 | 1,23 | 1,29 | 1,32 | 1,33 | 1,29 | 1,23 | 1,18 | 1,13 | 0,96 | 0,81 |
| 5,95 | 3,34 | 2,08 | 1,54 | 1,31 | 1,24 | 1,27 | 1,44 | 1,82 | 2,72 | 4,80 | 7,80 |
| 1,05 | 1,29 | 1,25 | 1,26 | 1,25 | 1,19 | 1,12 | 1,17 | 1,22 | 1,07 | 1,03 | 0,94 |
| 2,84 | 2,10 | 1,56 | 1,28 | 1,15 | 1,11 | 1,12 | 1,22 | 1,43 | 1,86 | 2,56 | 3,20 |
| 1,27 | 1,25 | 1,14 | 1,16 | 1,08 | 1,06 | 0,98 | 0,96 | 1,11 | 1,14 | 1,21 | 1,20 |
| 0,874 | 0,865 | 0,859 | 0,814 | 0,767 | 0,808 | 0,801 | 0,772 | 0,818 | 0,822 | 0,904 | 0,866 |
| 1,17 | 1,21 | 1,16 | 1,19 | 1,02 | 1,04 | 1,07 | 1,01 | 1,20 | 1,22 | 1,25 | 1,24 |
| 0,878 | 0,857 | 0,815 | 0,860 | 0,826 | 0,828 | 0,830 | 0,828 | 0,855 | 0,867 | 0,864 | 0,855 |
| 1,49 | 1,45 | 1,37 | 1,34 | 1,26 | 1,20 | 1,21 | 1,29 | 1,34 | 1,39 | 1,43 | 1,43 |
| 0,901 | 0,876 | 0,861 | 0,880 | 0,889 | 0,920 | 0,937 | 0,882 | 0,881 | 0,887 | 0,874 | 0,915 |

Šitas dydis vadinamas saulės konstanta. Matuojant saulės radijacijos intensyvumą jūros lygyje 1 kv. cm. statmeno paviršiaus, gaunama nuo 0 iki 1,5 kal./min., atsižiūrint į saulės augštumą ir atmosferos skaidrumą.

Aukščiau dedamoje lentelėje (31) paduodame kelių mums įdomesnių vietų saulės radijacijos ir atmosferos skaidrumo vidutinius mėnesinius skaičius. Lentelės duomenys yra parinkti iš Kimball'io straipsnio (15). Lentelėje vartojamų simbolių reikšmė yra ši: $m$ — oro masė išilgai spindulio kelio žemės atmosferoje; jei saulė yra zenite, tai $m$ laikomas lygu 1; $Am$ — saulės terminė energija $\frac{\text{kal.}}{\text{min.}}$, kai spinduliai praeina pro oro masę $m$; $A_2$ — saulės terminė energija, kai spinduliai praeina pro oro masę $m = 2$; $a_{2-3}$ — atmosferos skaidrumo koeficijentas, rastas iš saulės terminės energijos matavimų, kai $m = 2$ ir $m = 3$ $\left(a_{2-3} = \frac{A_3}{A_2}\right)$.

Iš lentelės duomenų galima daryti šios išvados:

1) Saulės radijacijos intensyvumas vasaros metu, kada spinduliams pro atmosferą reikia praeiti trumpesnis kelias, yra didesnis, kas matyti iš pirmųjų 3 stočių.

2) Apskaičiuojant saulės radijaciją, praeinančią pro vienodą oro masę, pav., $A_2$, gaunama ji didesnė žiemos mėnesiais, nes žiemą esant giedrai yra didesnis atmosferos skaidrumas, ką matome iš paskutinių 3 stočių.

3) Palyginę Slucko ir N. Olčedajevo, kurių geogr. platuma skiriasi apie $9^0$, saulės radijaciją, matome, kad antrosios stoties kalbamos radijacijos intensyvumas yra didesnis tik žiemos mėnesiais. Nors vasarą saulės spindulys Slucke praeina ilgesnį atmosferos kelią, bet šiliminė jo energija yra didesnė, kaip kad N. Olčedajeve, kuris yra labiau į pietus per $9^0$. Iš to seka, kad N. Olčedajeve vasarą yra mažesnis atmosferos skaidrumas.

4) Iš paskutinių 2 vietų, Neapolio ir Davoso, matome, kad augštumose radijacijos intensyvumas ir atmosferos skaidrumas yra didesnis kaip kad žemumose.

Turėdami galvoje Lietuvos geografinę platumą ir oro drėgmę, galime manyti, kad saulės radijacijos intensyvumas mūsų sąlygomis nedaug turėtų skirtis nuo pirmųjų 3-ioje lentelėje suminėtų stočių radijacijos intensyvumo. Mūsų platumoje žiemą ir visai giedriomis dienomis radijacija, aišku, bus labai susilpnėjusi.

Dėl skirtingos geografinės platumos ir atmosferos skaidrumo, dėl skirtingo debesuotumo ir įvairaus skaičiaus ūkanotų dienų įvairios vietos gauna nevienodą saulės energijos kiekį. Tam pavaizduoti paduodame iš rusų aktinometristo Kalitin'o straipsnio*) paimtą lentelę, kuri rodo, kiek kal. šilimos gauna 1 kv.

*) Iš atspaudų rinkinio Kauno meteorologijos biure.

cm. horizontalus paviršius per metus:

| | Kiek galėtų gauti? | Kiek gauna? | % |
|---|---|---|---|
| Sluckas . . . . | 108.730 | 39.760 | 36 |
| Potsdamas . . . | 118.920 | 54.430 | 46 |
| Davos . . . . | 141.990 | 78.100 | 55 |

Iš čia galime spėti, kad Lietuvos geografinėje platumoje natūraliomis sąlygomis gali tekti vidutiniškai apie 40% galimos saulės radijacijos per metus.

Be tiesioginės saulės radijacijos, pasiekia mūsų žemės paviršių ir išsklaidyta (difuzinė) radijacija. Ji galima tam tikrais prietaisais išmatuoti ir palyginti su tiesiogine radijacija. Tos rūšies matavimai systemiškai buvo atlikti Stokholme, kurių santrauka iš ką tik minėto autoriaus straipsnio čia paduodama (žiūr. 32 lentelę). Lentelėje paduodami skaičiai rodo kal. kiekį 1 kv.

32 lentelė.

Saulės radijacija $\frac{kal.}{cm^2}$.

| | gruodžio mėn. | balandžio mėn. | liepos mėn. | spalių mėn. | Metai |
|---|---|---|---|---|---|
| Visa radijacija . . . . . | 635 | 8.690 | 12.200 | 3.145 | 76.185 |
| Tiesioginė radijacija . . . . | 85 | 6.350 | 9.825 | 1.495 | 53.272 |
| Difuzinė „ . . . . . | 550 | 2.340 | 2.375 | 1.650 | 22.913 |
| Difuzinės radijacijos % santykyje su visa radijacija . . . . | 87 | 27 | 19 | 52 | 30 |

cm. horizontalinio paviršiaus atskirais metų laikais. Iš lentelės matome, kad vidutiniškai per metus difuzinė radijacija siekia 30% visos radijacijos; žiemą, gruodžio mėn., ji sudaro 87%; dargi mažiausiai debesuotas liepos mėnuo ir tai duoda apie 19% difuzinės radijacijos. Vadinasi, šiaurinėse platumose, kur didelis debesuotumas, didelis skaičius ūkanotų dienų, difuzinė radijacija sudaro didelę dalį visos saulės radijacijos. Turėdami galvoje, kad Lietuvoje vėlybą rudenį ir žiemą (ypač lapkričio ir gruodžio mėn.) dangus yra padengtas žemųjų debesų klodu, todėl šiuo metų laiku yra mažne tik difuzinė radijacija. Vasarą, kada debesuotumas yra mažiausias, difuzinei radijacijai tenka didelis procentas.

Nuo tiesioginės ir difuzinės saulės radijacijos santykiavimo pareina dangaus skliauto šviesumas, o kartu ir dienos šviesa. Kaip iš Kalitin'o (8) matavimų Slucke (Pavlovske) matyti, dangaus šviesumas keičiasi nuo šių sąlygų:

1) Nuo saulės augštumo, pav., $15^0$ saulės augščio dangaus skliauto šviesumas—$16,3.10^3$ luksų.

2) Nuo vandens garų kiekio atmosferoje; atmosferos vandens garai mažina jos skaidrumą, ko dėliai saulės šviesa išsi-

sklaido ir tuo būdu dangaus skliautas esti šviesesnis; kadangi vandens garų Slucke būna daugiausia liepos mėnesį, todėl dangaus skliautas tą mėnesį yra labiausiai šviesus.

3) Sniego danga pakelia šviesumą esant $30^0$ saulės augščiui apie 32%.

4) Didžiausias dangaus skliauto šviesumas per dieną gaunamas sudedant šviesumą kas valanda; Slucke tenka liepos mėnesį apie $182,6.10^3$ luksų, mažiausias — gruodžio mėnesį, $18,5.10^3$ luksų.

5) Debesuotumas teipgi turi didelės įtakos dangaus skliauto šviesumui. Augštieji debesys, kaip kad plunksniniai, arba augštieji klodiniai ir kamuoliniai padidina dangaus skliauto šviesumą, pav., plunksniškai klodiniai, $30^0$ saulės augštumoje pakelia dangaus šviesumą 50—94%; žemieji debesys, kaip antai, lietaus arba žemieji klodiniai, $15^0$ saulės augštumoje sumažina šviesumą apie 38%. Rūkas teippat mažina šviesą; augštieji debesys kartu su sniego danga gali pakelti dangaus skliauto šviesumą daugiau kaip 100%.

6) Paskiromis dienomis momentiškas šviesumas pasitaiko kurkas didesnis, net ligi $65.10^3$ luksų, t. y. 4,8 karto didesnis, kaip kad paprastai esant skaidriam dangui.

7) Dieną skliauto šviesumas gali labai svyruoti; pav., palyginant vidurdienio ir vakaro šviesumą, galima įsitikinti, kad šviesumas vakare sumažėja keliasdešimts kartų; palyginant birželio mėn. vidurdienio dangaus skiauto šviesumą su lapkričio mėn. 16 val. vakaro šviesumu, pasirodo, kad vasaros vidurdienio šviesumas yra 280 kartų stipresnis, kaip kad lapkričio mėn. vakare.

Vadinasi, dangaus skliauto šviesumui turi didelės įtakos įvairūs klimato elementai, kurių svarbesnieji yra šie: vandens garų kiekis ore, debesuotumas, rūkas ir sniego danga. Čia suminėtos iš K a l i t i n'o darbo išvados be didesnių pakeitimų gali tikti ir mūsų klimatui, nes čia minimi veiksniai nedaug kuo skiriasi.

**Ultravijoletinė radijacija.** Prasiskverbiant saulės spinduliui pro žemės atmosferą, mažėja jo energija ne visose spektro dalyse vienodai. Žemės atmosferoje labiausiai išsisklaido trumpųjų bangų, t y. vijoletinės ir ultravijoletinės spektro dalies spinduliai. Juo saulės spindulys turi praeiti ilgesnį kelią pro atmosferą, tuo daugiau tie spinduliai išsisklaido. Pav., kai saulė būna ties pat horizontu, tai saulės spinduliui reikia praeiti apie 30 kartų ilgesnis kelias, kaip kad saulei būnant zenite. Ir todėl saulė prieš saulėlydį atrodo visai raudona, nes trumpųjų bangų spinduliai absorbuojami ir išsklaidomi atmosferoje, o iki mūsų prasiskverbia tik ilgųjų bangų, t. y. raudonieji spinduliai. Iš tikrųjų, ultravijoletinė radijacija yra labiausiai kintama saulės radijacijos dalis. Mūsų atmosferos viršuje ultravijoletinė energija sudaro 5% visos saulės spektro energijos, tuo tarpu prie žemės pa-

viršiaus, kai saulė yra 30° augštumoje, ta pati ultravijoletinė energija nebesudaro nė 1 pilno procento. Juo trumpesnių bangų ultravijoletiniai spinduliai, tuo jie labiau išsiskaido ir tuo mažiau jų pasiekia žemės paviršių. Teippat, juo ilgesnį kelią tiems spinduliams reikia praeiti pro atmosferą, tuo labiau sulaikomi ypač pačių trumpųjų bangų spinduliai. Tat galima pavaizduoti šia D o r n'o lentele, sudaryta iš matavimų Davose:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Saulės augštis: | 10° | 15° | 20° | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60°; |
| bangos ilgumas: | 315,8 | 310,6 | 307,8 | 305,6 | 304,3 | 302,8 | 301,6 | 299,7 | 298,4 | 297,9. |

Iš šitos lentelės matome, kad juo saulė yra arčiau horizonto, tuo ilgesnių bangų ultravijoletiniai spinduliai pasiekia žemės paviršių. Be to, iš šitos lentelės matome, kad Davose, 1.700 m. augštumoje nuo jūros lygio, 60° saulės augštumoje trumpiausia ultravijoletinių spindulių banga buvo 297,9 μμ. Iš čia buvo manoma, kad žemumose praeinančios tik ilgesnės ultravijoletinių spindulių bangos, o kalnuose esą trumpesnių bangų spindulių, t. y. ultravijoletinis spektras ilgėjąs. Tolimesni matavimai to manymo nepatvirtino, pav., M i e t h e ir L e h m a n n prieina išvadą, kad kylant augštyn trumpiausia ultravijoletinė spektro banga nesikeičianti, ką rodo ši lentelė (cituojama iš K a l i t i n'o straipsnio (9)).

| Matavimų vieta | Augštis | Ultravijoletinio spektro riba |
|---|---|---|
| Berlynas . . . . . | 50 m. | 291,26 μμ |
| Assuan (Egiptas) . . . . | 116 „ | 291,24 „ |
| Zermatt (Šveicarija) . . . | 1620 „ | 291,36 „ |
| Monte Rosa (Šveicarija) . . | 4560 „ | 291,21 „ |

Ultravijoletinio spektro ribų matavimai Slucke, atlikti 1928 m., rodo, kad čia esama dar trumpesnės bangos spindulių, kaip kad Davoso kurorte. Štai matavimų duomenys:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Saulės augštis: | 10° | 15° | 20° | 25° | 30° | 35° | 40°; |
| bangos ilgumas: | 313,3 | 307,6 | 303,7 | 300,6 | 298,7 | 297,1 | 295,8. |

Iš šių darbų matyti, kad žemumose ultravijoletinių spindulių gali būti tokio pat trumpumo, kaip kad ir kalnuose. Tasai faktas mėginama aiškinti tuo būdu: ultravijoletinių spindulių sulaikomas atmosferos sluogsnis esąs 40 kl. augštumoje. Čia labai trumpų bangų (200 μμ) ultravijoletiniai spinduliai verčia atmosferos deguonį ozonu, bet nuo ilgesnių bangų spindulių ozonas vėl virstąs deguoniu. Tuo būdu toje augštumoje ozono sluogsnis laikąsis tam tikroje pusiausvyroje ir sulaikąs pačių trumpųjų bangų spindulius. Yra nurodymų, kad tasai ozono sluogsnis kartais galįs keistis, todėl ir ultravijoletinių spindulių kiekis mūsų žemės paviršiuje teippat keičiąsis.

Iš Dorno matavimų Davose seka (cituoju iš K a l i t i n'o darbo (9)), kad ultravijoletinės spektro dalies ilgumas, o kartu, žinoma, ir jos veikimo stiprumas atskirais metų laikais kinta Tą spektro ilgumo kitimą atskirais metų laikais galime matyti iš šios lentelės:

Saulės augštis.

| | 10° | 20° | 30° | 40° | 50° | 60° | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pavasaris . | 316,1 | 308,3 | 304,3 | 302,2 | 297,9 | 298,4 | μμ |
| Vasara . . | 319,0 | 309,7 | 305,2 | 301,4 | 298,9 | 297,6 | „ |
| Ruduo . . | 311,7 | 305,0 | 302,0 | 300,5 | — | — | „ |
| Žiema . . | 314,0 | 308,3 | 306,0 | — | — | — | „ |
| Metai . . | 315,8 | 307,8 | 304,3 | 301,6 | 298,5 | 297,9 | „ |

Kaip kad Hausser ir Vahle (5) nurodo, ultravijoletiniai spinduliai 302—297 μμ bangos ilgumo stipriai veikia sukeldami odos erytemą ir pigmentaciją. Iš čia patiektos lentelės matome, kad tokių spindulių būna tik pavasarį bei vasarą ir tai tik vidurdienyje, kai saulė yra augštai.

Yra faktų, kurie kalba, kad ultravijoletinių spindulių intensyvumas vasarą, esant tokiam pat saulės augščiui didesnėse geografinėse platumose, yra didesnis. Pav., iš O. Kestner'io (10) matavimų 1926 m. rugpjūčio mėnesį Abisko stotyje, Laplandijoje, kuri guli 68° 21 Š. P. ir 18° R. Il. 400 m. augštumoje, išeina, kad čia ultravijoletinių spindulių intensyvumas yra didesnis, kaip kad prie Hamburgo arba prie Alpių pagrindo. Panašių išvadų prieita matuojant ultravijoletinių spindulių intensyvumą tais pačiais metais ir Islandijoje (Dannmeyer (1). Dorno (2) matuodamas mėlynus, vijoletinius ir ilguosius ultravijoletinius spindulius tropikų kraštuose, randa, kad nedebesuotomis dienomis, esant tam pačiam saulės augščiui, tų spindulių intensyvumas yra mažesnis, bet bendras jų kiekis per dieną yra didesnis, kaip kad vidurinių juostų kraštuose, nes čia saulė laikosi augščiau.

Iš čia suminėtų faktų apie ultravijoletinės radijacijos intensyvumą ir iš anksčiau nurodytų trumpiausios bangos matavimų Slucke išeina, kad didesnėse geografinėse platumose trumpųjų ultravijoletinių spindulių intensyvumas pavasarį ir vasarą, ypač vidurdienį, gali pralenkti pietų kraštų intensyvumą. Panaši išvada galima prieiti palyginant ir skirtingų, geografinės platumos atžvilgiu, vietų, pav., Slucko ir N. Olčedajevo, bendrąjį saulės radijacijos intensyvumą (žiūr. 31 lentelę). Tat galima iš dalies aiškinti mažesniu atmosferos skaidrumu ir storesniu atmosferos sluogsniu pietų kraštuose.

Be tiesioginės ultravijoletinės radijacijos, kinta ir difuzinė radijacija. Išsklaidyti atmosferos sudėtinių dalių ultravijoletiniai spinduliai dar visai nepražūva, bet pasiekia žemės paviršių difuzinės, mėlyno dangaus skliauto radijacijos pavidalu. Mėlyno dangaus ultravijoletinių spindulių intensyvumas, kaip kad Dorno (cit. iš Kalitin'o darbo) Davoso kurorte rado, būna didesnis, kaip kad tų pačių ultravijoletinių spindulių intensyvumas betarpiškai saulei šviečiant. Laikydamas difuzinę dangaus radijaciją lygia 100, Dorno gavo tiesioginei saulės radijacijai tų pačių spindulių šiuos dydžius:

| Saulės augštumas | Ultrav. saulės radijac. intensyvumas. |
|---|---|
| 10° | 1,7% |
| 20° | 12,3% |
| 40° | 47,6% |
| 60° | 85,1% |

L. Hill (6) matavo įvairiose vietose ultravijoletinių spindulių intensyvumą metylėno mėlynės nuspalvinimo būdu ir įsitikino, kad tų dažų išblyškimas buvo beveik toks pat, veikiant tik mėlyno dangaus skliauto šviesai arba dar ir saulei. Vadinasi, mėlyno dangaus ultravijoletinių spindulių intensyvumas yra didesnis, kaip kad betarpiškas tų pačių spindulių saulės radijacijos intensyvumas. Suprantama, kad šitas faktas yra atsimintinas taikant gydymą saule.

Difuzinę ultravijoletinių spindulių radijaciją papildo nuo įvairių paviršių atsispindėję spinduliai. Sniegas ir ledas atspindi jų daugiausia, vanduo — kiek mažiau, pieva ir dirva — mažiausia.

Anksčiau patiekti faktai apie bendrą ir ultravijoletinę radijaciją leidžia daryti kaikurių spėjimų ir apie radijaciją mūsų klimato sąlygose. Žinoma, čia daromi spėjimai negali pretenduoti į kiek didesnį tikslumą. Apie saulės terminę ir ultravijoletinę radijaciją mūsų sąlygose galime kalbėti remdamies tik kitais klimato elementais, todėl konkrečiais skaičiais, kol nėra matavimų, savo spėjimų negalima paremti.

Saulės radijacijos intensyvumas Lietuvoje neturėtų daug skirtis nuo Slucko radijacijos intensyvumo. Vėlybo rudens ir žiemos mėnesiais, kaip kad žinome, saulės radijacija vidurinių juostų klimate, t. y. ir Lietuvoje, gerokai sumažėja dėl šių priežasčių; viena, saulė per žemai tepakyla viršuje horizonto, antra, retai tebūna kiek žymesnių pragiedrėjimų, ypač šiaurės-vakarų Europos dalyje. Tirštas žemųjų debesų klodas sulaiko ne tik tiesioginius saulės spindulius, bet teippat gerokai sumažina ir difuzinę dienos šviesą. Ultravijoletinė radijacija nuo čia minimų sąlygų dar labiau kinta, todėl žiemą mažne visai netenka savo reikšmės. Užtat antroje pusėje pavasario ir vasarą giedriomis dienomis saulės radijacija gali būti didesnė, kaip kad mažesnės geografinės platumos kraštų (palyginti radijacijos intensyvumą Slucke ir N. Olčedajeve (žiūr. 31 lentelę)). Užtat ir ultravijoletinės radijacijos intensyvumas šiaurės kraštuose tomis pačiomis sąlygomis, pav., vidurdienį gali būti ne mažesnis, bet dargi didesnis, kaip kad pietų kraštuose. Ultravijoletinė radijacija yra ypač stipri giedriomis dienomis, kai atmosferoje yra maža vandens garų, kai dangaus skliautas ryškiai mėlynos spalvos. Tat dažniau atsitinka mūsų klimate pučiant N ir NE vėjams. Bet bendras ultravijoletinių spindulių kiekis per dieną pietų kraštuose būna didesnis.

## Saulės radijacijos fyzijologiškas veikimas.

Kalbėdami apie saulės radijacijos fyzijologišką veikimą, turime skirti įvairių spektro dalių spindulius. Šviesos hygijeniškoji ir gydomoji reikšmė yra nagrinėjama įvairiose medicinos mokslo disciplinose. Mažne kiekviena medicinos mokslo šaka turi plačią literatūrą, kur įvertinamas šviesos veikimas. Todėl šitame darbe į platesnius išvedžiojimus nesileisime. Pasitenkinsime tik keliais svarbesniais apibendrinimais.

Šiliminiai saulės spinduliai, kaip kad augščiau esame kalbėję, pakelia juntamą temperatūrą. Šviesos spinduliai, jei jie absorbuojami tamsių paviršių, teippat sukelia šilimos efektą. Be to, saulės šviesa per regėjimo pojutį neabejotinai veikia ir žmogaus psychiką. Dažnai galima įsitikinti, kad saulėtą dieną saulės spinduliuose besimaudantis kraštovaizdis pakelia žmogaus nuotaiką, tuo tarpu ūkanotų ir rūku padengtų dienų aplinkuma atrodo pilka, monotoniška ir nuobodi. Šiaurės kraštų žmogus, rudens ir žiemos mėnesiais ištisomis savaitėmis nematydamas saulės, ypač pasiilgsta šviesos. Užtat ir nestebėtina, kad mūsų kraštų žmogui, kaip kad W. Hellpach (7) išsireiškia, saulėtumo sąvoka yra glaudžiai susijusi su visa, kas skaidru, džiugu ir linksma.

Fyzijologiniu atžvilgiu visų įdomiausia yra ultravijoletinių spindulių spektro dalis. Ultravijoletinių spindulių veikimas gyvam organizmui yra labai įvairus. Visų pirma, švitinant ultravijoletiniais spinduliais sukeliama odos erytema ir pigmento padaugėjimas. Odos erytemą pradeda sukelti pagal K. W. Hausser'į ir W. Vahle (5) tik trumpesni, kaip kad 320 μμ bangos ilgumo spinduliai. Bangai trumpėjant spindulių veikimas stiprėja ir prie 297 μμ pasiekia maksimumą. Dar trumpesnių spindulių veikimas mažėja iš pradžių staiga, vėliau labiau iš lėto. Vadinasi, ilgesni, kaip kad 320 μμ ultravijoletiniai spinduliai, pasak minimų autorių, bijologiškai nėra veiklūs. Bet L. Hill (6) nurodo, kad ir ilgesni saulės spektro spinduliai gali veikti gydydami, nors erytemos ir nesukelia. Erytemai praėjus oda paruduoja, joje atsiranda daugiau pigmento. Dėl ultravijoletinių spindulių atsiradusi erytema išbūna keletą savaičių, o pigmentas gali laikytis net ištisus metus. Kartotinai švitinant odą, spindulių veikimas vis silpnėja.

Juo oda daugiau prisipildžiusi kraujo, tuo labiau paruduoja, pav., oda įdega geriau perpjovus kraujagyslių siaurinamus nervus arba šiliminės hyperemijos metu. Dėl tos pačios priežasties oda stipriau įdega nuo saulės prakaituojant darbo metu. Ir atbulai, mažakraujų oda įdega blogai (Kestner (11)). Daugelis stebėjimų rodo, kad greta su odos erytema ir pigmentacija ultravijoletinės radijacijos įtakoje pagilėja kvėpavimas. Tuo būdu pagerėja plaučių išsivėdinimas ir sumažėja $CO_2$ spaudimas plaučių alveolėse. Nustojus švitinti šitas reiškinys tuojau nepraeina, bet trunka apie savaitę (Kestner'o, Peemöller'o ir Scha-

d o w'o (12) bandymai Tenerife). Iš L i n d h a r d'o tyrimų Grenlandijoje ir Kopenhagoje (11) matyti, kad vasaros metu $CO_2$ spaudimas plaučių alveolėse sumažėdavo, kvėpavimo greitis suretėdavo, kvėpavimo ir dujų apykaitos tūris per minutę padidėdavo. Kad ultravijoletinė radijacija pakelia dujų apykaitą, rodo ir O. K e s t n e r ir S c h a d o w (14) tyrimai ant Jungfraujoch kalno 3.470 m. augštumoje. Tuo tarpu šilima, pasak šitų autorių, mažina deguonies sunaudojimą. Ir dirbtinė ultravijoletinė šviesa švitinant energijos apykaitą veikia panašiai (O. K e s t n e r, Fr. P e e m ö l l e r ir R. P l a u t (13)).

Ilgametis patyrimas ir daugybė bandymų rodo, kad ultravijoletiniai spinduliai pagreitina kraujo kūnelių regeneraciją. Mažakraujai, dėl ligos arba dirbtinai netekę kraujo, individai į tų spindulių veikimą greičiau reaguoja. Matuojant kas mėnuo Hb kiekį, randama jo ryškus pakilimas vasaros mėnesiais. Iš kartotinių Hb matavimų silpniems vaikams Vokietijos šiaurės pajūryje galima nustatyti aiški paralelė tarp Hb kiekio ir saulėtumo (H a b e r l i n, K e s t n e r, L e h m a n n ir kiti (3)). Čia suminėtieji faktai visokeriopo ultravijoletinių spindulių veikimo dar neišsemia. Šita proga galima dar paminėti, kad ultravijoletiniai spinduliai pagreitina jaunų organizmų augimą ir raidą, gydo rachitą ir aktyvuoja vitaminus, pakelia cholesterino ir kalcio kiekį organizmo skysčiuose. Kadangi čia neturiu tikslo išsemiamai apibūdinti tų teip svarbių gyvybei spindulių veikimo, todėl pasitenkinsiu tuo, ką jau esu pasakęs.

Trumpai suglaudus galima pasakyti, kad ultravijoletiniai spinduliai stimuliuoja daugybę organizmo funkcijų. Duodant veikti ultravijoletiniams spinduliams klimatinėse sąlygose saulės šviesos pavidalu, žinoma, veikia ir kiti klimato faktoriai, kaip kad žemesnė arba augštesnė juntama $t^0$ ir vėjas. Šilima, kaip kad augščiau esame matę, ultravijoletinių spindulių veikimą mažina, o vėjas ir žemesnė $t^0$ tą veikimą didina. Kadangi Lietuvoje vasaros mėnesiais saulėtų dienų yra nemaža, ypač pajūryje, todėl toji stimuliuojamoji ultravijoletinių saulės spindulių ypatybė mūsų pajūryje galima panaudoti, kaip gydomoji ir grūdinamoji priemonė, ne blogiau kaip kad ir garsiuosiuose užsienių pajūrio kurortuose

## Išvados.

Iš viso, kas anksčiau pasakyta, įvertinant Lietuvos klimato elementų fyzijologišką veikimą, galima daryti šios išvados:

1. Natūralinėmis sąlygomis yra galima tik sumarinis klimato elementų veikimas. Pav., atviro oro temperatūros veikimas (juntama temperatūra) pareina ne tik nuo termometro rodomos temperatūros, bet teippat nuo oro drėgmės, vėjo ir saulės radijacijos.

2. Sumarinis klimato elementų veikimas gali būti jaudinamasis, indiferentiškasis ir slopinamasis. Šalčio jaudikliai daugumą organizmo funkcijų skatina, o šilimos jaudikliai tas pačias funkcijas

slopina. Todėl toks klimato elementų intensyvumas, kuris sukelia arba sustiprina šalčio pojutį, veikia jaudindamas, ir atbulai, toks tų pačių elementų intensyvumas, kuris sukelia šilimos pojūtį, veikia slopindamas.

3. Klimato elementų veikimo atžvilgiu Lietuvos klimatas reikia laikyti jaudinamuoju klimatu. Turint galvoje atitinkamą apsirengimą ir paties organizmo prisitaikymą net ir šiltuoju metų laiku, šalčio jaudikliai yra dar pakankamai stiprūs, kad veiktų labiau skatindami, kaip kad slopindami. Vis dėlto, vasarą ir rudenį pradžioje sumarinis klimato elementų veikimas yra labiausiai indiferentiškas kaip kad kitais metų laikais.

4. Šaltasis pusmetis, dėl žemos juntamos temperatūros, dėl didelės reliatyvinės drėgmės, dėl stipresnių vėjų, dėl didelio ūkanotų ir lietingų dienų skaičiaus, yra palankus nusišaldymams. Vėlybą rudenį ir žiemos pradžioje lengviau nusišaldomi kūno paviršius ir sąnariai. Antroji žiemos pusė ir pavasario pradžia, dėl labiau netikėtų ir staigių meteorologinių elementų svyravimų, yra palankesnė kvėpavimo organų nusišaldymams.

5. Šiltasis metų laikas, dėl palyginti vėsaus oro perkaitimams, nėra palankus, kaip kad tat būna kontinentiniame panašios platumos klimate.

6. Lietuvos pajūryje (Palangoje) vasaros metu klimato elementų veikimas yra labiau jaudinamasis, kaip kad bet-kurioje kitoje vietoje krašto viduryje. Reikia suminėti šie jaudinamieji klimato faktoriai: žemesne temperatūra, stipresni vėjai, didesnis giedrių dienų skaičius ir stipresnė ultravijoletinė radijacija. Suprantama, čia suminėtų klimato faktorių veikimas dar labiau sustiprinamas taikant saulės tynes ir maudantis jūroje. Todėl vasarą Palangos klimato jaudinamasis veikimas gali būti naudojamas ne tik sveikiems užsigrūdinti, bet teippat daugeliu atvejų ir sergantiems gydyti.

---

Šitas darbas buvo baigtas rašyti 1935 m. balandžio mėnesį, bet kiti darbai jo spaudinimą privertė atidėti.

Čia širdingai dėkoju gerbiamiesiems profesoriams V. Lašui ir K. Sleževičiui už jų vertingas pastabas bei nurodymus. Teippat širdingai dėkoju ir Kauno meteorologijos stoties vedėjui St. Olšauskui, maloniai leidusiam naudotis meteorologine medžiaga bei kaikuriomis knygomis.

## Literatūra.

1. Dannmeyer: „Pflüg. Arch. f. d. g. Physiologie". 1927. 217 t. 509 p.

2. Dorno, C: Naturwissenschaften, 1930. I t., 249 p. (Cit. iš „Ber. über d. g. Physiol. u exp. Pharm." 1930. 55 t., 716 p.

3. Haberlin, C. ir kiti: „Klin. Woch." 1923. 2020 p.

4. Hann, J.: Handbuch d. Klimatologie. III t. Klimatographie. II d. Stuttgart 1911.

5. Hausser., K. W. ir W. Vahle: Strahlentherapie. 1921. 13 t., 41 p.

6. Hill, L.: Strahlentherapie, 1929. 34 t., 117 p.

7. Hellpach, W.: Die geopsychischen Erscheinungen. Leipzig. 1917.
8. Kalitin, N. N.: Gerlands Beiträge zur Geophysik. 1917. 18 t., 384 p.
9. Kalitin, N. N.: Priroda. 1929. 7—8 nr.. 595 p.
10. Kestner, O.: „Pflüg. Arch. f. d. g. Physiologie." 1927. 217 t., 504 p.
11. Kestner, O.: Die physiologischen Wirkungen des Klimas. Handb. d. normal. u. patholog. Physi logie. XVII t. Berlin 1926.
12. Kestner, O., Fr. Peemöller ir H. Schadow: „Pflüg. Arch." 1927. 217 t., 473 p.
13. Kestner, O., Fr. Peemöller ir R. Plaut: „Klin. Woch." 1923. 2018 p.
14. Kestner, O. ir H. Schadow: „Pflüg. Arch." 1927. 217 t., 492 p.
15. Kimball, H. H.: Monthly Weather Review. 1927. 55 t., 155 p

## Die physiologische Wirkung der klimatischen Elemente Litauens.

(Zusammenfassung und Folgerungen).

Diese Arbeit hat den Zweck, die Wirkung der klimatischen Elemente auf den menschlichen Organismus, festzustellen. Hierfür sind die monatlichen Mittel der einzelnen meteorologischen Elemente von den vier unterschiedlichsten meteorologischen Stationen, hinsichtlich ihrer geographischen Lage, vorwendet worden, und zwar von Kaunas, Palanga, Lazdijai und Zarasai. Für die Stationen Kaunas und Palanga ist als monatliches Mittel der zehnjärige Durchschnittswert (von 1924—1934), für Lazdijai — der neunjährige Durchschittswert (von 1925—1934) und schliesslich für Zarasai — der siebenjährige Durchschnittswert (1927—1934) genommen worden.

Die geographische Lage genannter meteorologischer Stationen ist folgende:

| | Nördl. Breite | Oest. Länge | Höhe |
|---|---|---|---|
| Kaunas . . . . . | 54°55′ | 23°51′ | 83 m. |
| Palanga . . . . . | 55°55′ | 21°4′ | 4 „ |
| Lazdijai . . . . . | 54°14′ | 23°31′ | 128 „ |
| Zarasai . . . . . | 55°44′ | 26°15′ | 156 „ |

In dieser Arbeit soll die Wirkung folgender klimatischer Elemente auf den menschlichen Körper behandelt werden: der Temperatur, des Luftdrucks, der Winde, der Luftfeuchtigkeit, der Bewölkung, der Niederschläge und der Strahlung des Sonnenscheins.

Aus dieser Arbeit lassen s ch folgende Schlüsse ziehen:

1. Unter natürlichen Umständen ist nur eine gemeinsame Wirkung der Elemente möglich, z. B. die Wirkung der Temp ratur draussen hängt nicht nur von der Temperatur, welche das Thermometer anzeigt, ab, sondern auch von der Luftfeuchtigkeit, vom Winde und von der Strahlung der Sonne

2. Die gemeinsame Wirkung der klimatischen Elemente kann reizend-aktivierend, indifferent oder die aktivität verringernd sein. Die Kälte--Reize steigern die Tätigkeit der meisten Funktionen des Organismus, während die Wärme-Reize die aktivität derselben Funktion beeinträchtigen. Es wirkt somit solch eine Intensivität der Elemente, welche Kältemptindungen hervoruft oder sie verstärkt reizend-aktivierend, während umgekehrt solche Intensivität derselben Elemente, welche Wärmeempfindungen hervorruft die Aktivität verringert.

3. Was die Wirkung der klimatis hen Elemente anbelangt, so ist das Klima Litauens ein aktivierendes. Wenn man auch die entsprechende Kleidung und die Anpassung des Organismus, sogar während der warmen Jahreszeit in Betracht zieht, so bleiben die Kälte - Reize doch genügend

stark, um mehr aktivierend zu wirken als umgekehrt. Immerhin ist im Sommer und Anfang Herbst die gemeinsame Wirkung der Elemente indifferenter als während der übrigen Jahreszeiten.

4. Das kalte Halbjahr ist der niedrigen Temperatur wegen, des grossen relativen Feuchtigkeitsgehaltes, der stärkeren Winde, der grösseren Anzahl von Regentagen schliesslich, der grösseren Anzahl vom nebligen Tagen wegen für Erkältungen günstig. Im Spätherbst und Winteranfang können leicht die Körperoberfläche und die Gelenke erkältet werden. Die zweite Winterhälfte und der Frühlingsanfang bringen, wegen der grossen Unbeständigkeit der meteorologischen Elemente, mehr Erkältungen der Atmungsorgane mit sich.

5. Die warme Jahreszeit ist infolge des verhältnismässig kühlen Wetters für Ueberhitzungen des Organismus nicht günstig, wie dies der Fall ist in kontinentalen Klima ähnlicher Breite.

6. Im Küstenstreifen Litauens (in Palanga) ist die Wirkung der klimatischen Elemente im Sommer mehr reizend, als anderswo im Innern Litauens und zwar durch folgende Reiz-Faktoren hervorgerufen: durch niedrigere Temperatur, stärkere Winde, grössere Anzahl von wolkenlosen Tagen und durch kräftigere ultraviolette Strahlung. Selbstverständlich wird die Wirkung genannter Faktoren durch See-und Sonnenbäder noch verstarkt. Deshalb können im Sommer die klimatischen Reize nicht nur für gesunde zu Abhärtungszwecken, sondern auch oft für Kranke Menschen zu Heilzwecken dienen.

---

*Gyd. F. Zubinas.*

## Echinokokkus et abscessus hepatis atsitikimas.

(Panevėžio apskr. saviv. ligoninės chirurginis skyrius.—Vedėjas — dr. St. Mačiulis).

Echinokokkus kepenyse pasitaiko dažniau, negu visuose kituose organuose kartu paėmus.

Šita liga privačiai praktikuojančiam gydytojui yra nelengva dijagnozuoti. Net ir klinikose-ligoninėse, nežiūrint dabartinių tyrimo metodžių, echinokokkus hepatis labai dažnai tenka konstatuoti tik ant operacinio stalo bijopsijos metu.

Šitos ligos sukėlėjas yra taenia echinokokkus, paplokšti mažytė dielė apie 4 mm. ilgio; ji gyvena šuns žarnose. Apsikrečiama jų kiaušinukais arba tiesiog glamonėjant šunis arba netiesiog per šuns išmatas su gatvės dulkėmis, maistu, kur echinokokkus'o kiaušinukų visuomet gali būti.

Į žmogaus skrandį patekę kiaušinukai netenka lukštų, ir pasilikę vieni gemalai pralenda pro skrandžio sienelę ir pro vena portae patenka į kepenis arba per kraujo apytaką ir į kitus organus. Kepenyse išauga pūslėtoji dielė kartais labai didelė, prisipildžiusi skaidraus skysčio, kuris turi savyje NaCl ir gintaro rūgšties. Retais atvejais, patekus į tokią pūslę infekcijai, echinokokkus gali supūliuoti. Taigi, panašios kilmės kepenų abscesas stebėtas Panevėžio apskr. savivald. ligoninės chirurginiame skyriuje, ir noriu jį čia aprašyti.

*Ligonė Kazė A.*, 37 metų amž., ūkininkė, atvyko į ligoninę 1935. X. 15 d. su šiais nusiskundimais:

Anamnezė. Skaudąs deš. šonas ir viduriai, ypač po deš. šonkaulių kraštu. Skausmai persiduodą į deš. mentę nugaroje.

Serganti jau 7 savaites. Buvusi labai geltona. Vieną savaitę gulėjusi J. ligoninėje, bet, nesulaukusi pagerėjimo, atvykusi į Panevėžį.

St. praesens. Lig. vidutinio ūgio, taisyklingo kūno sudėjimo, vidutinės mitybos. Odos ir gleivinių spalva išblyškusi. Konjunktivos spalva normali.

Plaučiuose, širdyje nieko ypatingo.

Palpuojant po arcus costarum dextr. apčiuopiamas kepenų kraštas ir vesica felea gerokai padidėję. Visas plotas labai skaudamas. Šlapimuose rasta nedaug tulžies pigmentų. Temperatūra 39°C. Hb —60. Leukocytų 12.600. Haemograma pagal Schilling'ą; eozin. 5, baz. 0, segm. 61, j. 2, stab. 2, lymf. 29, mon. 1.

X. 24 d. Aiškiai pračiuopiama vesica felea, kuri išeina apie 5 pirštus iš po šonkaulių krašto. Kepenys skaudamos, teippat išsikiša iš po šonkaulių krašto per visą delno platumą. Temper. svyruoja tarp 37,5—39°C. Savijauta bloga.

XI. 15 d. Temper. septinė, rytais apie 37°C, vakarais apie 39°C. Visi viduriai išsipūtę ir palpuojant skaudami, ypač dešinioji pusė. Savijauta bloga.

XI. 29 d. Temper. septinė. Įtarta abscessus subdiaphragmaticus. Padaryta bandomoji punkcija IX-me šonkaulių tarpe — rasti pūliai.

*Operacija* (dr. St. Mačiulis). Vietinėje tutocain'o anestezijoje padaryta resectio costae IX dextr. Atidarytas su pakelenu kepenyse labai didelis pūlinys, iš kurio išėjo apie 1 literį dvokiančių pūlių (kvapas bac. coli) su daugeliu įvairaus didumo pūslyčių (nuo žirnio iki vištos kiaušinio didumo). Įstatytas drenas, tvartis. Tvinksnys tankus. Savijauta bloga. Kelios pūslytės iš pūlių pasiųstos į Patologijos institutą ištirti.

XII. 2 d. Išimtas įkištasis drenas, pūliai susilaikę. Pavertus ligonę ant deš. šono, dar išėjo apie 3 literius pūlių su kystomis. Įleista į tuštymą praplovimui sol. rivanoli (1:1.000) ir įpilta jodoforminio glycerino. Įstatytas storas drenas. Temper. svyruoja tarp 37—38°C.

XII. 7 d. Pūliai nuteka gerai. Pūliai su tulžies priemaiša. Tuštymas praplaunamas su sol. rivanoli. Kasdien tvarstymas.

Gautas atsakymas iš Patologijos instituto. Dijagnozė: Echinokokkus unilocularis abscedens (pas. prof. Vinteleris).

XII. 16 d. Šonas beveik visai nebeskauda. Kepenys ir vesica felea nebeapčiuopiamos. Pulsas silpnai prisipildęs, 120 per min. Apetitas blogas. Bendras silpnumas. Išmatos visai baltos. Pūliai iš kepenų tuštymo su tulžies priemaiša. Temper. svyruoja tarp 37—38°C.

XII. 21 d. Bendras silpnumas. Pulsas dažnas ir silpnai prisipildęs. Savijauta blogėja. Apetitas labai blogas. Ligonė žymiai suliesėjusi. Tuštymas praplaunamas su sol. rivanoli (1:1.000).

XII. 26 d. Pulsas dažnas ir silpnai prisipildęs. Savijauta bloga. Temper. 37°C. Bendras silpnumas. Kalba nebeaiškiai.

XII. 27 d. 7 val. 20 min. mirė.

Dijagnozuoti kepenų echinokokkus yra nelengva. Ligos pradžioje, ligonės žodžiai, buvusi labai pageltusi; reikia manyti, kad yra turėjusi tulžies takų ir pūslės uždegimą, iš kur paskiau infekcija pateko į kepenis ir davė echinokokkus'o supūliavimą, kuris paskiau yra davęs apie 1½ mėn. trunkantį septinį karščiavimą su žymiu kepenų ir tulžies pūslės nuslinkimu žemyn. Nepaisant didelių pastangų pašalinti pūlinį su echinokokkus, matyti, dėl didelės kepenų traumatizacijos išsirūtuliavo acholija su vi-

siškai baltomis išmatomis, didelis pasišlykštėjimas valgiu, bendras silpnumas, ligonė ir mirė.

Ir prof. Buinevičius mini panašų atsitikimą, kur vieno inžinieriaus žmona gydžiusis užsieniuose dėl didelių skausmų dešinėje. Po atliktų tyrimų buvusi nusiųsta į Karlsbadą, bet, nėsant pagerėjimo, sugrįžusi į Kauno kliniką, kur buvusi tirta ir galų gale operuota, ir rastas supūliavęs kepenų echinokokkus.

Lian ir Odinet (Paryžius), esant kepenyse echinokokinei kystai, pataria kartu perkutuoti ir auskultuoti kepenų plotą, tada gaunamas savotiškas hidatidų garsas — urzgėjimas.

Dabar pradedama plačiai vartoti serodijagnostinė Gasoni reakcija. Imama echinokokkus'o kystos skysčio apie ½ kb. cm. ir švirkščiama 2—3 vietose į odą. Esant teigiamai reakcijai oda parausta panašiai kaip kad Pirquet reakcijos atveju.

Reakcijos būna ankstyvios ir pasireiškia praslinkus 10—15 min. po įšvirkštimo ir trunka nuo 2 iki daugelio valandų. Teigiamos vėlybos reakcijos pastebimos po 6—8 val. nuo įšvirkštimo.

Pirmasis jas pritaikė Ghedini ir paskiau, systemiškai betyrinėdamas, Weinberg išdirbo „Komplementbindungsreaktion". Kaip antigenas vartojamas sergančio žmogaus ar gyvulio echinokokkus'o skystis. Reakcija išeina teigiama 80—90% atsitikimų. Visiškai pašalinus operuojant echinokokkus'ų kystas, antikūniai iš organizmo greit pranyksta, vėliausiai per 3—6 mėnesius. Jeigu reakcija po pusės metų vėl išeitų teigiama, tai reikia galvoti apie užsilikusias kystas. Iš esamų tyrimų echinokokkus'o ligoje šita reakcija laikoma patikimiausia.

Eozinofilija kraujuje neturi didelės dijagnozinės reikšmės, kadangi eozinofilų pagausėjimas pastebimas ir daugelio kitų susirgimų metu. Tyrimams teippat nemaža gelbsti ir rentgenas.

Echinokokkus'o ligos terapija išimtinai chirurgiška; vienose vietose ar organuose su blogesnėmis pasėkomis, o kitose — su visai gerais rezultatais.

## LITERATŪRA.

1. Prof. K. Buinevičius: Echinococcus et abscessus hepatis, Klinikiniai stebėjimai. („Med. Fak. Darb." 1935. T. II, kn. 3, 451 p.).

2. Prof. K. Buinevičius: Echinococcas kepenyse. (Vid. ligų kl. vadov. III d. 321 p.).

3. W. Gaehtgens und H. Schulten: Was muss der praktische Arzt von der Serologie wissen? („Münch. Med. Woch." 1935, 1832—35 p.).

4. Ulrich Hoheisel: Über zwei Fälle von Echinococcus Krankheit mit seltener Lokalisation. („Zentrbl. f. Chir." 1935, 1074 p.).

5. Sp. Lampiris: Die Bedeutung des serodiagnostischen und biologischen Reaktionen für die Diagnose des Echinococcus. Chirurg. Klinik. Athen. („Dtsch. z. Chir." 1935, 237, 283).

6. Dr. Mátyás: Fall von Halsechinococcus mit seltener Lokalisation. („Zentrbl. f. Chir." 1935, 2667 p.).

7. F. Schmid: Zur Diagnose der Trichinose und Echinococcose mit Hilfe allergischer und serologischer Metoden. („Münch. Med. Woch." 1935, 347 p.).

8. Prof. Dr. G. Sultan: Leberechinococcus. (Grundriss u. Atlas d. spec. Chir. II t., 165 p.).

**Autoreferat.**

Es wird ein Fall eines vereiterten Leberechinokokkus beschrieben. Die Diagnose des Leberechinokokkus bereitet dem praktischen Arzt besondere Schwierigkeiten. In letzten Zeit wird unter anderen diagnostischen Methoden die Serodiagnostik beschrieben, welche als zuverlässigste gehalten wird.

---

*D-ras Z. Rudaitis,*

Šiaulių m. lig-nės chirurginio skyriaus ordinatorius

# Graviditas cum volvulo flexurae sigmoideae atsitikimas.

Tarp įvairių patologiškų procesų moters organizme nėštumo ir gimdymo metu pasitaiko ir žarnų apvirtimas.

Vieno tokio, kaip reto ir verto, mūsų nuomone, dėmesio, atsitikimo paduodame ligos istoriją.

Anamnesis. Ligonė M-ienė, 27 m. amžiaus, gravida VII mėn., staiga 1935 m. X. 29 d. susirgusi vidurių skausmais. Jau nuo tos dienos ryto skausmai viduriuose užeidavę perijodiškai kas 15—20 minučių, trukdavę apie 5 min.; o nuo 21 val. jie pasidarę jau beveik nuolatiniai. 4 dienas ligonė neturinti kaip reikiant vidurių. Nėštumo eigoje daug vemdavusi, nėštumas esąs pirmas, abortų neturėjusi. Iš pat mažens turinti kietus vidurius, bet jie niekada neskaudėdavę. Dabar nėštumo metu jau 7 mėn. kaip kankinanti nuolatinė obstipacija; kartais per 5—14 dienų neturėdavusi išsituštinimų. Vartodavusi paleidžiamuosius vaistus, bet tie mažai gelbėdavę. Jaunystėje sirguliuodavusi „persišaldymais". Tėvai, broliai ir seserys esą sveiki. Motina sunkiai gimdydavusi, porą kartų tekę gelbėti replėmis.

Į Šiaulių m. ligoninę atvyko 1935 m. X. 30 d. ryto 8 val.

Status praesens. Ligonė vidutinio ūgio ir mitybos. Gimtuvės dydis atitinka 8 nėštumo mėnesį. Epigastrium ir pilvo šonai išsipūtę; palpacija — ypač skausminga ties vidurine linija augščiau ir žemiau bambos. Puls. 106, vidutinio įtempimo; nuolatos nausea. Tiriant per rectum ir per vaginam — kakliuko atsidarymas per 1 pirštą (tyrimas atliktas gyd. gynekologo Bakčio). Šlapimai: baltymų nėra, nuosėdose keletas leukocytų bei epitelio narvelių. Širdis ir plaučiai normos ribose. Augšta klyzma be rezultatų.

X. 30 d. 18 v. vakare viduriai dar labiau išsipūtė ir be pertraukos skaudami. Pulsas 120. Po pantopono skausmai nedaug tesumažėjo. Ligonę kelis kartus tąsė vemti, bet pasirodydavo tik nedidelis žalsvai rudos skrandžio sunkos kiekis. Pasitarus su akušeriu gyd. B., ligonei pasiūlyta operacija, nuo kurios ji atsisakė.

22 v. viduriai dar daugiau skaudami. Pulsas 128. Dabar ligonė jau sutinka operuojama.

Operacija aether'io narkozėje. Pjūvis žemiau bambos.

Atidarius pilvo tuštymą, pasipylė gana didelis kiekis drumsto juodai rudo atspalvio skystimo su kiek atsiduodančiu bac. coli kvapu. Gimtuvė kiek nuvirtusi į kairę, fundus eina per plaštaką augščiau bambos. Pakėlus šaukštu pilvo sienelę, augščiau gimtuvės rasta skersai pilvo tuštymo gulinti juodai melsvos spalvos storosios žarnos kilpa.

Padaryta sectio cesarea cervicalis transperitonealis (operaciją atliko gyd. Baktys). Išimtas kūdikis moteriškos lyties 2.300 gr. svorio Atskyrus placentą, gimtuvė užsiūta ir jos žaizda peritonizuota. Šitą operacijos dalį atlikus, imtasi storosios žarnos, kuri pasirodė esanti flexura sigmoidea, užsisukusi daugiau kaip 180° ir nustumta augštyn, atsigulusi ant gimtuvės. Mezosigmos radix'e pastebėta daug randų, kurie visai beveik priglaudžia vieną prie kito distalį ir proksimalį sigmoidea segmentą. Atsukta flexura išvesta į viršutinį žaizdos kampą ir čia fiksuota. Pilvo žaizda užsiūta.

Pirmą dieną po operacijos ligonė 2 kartu vėmė. Pulsas 110—120. Jaučiasi gana silpna, todėl duodami cardiaca ir pulmonol. Viduriai visose srityse neskaudami, be kairiojo šono.

4—5 dieną šitoje srityje konstatuojamas infiltratas ir tuo aiškinama nuolatinė vakarais t° iki 38°5.

9 dieną nuimti siūlai — visur prima intentio, be poros siūlų paliai išvestą flexurą; iš šitos vietos pasirodo pūlių ir kartu infiltrato sumažėjimas. (Viršutinis žarnos galas kasdien praplaunamas klyzmomis).

Išvestoji žarnos kilpa beveik visa nekrozėjasi; pasilikę paliai žaizdą žarnos gabalai pašalinami perrišant juos storomis lygatūromis.

Lochijos nelabai gausingos. Motinos pieno nepakanka, todėl kūdikis primaitinamas nuo kitų esamų gimdyvių.

Nuo XI. 21 d. t° jau visai normali, ligonės savijauta gera, geras apetitas ir miegas.

XII. 2 d. ligonė išrašoma, patarus už 4 mėn. operuoti anus praeternaturalis.

Nustatyti tikra žarnų nepraeinamumo (ileus'o) dijagnozė nėštumo metu, ypač jo paskutiniais mėnesiais, yra gana nelengvas dalykas.

Perijodiški skausmai galima palaikyti gimtuvės kontrakcijomis, kurios beveik visada pasidaro žarnų toksinams veikiant; kiti symptomai, kaip kad vėjų bei išmatų nebuvimas, vėmimas, vidurių išsipūtimas, nevisada būna typingi. Smulkiai pilvo palpacijai kenkia didelė gimtuvė ir užtat lengva suklysti, manant apie peritonitą, apendicitą, chr. vidurių užkietėjimą arba net įstrigusį trūkį.

Ligonės anamnezėje esami chroniški vidurių užkietėjimai, pastebėtas progresuojančiai greitėjąs pulsas, vis didėją skausmai, o su tuo nedidėjąs gimtuvės atsidarymas, nuolatinė nausea su vėmimu mūsų atsitikimu ir nulėmė operacijos pasiūlymą.

Stekkel savo vadovėlyje „Grund für Geburts" mini, kad nėštumas, kaip toks, sudaręs predisponuojančias sąlygas žarnų nepraeinamumui pasireikšti ten, kur yra suaugimų tarp pilvo tuštymo sienelės, gimtuvės ir adnex'ų, iš vienos pusės, ir žarnų, iš antros, arba ten, kur mesocolon ir ypač mesosigma ilga ir yra linkusi persisukti (mūsų atsitikimai). Predisponuo-

jančios sąlygos pasireiškiančios ypač šiais 3 nėštumo momentais: 1) IV ir V mėn., kai gimtuvė keliasi iš mažojo duobens; 2) nėštumo gale ir gimdymo pradžioje, kai galvelė leidžiasi į mažąjį duobenį, ir 3) gimdymui pasibaigus, kai gimtuvės apimtis staiga sumažėja.

Toliau tas pats autorius sako, kad ne tik tiksliai dijagnozuotas žarnų nepraeinamumas nėštumo metu, bet ir kiekvienas atkaklus vidurių nebuvimas turįs būti gydomas laparotomia, jeigu po augštų klyzmų vidurių išpūtimas nepraeina ir nepasirodo išmatų.

Dėl literatūros stokos aš negalėjau surinkti statistikos apie ileus dažnumą nėštumo metu. Sovietų literatūroje Musatov, surinkęs 21 atsitikimą, nurodo, kad žarnų nepraeinamumas (ileus) galįs pasireikšti staiga arba iš lengvo: pirmuoju atveju būtina laparotomia, antruoju atsitikimu — vaisiaus pašalinimas ir, tik tai priemonei negelbėjus, griebtis laparotomijos.

1936. III. 21 d. ligonė operuojama antrą kartą dėl anus praeternaturalis, aether'io narkozėje.

Žarnos sujungiamos galas su galu, padaroma teippat atsarginė coecal'inė fistulė dujoms išeiti bei žarnai praplauti.

IV. 18 d. ligonė išrašoma, pasveikusi, turinti dar nedidelį gleivėtų pūlių per fistula caecalis atsidalinimą.

V. 20 d. fistula visai užsidengusi, ligonės savijauta visai gera. Vidurius turi kasdien. Kūdikis, nors ir atsilikęs, bet auga normaliai.


## Résumé.

1. Parmi les complications au cours de la grossesse le volvulus intestinale est la plus serieuse.

2. Le diagnostic d'ileus pendant les derniers mois de la grossesse surtout est une chose assez délicate. Il faut bien cosi derer l'anamnèse de la malade avant la grossesse; l'absence de matières et de gazes même après les lavatives répétées d'une part et la discordence entre les douleurs abdominales et l'ouverture du col uterin de l'autre va orienter le diagnostic vers l'ileus.


---

*A. Čeičys.*

# Tikrasis virkštelės mazgas.

(Iš L. R. Kr. Klaipėdos ligoninės moterų ligų skyriaus.
Vedėjas — dr. J. Ciplijauskas).

Tikrasis virkštelės mazgas yra reta nėštumo komplikacija. Pagal statistiką jis būna 0,2—0,4% visų gimdymų, vadinasi, 1.000-čiui gimdymų pasitaiko 2—4 kartus. Jis būna vienodai dažnai pirmą kartą ir kartotinai gimdančiosioms.

Tikrasis mazgas yra ilgos virkštelės komplikacija. Jau normaliai virkštelė amnion'o pūslėje buna susiklosčiusi į vingius, nes augant vaisiui auga ir storėja virkštelė ir greit jos ilgis būna ilgesnis už cavum uteri dijametrą. Virkštelė vidutiniškai turi

55—60 cm. ilgio, bet virkštelės su mazgais būna beveik visuomet ilgesnės už šitą normą.

Mazgui susidaryti pirmiausia reikalinga kilpa. Kilpa pasidaro, vaisiui judant vaisiaus vandenyse ir sukant virkštelę.

Vaisius laisvai ir lengvai gali judėti savo vandenyse. Jo ypatingai lengvas judrumas bus aiškus, jei atsiminsime, kad žmogaus vaisius turi palyginti mažą liemenį ir didelę galvą, kuri kaip rutulys prisitaiko prie lygių cavum uteri sienų (nes plėvės ir placenta tobulai iškloja visą cavum uteri). Judant motinai, jos judesiai lengvai persiduoda esančiam vandenyse vaisiui. Čia svarbiausi yra rotaciniai kūno judesiai, kurių žmogus turi daug, nes, stovint ant dviejų kojų, jie yra lengviausi. Gyvuliai (keturkojai) tokių rotacinių judesių neturi, todėl ir virkštelės mazgų pas juos nestebėta. Sukantis vaisiui, virkštelė yra sukama savo išilgine ašimi. Bet dėl esančių joje kraujo indų ir embrijoninio jungiamojo audinio (Wharton'o drebučiai), virkštelė turi tam tikrą formos pastovumą ir elastingumą, kuris sukimui daro pasipriešinimą. Vis daugiau ir daugiau sukant, virkštelėje didėja atsparumas sukimui ir pagaliau susidaro kilpa. Kilpos susidarymo mechanizmas lengvai galima atvaizduoti, sukant guminę žarnelę išilgine ašimi — pakankamai įsukus, reikia tik įtempimas truputį atleisti ir tuojau susidaro viena ar keletas kilpų.

Tokia kilpa dėl virkštelės elastingumo pastoviai laikosi. Bejudėdamas vaisius turi dabar pro kilpą pralįsti, kad pasidarytų mazgas. Bet pralįsti turi tam tikra kryptimi, kuri pareina nuo kilpos galų padėties. Jei pralys negera kryptimi, tai kilpa išsitemps ir mazgo nebus.

Nustatyti laikas, kada susidarė mazgas, yra sunku. Mazgas pasidaro paprastai nuo vaiko bambutės toliau negu pusė vaisiaus ilgio. Jei mazgas prie bambos yra arčiau kaip pusė vaisiaus ilgio, tai reikia manyti, kad jis pasidarė ankstyvesniame nėštumo perijode, kada vaisius buvo mažesnis. Kartais tokie ankstyvi mazgai rodo virkštelės pakitimus. Jei toks ankstyvas mazgas yra gerai susiveržęs, tai storėjant virkštelei embrijoninis jungiamasis audinys yra išstumiamas ir virkštelėje lieka įkirpimai, kurie betarpiai siekia kraujo indus aplink. Be to, tokie mazgai sunkiai atmezgami.

Mazgų yra pastebėta įvairiausių formų, nes pro kilpą vaisius gali praeiti vieną ir kelis sykius, o ir kilpų gali būti keletas.

Virkštelės tikrasis mazgas gali teip užsiveržti, kad sustos kraujo cirkuliacija. Paprastai greičiau užspaudžiama vena dėl plonesnių savo sienų. Arterijomis dar tebeinant kraujui, venos placentiniame gale gaunama stazė. Bet tai labai reta mazgo komplikacija. Paprastai čia dalyvauja ir kiti faktoriai. Pav., be mazgo, virkštelė dar apsisuka apie vaiko kojytę ir kūdikis besispardydamas sutraukia mazgą.

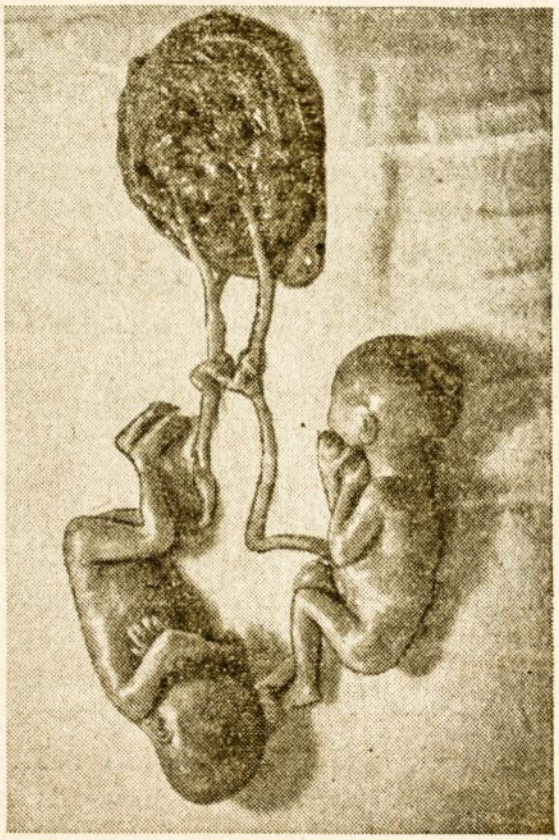
Mazgo suveržimas gimdymo metu būna teippat retai ir kūdikiui pavojaus nesudaro, nes tokios virkštelės būna perilgos,

kad mazgas susiveržtų ankstyvame gimdymo laikotarpyje dėl virkštelės ištempimo.

Daug dažniau mazgai pasitaiko monoamnijotinių dvynių atsitikimais (daugiau kaip 50% tokių nėštumų). Čia vienoje amnion'o pūslėje būna du vaisiai su atskiromis virkštelėmis. Dėl vaisių didelio judrumo jų virkštelės lengvai susipina ir todėl mazgai būna paprastai labai susikomplikavę. Čia mazgai duoda komplikacijas daug dažniau. Retai tokie dvyniai išnešiojami iki nėštumo pabaigos. Bet ir išnešiojus gimdymo metu galimos sunkios komplikacijos. Vienas kūdikis, gimęs, gali užveržti mazgą ir antras mirs. Arba, jei nebus virkštelė perrišta, gali antras nukraujuoti, nes jie turi vieną placentą ir joje vieno kraujo indai anasiomozėmis susijungę su antrojo kraujo indais.

L. R. Kryžiaus Klaipėdos ligoninėje turėjome du įdomius mazgų atsitikimus:

1. Primipara I. M., 23 m., atvyko į ligoninę be skausmų, su nuėjusiais vandenimis. Pilvo apimtis buvo 105 cm. Dubuo apskritai susiaurėjęs (dist. spin. 23 cm., dist. crist. 26 cm., dist. troch. 29 cm., conjugata externa 17 cm.). Galvutė buvo neįsistačiusi, laisvai judėjo augščiau symphysis. Vėliau atsirado nedideli skausmai, bet galvutė vis dėlto neįsistatė per kitas 48 val. Motinai norint turėti būtinai gyvą kūdikį, ji buvo operuota, ir kūdikis išimtas pro pilvo sieną. Kūdikis visiškai pribrendęs, svėrė 3.300 gr. Nuo kūdikio bambutės apie 10 cm. virkštelėje rastas tikrasis mazgas, kuris tuojau pasileido, perkirpus prie pat jo virkštelę. Virkštelės pakitimo nei mazgo nei kitoje vietoje nepastebėta, nors galima buvo laukti, nes mazgas buvo labai arti prie kūdikio bambos. Likusios virkštelės ilgis buvo 69 cm. Įskaičius galą, likusį prie naujagimio, bendras virkštelės ilgis bus apie 80 cm.



Dvynukai, kurių virkštelės susimezgusios.

2. Primipara A. M.-Š., 32 m., atvyko į ligoninę 1936 m. VII. 6 d. su skausmais. Paskutinės mėnesinės buvo sausio mėn. pabaigoje. Kūdikio judėjimus pirmą sykį pajuto birželio mėn. pradžioje. Pilvo apimtis 83 cm. Fundus uteri atitinka 7 mėn. nėštumą. Po trupučio daugiau kaip 24 val. skausmų pacijentė pagimdė dvynukus. Pirmutinis ėjo galva pirmyn ir, einant jo petims, pasirodė antrojo kojytės. Vos gimus vaisiams, tuojau pasirodė viena placenta (14 × 17 cm.), kurios viename krašte buvo prisisegusios dvi virkštelės. Apie vidurį savo ilgio abi virkštelės buvo susipynusios į didelį mazgą, kuris buvo gana tampriai suveržtas, bet, matyti, cirkuliacijos nesustabdė, nes abu vaisiai buvo gyvi ir dar apie $^1/_2$ val. kambario temperatūroje gyveno. Dvynukai abu buvo moteriškos lyties, kaip visuomet būna monoamnijotinių dvynukų atsitikimais. (Žiūr. atvaizdą).

Jų ilgiai buvo 30 ir 31 cm. (kūnų ilgiai 19 ir 20 cm.), svėrė 480 gr. ir 500 gr. Virkštelės buvo be pakitimų, viena gal truputį storesnė, 35 ir 38 cm. ilgio, prie placentos prisisegusios viena nuo antros per 3 cm.

Monoamnijotiniai dvyniai yra labai retas dalykas. Pasak Ahlfeld'o, iš 132 dvynių pasitaiko 1 monoamnijotinis. Mūsų atsitikimu virkštelės sudarė komplikuotą mazgą. Ištempus vieną virkštelę, antra apie ją sudarė tris kilpas ir dar jų galai buvo susipynę. Pridėtoje fotografijoje to aiškiai nematyti, nes mazgas paliktas natūralioje būklėje.

**Autoreferat.**

Es werden das Vorkommen, die Enstehung und die vorkommenden Komplikationen der Nabelschnurknoten behandelt. Anschliessend werden zwei Fälle von Knoten beschrieben. Der erste Fall ist ein Knoten, der sehr nahe am kindlichen Nabel enstanden ist. Im zweiten Falle war der Knoten bei monoamniotischen Zwillingen durch hochgradige Verschlingung der beidem Nabelschnüre enstanden. Die Geburt erfolgte im 6. Monat.

---

*Gyd. St. Mačiulis.*
(Iš Panevėžio apskr. savivald. ligoninės chirurgijos skyriaus).

# Du letalūs anaerobinės infekcijos pooperaciniai atsitikimai.

Anaerobinė infekcija, dažnas chirurgijos skyrių svečias priešantisepsiniais ir asepsiniais laikais, paimdavo nepaprastai daug aukų. Dabar šita infekcija chirurgijos skyriuose yra reta.

Iš didelės grupės šitą ligą sukeliančių anaerobų, yra paminėtini šie: proteus vulgaris, bacillus emphysematosus s. bacillus perfringens, bacillus oedematis maligni, bacillus oedematiens Novy, bacillus histolyticus ir dar, be šitų, gazinę infekciją gali sukelti bacterium coli commune. Prie kalbamųjų anaerobų dabar priskaitoma dar septyniasdešimt naujų, kurie surasti per paskutinius dvidešimt metų.

Šitas susirgimas išsirūtuliuoja dažniausiai iš nuo seno pasislėpusios latentinės infekcijos. Tokių atsitikimų, kur infekcija buvo išsivysčiusi po nedidelės operacijos, žinoma daug. Čia dažniausiai susirgimas išsiplečia, pašalinus svetimkūnius po buvusio sužalojimo. Šalinant svetimkūnį, kuris yra išbuvęs net keletą arba keliolika metų ir buvo jau pasidengęs kapsule, yra progos išsirūtuliuoti anaerobinei infekcijai, kuri buvo įsikapsuliavusi. Aprašyta atsitikimų, kur anaerobinis židinys buvo surastas aneuryzmos maišo sienelėse. Čia turimos galvoje aneurizmos po traumos. Nemažą pavojų sudaro intervencija senuose randuose, po buvusios putridinės infekcijos, po amputacijų, šalinant sekvestrus, kur gali būti nedideli granuliacinio audinio židiniai. Yra jau žinoma, kad neretai anaerobinė

infekcija glūdi atskiruose organuose, k. a.: vaginoje, tulžies pūslėje, žarnose, supuvusiuose dantyse, šlapimų takuose. Iš čia bakterijos, net ir aseptiškai darant operaciją, lengvai pakliūva į operacinį lauką ir atitinkamomis sąlygomis išsirūtuliuoja dujinė infekcija. Šitas sąlygas sudaro; žaizdos, traumavimas, hemostazinio varžto uždėjimas, vietinė anestezija, adrenalino pavartojimas, didelis nukraujavimas ir bendras organizmo jiegų nusilpimas. Yra aprašyta dujinės infekcijos atsitikimų, įleidus po oda coffein'o, digaleno, chinino, novokaino, fyzijologinio skiedinio ir kitų. Apsikrėtimo infekcijos priežastis glūdi nuolatiniame rankų ir baltinių, o per juos odos suteršime išmatomis. Ypač lengvai suteršiama sėdynių ir šlaunų oda. Čia švirkštų sterilizacija ir odos jodavimas neapsaugoja nuo dujinės infekcijos, jeigu nebus atkreiptas dėmesys į sunkių ligonių švaros palaikymą.

Aprašytų atsitikimų, kur gazinė infekcija buvo išsirūtuliavusi po visai švarios operacinės intervencijos, yra 36. Koch 1886 metais yra aprašęs du pirmutiniu atsitikimu, abudu po krūties amputacijos. Hitschmann ir Lindenthal 1900 metais yra aprašę atsitikimą po plastinės operacijos, alkūnės sąnario srityje; 1913 metais Müller yra aprašęs šitos infekcijos atsitikimą po plastinės operacijos klubo sąnario srityje; 1914 metais Tietze — po hernijotomijos; 1915 metais Simonds — vieną atsitikimą po aseptinės operacijos; 1918 metais Flechtenmacher ir Bretano — po vieną atsitikimą po hernijotomijos, be žarnų rezekcijos; 1919 metais Schumm'o aprašytas atsitikimas po išnirusio kelio sąnario įtaisymo, bet su art. poplitea pertraukimu. 1922 metais Hofmann yra aprašęs po fibulos gabalėlio rezekcijos sąsyjyje su ostitis fibrosa; Learmonth 1924 metais yra aprašęs dujinės gangrenos atsitikimą po skrandžio rezekcijos; 1928 metais Gesse yra aprašęs atsitikimą po kelio sąnario rezekcijos. 1929 metais Knopfloch yra patiekęs tris atsitikimus: vienas po ilei rezekcijos ir du po apendektomijos; 1930 metais aprašytas vienas atsitikimas po hernijotomijos (Ritter) ir 12 atsitikimų po apendektomijos (Orator, Echoff). 1932 metais yra aprašyti dar 8 atsitikimai po apendektomijų (Milar).

Prie augščiau minėtųjų atsitikimų noriu pridėti du savo atsitikimu.

**I ats.** 1931 metais VIII. 4 d. buvo priimtas į ligoninę vyras, J. K., 43 metų amžiaus (ligos istorija 544 nr.), turįs hernia femoralis dextra incarcerata. Ligoniui prieš 2 dienas įstrigo žarna. Ligonis išblyškęs, akys įdubusios, liežuvis apysausis ir apsivėlęs. Vemia. Temperatūra 37,5°; pulsas 85 per min. Šlapimų reakcija alkalinė; baltymų ir cukraus nėra. Operuota vietinėje anestezijoje. Atidarytas hernijos maišelis ir jame rasta plonoji žarna, kurios dalis nekrozavusi. Padaryta nekrozuotos žarnos dalies rezekcija. Žaizda užsiūta su tamponu.

VIII. 5 d. ligonio savijauta nebloga, pilvas minkštas, šlapinasi pats.

VIII. 6 d. t° 38,2°. Pastebėtą mėlynų dėmių ant pilvo ir ant nugaros, kurios užėmė nuo abiejų ingvinalinių sričių iki keturių pirštų augščiau umbilicus ir iš užpakalio nuo menčių iki os sacrum. Visur spaudžiant jaučiamas stiprus traškėjimas. Pamėlynavimo vietoje oda pakilusi. Ligonis silpnas. Dėl beviltiškos padėties incizijos nebuvo darytos. 11½ val. ligonis mirė.

2 ats. 1936 metų I. 17 d. buvo priimtas vyras K. A., 50 metų amžiaus, turįs hernia incarcerata inguinalis dextra. Įstrigimas įvyko prieš 2 dienas. Vietos gydytojo buvo daryti labai aktyvūs mėginimai reponuoti herniją. Ligonis buvo statomas net ant galvos. Įtaisyti nepasisekus, ligonis nusiųstas į ligoninę. Operuota vietinėje anestezijoje. Hernijos maišelį atidarius, rasta nedidelė laibosios žarnos nekrozė. Rezekuota nekrozavusioji žarnos dalis. Įvestas drenas ir žaizda iš dalies užsiūta. I. 18 d. t° 38,2°; pulsas 120; pagal žaizdą iš viršutinio krašto eina pamėlynavimas 15 cm. pločio su niežtinčiu odos pakilimu. Krepitacijos nejaučiama. Tuojau padarytos kelios incizijos. Poodinis sluogsnis pilkšvai mėlynos spalvos; prapjovus sunkiasi skystimas su retai matomomis oro pūslelėmis; raumenų išvaizda normali. Apie 14 val. žaizda vėl patikrinta. Pamėlynavimas jau siekia bambą. Vėl padaryta daug pjūvių, aprėžiančių nuo sveikų audinių. Vakare patikrinus žaizdą, pamėlynavimas rastas pakilęs iki sternum ir apačioje perėjęs ant scrotum ir penis. Padaryta dar eilė pjūvių. Ryto I. 19 d. ligonis mirė.

Bakterijologiškas tyrimas abiejais atsitikimais nebuvo padarytas, nors kliniškas vaizdas neabejotinai rodė, kad čia turima reikalo su dujine infekcija ir oedema malignum. Pirmuoju atsitikimu labai ryškiai vyravo dujiniai reiškiniai, antruoju atsitikimu — ėdeminiai reiškiniai.

## Literatūra.


1. H. Angerer: Zur Frage der Serumanwendung beim Gasödem. („Arch. klin. Chirur.“ 1933, 178, 179—191 p. Ref. „Zbl. f. Chir.“ 1934, 11 nr.).

2. L. A. Černaja ir G. P. Kovtunov: Eksperimentalnyje i bakteriologičeskije izsledovanija po voprosu o vozmožnosti anaerobnoi infekciji pri vpryskivanijach lekarstvennych veščestv. („Viestnik chirurgiji imeni Grekova“. 1933 m. 41 t.).

3. Gesse, Girgolav, Šaak:: Obščaja chirurgija. 1934.

4. U. Hoheisel: Ein Fall von malignem Ödem. („Zbl. f. Chir.“ 1934, 37 nr.).

5. Dr. H. Jensen: Seltene Formen postoperativer und posttraumatischer Gasbildung im Gewebe. „Zbl. f. Chir.“ 1934, 12 nr.

6. Negroni: Betrachtungen über die Gasperitonitis. („Zbl. f. Chir.“ 1934, 47 nr.).

7. A. Zebold: Osložnenije čistych operaciji anaerobnoi infekcijei. („Viestnik chirurgiji imeni Grekova“. 1933 m. 41 t.).

8. Sitzungsberichte aus chirurgischen Gesellschaften (Hannover) („Zbl. f. Chir.“ 1934, 19 nr.).


## Autoreferat.


Beschrieben werden 2 Fälle von anaerober Infection mit letalem Ausgang bei hernia incarcerata.


---

*Gyd. A. Gulbinas,*
V. D. U-to Odos ir veneros ligų klinikos jaunesnysis asistentas.

# V. D. U-to odos ir veneros ligų klinikos ir poliklinikos 1935 m. veikimo apyskaita.

(Iš V. D. Un-to odos ir veneros ligų klinikos ir poliklinikos. — Vedėjas — doc. Br. Sidaravičius).

1935 metais klinikoje gydėsi 172 ligoniai. Iš jų buvo 116 vyrų ir 56 moterys.

Jie gydydamiesi išgulėjo 3.703 dienas. Tuo būdu kasdien gulėjo vidutiniškai 16,6 ligonių ir kiekvienas ligonis išgulejo vidutiniskai 21,9 dienas. Klinikoje yra 15 lovų.

I-ji lentelė.

| Eilės Nr. | Susirgimai | Buvo likę 1935. I.1 d. | Paguldyta | Išrašyta | Mirė | Liko 1936. I.1 d. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Abscesus prostatae . . . . | — | 2 | 2 | — | — |
| 2 | Akne rosacea . . . . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 3 | Arthritis gonorrhoica . . . . | — | 9 | 9 | — | — |
| 4 | Cystitis acuta . . . . . | — | 2 | 2 | — | — |
| 5 | Dermatitis crurum . . . . | — | 4 | 3 | — | 1 |
| 6 | Dermatitis solaris . . . . | | 1 | 1 | — | — |
| 7 | Ekzema . . . . . | — | 16 | 16 | — | — |
| 8 | Ekzema seborrhoicum. . . . | — | 5 | 4 | — | 1 |
| 9 | Epididymitis gonorrh. . . . | 1 | 16 | 16 | — | 1 |
| 10 | Erysipelas . . . . . | — | 3 | 3 | — | — |
| 11 | Favus capitis . . . . . | — | 2 | 2 | | — |
| 12 | Gonitis et sepsis gonorrh. . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 13 | Gonorrhoea acuta . . . . | | 2 | 2 | — | — |
| 14 | Herpes zoster gangr. . . . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 15 | Impetigo vulgaris . . . . . | — | 2 | 2 | — | — |
| 16 | Lichen ruber planus . . . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 17 | Lues I . . . . . | — | 5 | 4 | — | 1 |
| 18 | Lues II . . . . . | 3 | 32 | 34 | — | 1 |
| 19 | Lues III . . . . . | 2 | 7 | 8 | — | 1 |
| 20 | Lupus vulgaris . . . . . | 1 | 9 | 10 | — | |
| 21 | Neurolues . . . . . | — | 3 | 3 | — | — |
| 22 | Orchitis post parotitem epidem . | — | 1 | 1 | — | — |
| 23 | Pelveoperitonitis gonorrh. . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 24 | Prurigo . . . . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 25 | Pruritus senilis . . . . . | — | | 1 | — | 1 |
| 26 | Posteriitis gonorrh. . . . . | — | 5 | 5 | — | — |
| 27 | Psoriasis vulgaris . . . . | — | 12 | 10 | — | 2 |
| 28 | Salvarsandermatitis . . . . | — | 6 | 4 | 1 | 1 |
| 29 | Scabies . . . . . | — | 2 | 2 | — | — |
| 30 | Sycosis barbae nonpar. . . . | — | 4 | 4 | — | — |
| 31 | Strictura uretr. incompl. . . | — | 3 | 3 | — | — |
| 32 | Tbc. cutis verrucosa . . . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 33 | Toxicodermia ex uso bromi . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 34 | Ulcera crurum . . . . . | — | 2 | 2 | — | — |
| | Iš viso . . . . . | 7 | 165 | 161 | 1 | 10 |

Būtinai reikalingiems stacijonarinio gydymo ligoniams patenkinti dažnai tenka tik apgydyti ligoniai išrašyti, kad būtų laisvų vietų naujai atvykusiems sunkesniems ligoniams.

Per 1935 metus klinikoje mirė nuo salvarsaninio dermatito ir gazinės flegmonos vienas žydų tautybės ligonis.

Stacijonarinių ligonių suskirstymas ligomis matomas iš pirmosios lentelės.

Poliklinikoje gydėsi 1.377 ligoniai, būtent: 813 vyrų ir 564 moterys. Per metus jie gydydamiesi poliklinikoje apsilankė 14.347 kartus. Per ištisus metus poliklinika, be šventadienių, veikė 296 dienas. Tuo būdu vidutiniškai kasdien atsilankė 45 ligoniai.

Ambulatorinių ligonių suskirstymas matomas iš patiektų lentelių (žiūr. 2-ąją ir 3-ąją lenteles).

2-ji lentelė.

Pirmą kartą atsilankė:

| | Vyrų | Moterų | Iš viso |
|---|---|---|---|
| Sergančių odos ligomis . . . . . | 219 | 188 | 407 |
| „ lyties organų ligomis . . . | 264 | 179 | 443 |
| „ lues I . . . . . | 19 | 4 | 23 |
| „ „ II . . . . . | 43 | 48 | 91 |
| „ „ III . . . . . | 4 | 10 | 14 |
| „ „ congenita . . . | 5 | 3 | 8 |
| „ gonorrhoea . . . . . | 173 | 52 | 225 |
| Patikrinti sveikatos . . . . . | 86 | 80 | 166 |
| Iš viso . . . . . | 813 | 564 | 1.377 |

3-ji lentelė.

Kartotinai atsilankė:

| | Vyrų | Moterų | Iš viso |
|---|---|---|---|
| Sergančių odos ligomis . . . . . | 104 | 97 | 183 |
| „ lyties organų ligomis . . . | 342 | 117 | 459 |
| „ lues . . . . . | 2.654 | 3.396 | 6.050 |
| „ gonorrhoea . . . . . | 2.480 | 2.639 | 5.119 |
| Patikrinti sveikatos . . . . . | 546 | 613 | 1.159 |
| Iš viso . . . . . | 6.126 | 6.844 | 12.970 |
| Su pirmakarčiais iš viso . . | 6.939 | 7.048 | 14.347 |

Luetikams gydyti išrašyta ir sunaudota novarsenobenzolio:

| | |
|---|---|
| 1935 m. sausio mėn. 1 dienai liko . . . | 53,26 gr. |
| „ „ išrašyta . . . . . | 2160,75 „ |
| Iš viso . . . . . | 2214,01 gr. |
| „ „ sunaudota . . . . . | 2206,56 „ |
| 1936 m. sausio mėn. 1 dienai liko . . . | 7,45 „ |

Pavasario semestre paskaitų klausėsi 89 stud. med. ir 36 stud. odontologai, iš viso 125 studentai. Rudens semestre paskaitų klausėsi 78 stud. med. ir 52 stud. odontologai, iš viso 130 studentų.

Vyresnysis asistentas med. dr. Br. Sidaravičius pavasario semestre medicinos fakulteto tarybos pasiūlytas pakelti į privatinius docentus.

1935 m. rudens semestre prof. Karužai išėjus į pensiją priv. doc. Br. Sidaravičius paskirtas odos ir veneros ligų katedros vedėju.

Pagal 1935 metų sąmatą už 1053,5 litų buvo papildytas katedros knygynas naujomis mokslo knygomis ir žurnalais.

Iš mokslo priemonių klinika įsigijo Finsen'o-Lomcholt'o lempą, kuri kaštavo 4.410 litų.

V. D. U-to Odos ir veneros ligų klinikos knygose iki 1936 m. sausio mėn. 1 dienos yra įrašyta faktinai turimo turto litais (žiūr. IV lentelę):

4-ji lentelė.

| Eilės Nr. | Rūšis | Litai | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1935.I.1 d. | 1935 m. | | Liko 1936.I.1 d. |
| | | | Įsigyta | Nurašyta | |
| 1 | Knygynas . . . . . | 19.136,74 | 1.053,5 | 22,0 | 20.168,24 |
| 2 | Medžiaga . . . . . | 99,35 | 154,9 | 120,0 | 134 25 |
| 3 | Mokslo inventorius . . . | 19.885,43 | 4.521,6 | 13,5 | 24.393,53 |
| 4 | Ūkio inventorius . . . | 3.924,50 | 2,5 | 14,0 | 3.913,00 |

1935 metais klinikos personalo iš mokslo darbų išspausdinta:

I. Doc. Br. Sidaravičius: 1. Apnuodijimai cheminėmis karo medžiagomis („Medicina" 1935 m. 4 nr., 254—266 p., ir 5 nr., 339—352 p.); 2. Syfilio abortyviškas gydymas („Medicina" 1935 m. 10 nr., 705—721 p.).

II. Doc. Sidaravičius ir gyd. Gulbinas: Acrosarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum („Medicina" 1935 m. 1 nr., 24—27 p.).

---

# Referatai.

## VIDAUS LIGOS.

34. Dr Hans Reichel (Viena): **Was muss der prakt. Arzt von d. Blutkörperchensenkung wissen?** (Ką praktikos gydytojas turi žinoti apie kraujo nusėdimą). („Ars Medici". 1936 m. 6 nr.).

Nusėdimo reakcijos technika nesudėtinga. Dažniausiai vartojamas Westergreen'o aparatas su Katz'o modifikacija. 2 kb. cm. dydžio švirkštu įtraukiama 0,4 sol. natrii citrici 3,8% ir paskiau paimama tuo pačiu švirkštu 1,6 kb. cm. kraujo. Gerai sumaišoma ir įtraukiama į Katz-Westergreen'o vamzdelį iki 0 brūkšnelio, kuris atitinka 200 mm. augščio stulpą. Po vienos valandos žiūrima, ligi kurio brūkšnelio (kiek milimetrų) nusėdo erytrocytai, t. y. kurio augščio yra pramatomas serumo sluogsnis. Sumaišytas kraujas galįs pastovėti kelias valandas prieš įtraukiant į vamzdelį, t. y. kraujas galįs būti transportuojamas. Reakcijai reikalinga paprasta kambario t° (15°C); 25°C. t-je nusėdimas einąs beveik dvigubai greičiau.

Be nusėdimo greitumo, dar galima pipetėje stebėti ir kitų reiškinių. Pav., plazmos spalva galinti rodyti latentinį icterus'ą. Po 24 valandų viršum erytrocytų nusėdąs leukocytų sluogsnis, ir jei šitas sluogsnis viršijąs 1% viso citratinio kraujo, tada esanti leukocytozė.

| Eil. Nr. | Ligos pavadinimas | Nusėdimas | Pastaba |
|---|---|---|---|
| 1 | Adnexitis | Pagreitėjęs | |
| 2 | Angina pectoris | Normalus | Luetinio mesoaortitis ir aortos iusuff. atvejais nusėdimas esąs pagreitėjęs. |
| 3 | Arthropathia deformans. tabetica, alcaptonurica ir t. t. | Normalus | |
| 4 | Bronchitis, tracheitis | Normalus | |
| 5 | Cholecystitis ulcerosa | Žymiai pagreitėjęs | |
| 6 | Carcinomata: | | |
| | a) krūties vėžys | 80% pagreitėjęs | |
| | b) odos „ | 60% „ | |
| | c) plaučių „ | 100% „ | |
| | d) skilvio „ | 85% „ | |
| 7 | Gonorėja | Normalus | Pagreitėjęs nusėdimas rodąs komplikacijas (prostatitis, epididymitis, adnexitis ir t.t.) |
| 8 | Infekcinės ligos be lokalinių uždegimo procesų (typhus, paratyphus, Bang'o liga, morbilli, rubeola, parotitis epidemica ir t.t.) | Normalus | Typhus abdominalis 2—3 savaitę, kai ryškiai išsirūtuliuoja žarnų opos, nusėdimas esąs pagreitėjęs. |
| 9 | Ischias | Normalus (jei pagreitėjęs, tai rodą, kad ischias dėl kitos ligos, pav., ca metastazės, tbc. ir t. t.) | Paprastai ischias acuta, ypač reumatinės kilmės, duoda pagreitėjusį nusėdimą. |
| 10 | Lues cerebrospinalis | Pagreitėjęs | |
| 11 | Myocarditis, endocarditis, pericarditis | Žymiai pagreitėjęs | |
| 12 | Morbus Adisoni | Pagreitėjęs | |
| 13 | Nephrosis maligna | „ | |
| 14 | Neurotikai | Normalus | |
| 15 | Obstipatio | „ | |
| 16 | Paralysis progressiva | Pagreitėjęs | |
| 17 | Pneumonia, gangraena ir absc. pulm., pleuritis | Žymiai pagreitėjęs | |
| 18 | Podagra | „ | Tik ūminių paaštrėjimų metu; croniškais atsikimais remisijų metu nusėdimas normalus. |
| 19 | Polyarthritis rheum. ir arthritis chron. prim. et sec. | Labai pagreitėjęs | |
| 20 | Prostatitis, epididymitis | Pagreitėjęs | |
| 21 | Psychopathia | Normalus | |
| 22 | Rheumatismus musc., periostitis, neuralgia | „ | |
| 23 | Scarlatina, diphtheritis | Žymiai pagreitėjęs | |

| Eil. Nr. | Ligos pavadinimas | Nusėdimas | Pastaba |
|---|---|---|---|
| 24 | Širdies dilatatio su ėdemomis | Normalus | |
| 25 | Širdies art. coronaria trombosis | Labai pagreitėjęs | Padidėjęs nusėdimas būnąs tol, kol nekrotizavęsi audiniai peraugą jungiamuoju audiniu. |
| 26 | Tbc. pulmonum | Pagreitėjęs | 90—98% fibrozinis procesas ir izoliuota kaverna galį duoti normalų nusėdimą. |
| 27 | Ulcus ventr. et intestini (be uždeg. proc.) | Normalus | |
| 28 | Uraemia | Pagreitėjęs | |

Normaliai vyrams per valandą nusėdą iki 10 mm., moterims — iki 13 mm.

Nusėdimui kraujas imamas rytą nevalgius ir nenuvargusiems. Menstruacijų metu paprastai kraujo nusėdimas būnąs truputį padidėjęs.

Erytrocytų padaugėjimo atvejais (polyglobulia, polycythaemia, kacheksija, cyanozė ir mirties agonia) kraujo nusėdimas sulėtėjąs. Nusėdimą sulėtiną dažnai ir geltligė, jei ji sukelta mechaniškai, o ne uždegimo (S c h i l i n g). Nėštumas nuo IV mėn. nusėdimą pagreitinąs. Visi kūno pakitimai, kurie yra susiję su uždegimu arba nekroze, pagreitiną nusėdimą. Nusėdimo greitumas atitinkąs rezorbuotų nekrozės arba uždegimo produktų kiekį. Paviršutiniai uždegimo židiniai su geru sekreto nutekėjimu nusėdimo nepadidiną.

Autoriaus išvados dijagnostikos atžvilgiu galima suglausti šioje lentelėje: (Žiūr. lentelę 760 psl.).

Nusėdimo reakcija turinti reikšmės ir prognostikai, nes nusėdimo pagreitėjimo laipsnis atitinkąs uždegimo ir nekrozės didumą. Ypač tbc. pulmon. atveju Westergreen'o reakcija įgalinanti nustatyti tikslią prognozę. Pavyzdžiui, tbc. ligonių statistika rodanti, kad iš 62 ligonių, kuriems per pirmą valandą nusėdę 1—8 mm., po 2—3 metų mirę tik 5%; iš 31 ligonio, kuriems per valandą nusėdę 9—18 mm., mirę 13%; iš 120 ligonių, kuriems per valandą nusėdę 15—20 mm., mirę 50%, iš 78 ligonių, kuriems per valandą nusėdę daugiau kaip 50 mm., mirę 89%.

Nusėdimo reakcija reikianti dažnai kartoti. Tendencija nusėdimui kristi arba kilti leidžianti įvertinti ligos eigą. Pav., jei nephritis ac. atveju nusėdimas krintąs, tai, nors ir esanti albuminuria, rodą, kad liga praeinanti. Polyarthritis ac. recidivo pavojus liekąs tol, kol kraujo nusėdimas nėsąs normalus.

Teippat ir terapijos atžvilgiu nusėdimas galįs būti naudingas. Pav., salicylio terapija polyarthritis atveju reikianti tęsti tol, kol esąs pagreitėjęs nusėdimas, nors kraujo vaizdas ir t° esanti jau normali. Sąnarių tbc. atveju mobilizacija ir korektūros galimos daryti tik tada, kai esąs normalus nusėdimas. Ligonis su art. coronaria tromboze galįs lovą apleisti tik tada, kai nusėdimas esąs jau normalus. Adneksito aktyvi terapija ir operacija kontraindikuotina, kai nusėdimas tebėsąs pagreitėjęs. Džiovininkui pneumotoraksas galima esą nustoti darius tada, kai nusėdimas pasidarąs normalus.

Kraujo nusėdimo pagreitėjimas esanti nespecifiška organizmo reakcija kaip kad, pav., karštis, leukocytozė. Jeigu randamas kraujo

nusėdimas pagreitėjęs, nors pacijentas atrodytų visai sveikas, reikią jieškoti ligos. Bet vistiek, jei nusėdimas normalus, tai negalima esą sakyti, kad žmogus sveikas.

Literatūra: H. Reichel: Die Blutkörperchensenkung. Verlag J. Springer. Wien 1936.

Pagal R. G. Chazanovičiaus, L. Goldšteino ir P. Vaičiulio referatus.

35. Dreyfus: **Idijopatiškas stenozuojantis periduodenitis.** („M. m. W." 1936 m. 33 nr.).

Autorius turėjęs keletą atsitikimų, kur būta esminių bei pagrindinių nemalonumų, pasikartojančių stiprių kūno skausmų, kad net keliais atsitikimais buvęs įtartas apendicitas, ileus ir net buvę operuota.

Trimi tokiais operuotais atsitikimais buvę rasta jungiamojo audinio periduodeniniai suaugimai su duodenum'u, su mesocolon transversum, paskui su tulžies pūsle. Kitais atsitikimais prieš operaciją buvę galvota apie ulcus duodeni arba apie tulžies pūslės susirgimus.

Rentgenogramoje buvęs matomas netaisyklingas dantytais kraštais bulbus duodeni vaizdas, kuris davęs žvaigždės formos nuolat kintantį šešėlį. Bulbus duodeni buvęs daugiau nustumtas į priekį arba į užpakalį. Prie duodenum'o matyti, kaip trukdanti kliūtis, žarnų kilpa, kuri netaisyklingai judanti ir nekoordinuotai susitraukianti. Košė duodenum'e supantisi šen ir ten, dažnai proksimališkai ir duodenum'o galas parodąs stiprius išsipūtimus.

Indijopatiško stenozuojančio periduodenito etijologija tikrai nežinoma, bet galvojama apie kongenitalinę kilmę, teippat ir apie uždegimo pobūdį.

Chirurgiškas gydymas duodąs labai puikius rezultatus.

*T. Šiurkus.*

36. A. Kaminskaja ir T. Teplov (Leningradas): **Odos reakcija su streptokokų toksinu reumatinių infekcijų atveju.** („Klin. Med." 1935 m. 13 nr.).

Eksperimentams buvę naudota dick-toxin'o 0,15 kb. cm. intrakutaniškai ir po 24 val. pagal paraudimo intensyvumą buvę pažymima: 1+, 2+, 3+ ir t. t. Teip buvę atlikti su 148 žmonėmis 203 bandymai pagelba dick-toxin'o (1:250). Iš visų (203) eksperimentinių tyrimų tik 2-iem atsitikimais buvę gauta t° pakilimas su sąnarių būklės pablogėjimu.

Odos reakcija buvusi teigiama 62% ūminio sąnarių reumato atveju, kitų susirgimų atvejais — tik 20%. 12-kai ligonių, sergančių grynai širdies reumato forma sąnariams nedalyvaujant, odos reakcija buvusi teigiama tik 4 kartus.

Dešimčia endocarditis septica lenta atsitikimų odos reakcija su streptokokų toksinu buvusi neigiama.

Po ūminio reumato teigiama odos reakcija laikantisi bent 3—4 mėn. Šitas laiko tarpas ir reakcijos intensyvumas mažėjąs, naudojant salicylatus.

Buvę daryti tyrimai su abiem dick-toxin'o komponentais. Termostabilinė streptokokų endotoksino (nucleoprotein) grupė davusi 46% teigiamą reakciją, o termolabilinis endotoksinas — tik 16%.

*T. Šiurkus.*

37. O. Stepun ir N. Ugarova (Moskva): **Hypertyreoziškos širdies chemiškosios ir farmakodinamiškosios savybės.** („Klin. Med." 1935 m. 13 nr.).

Tyrimams buvę naudoti triušiai, kurie kasdien per 2 savaites gavę po 0,2 gramo džiovintos veršio skydliaukės maistui. Per minėtą laiką, vartojant gl. thyroidea, kritęs triušių svoris, atsiradusi tachycardia, pasidariusi jautri nervų systema. Širdies raumens chemiški tyrimai po

naudojimo gl. thyreoidea parodę glykogeno gana žymaus laipsnio sumažėjimą (vidut. 0,2 iki 0,09%), o tuo tarpu riebalų kiekis buvęs pakilęs nuo 0,69 iki 1,25%, teippat buvęs pakilęs ir liekamojo azoto kiekis (nuo 120,3 iki 177,3%).

Hypertyreoziškos širdies atveju padidėjęs liekamojo azoto kiekis duodąs naują bazę aptarti medžiagoms, aktyvuojančioms veikiančią širdį. Baltymų griuvimo produktų padidėjęs kiekis pakelia farmakologiškų substancijų veikimą.

Normali ir hypertyreoziška širdis į adrenaliną reaguojanti skirtingai.

Nuo baltymų griuvimo produktų atsipalaidavusi hypertyreoziška širdis reaguojanti į adrenaliną teip kaip kad ir normali. Priešingai, adrenalino veikimas sveikai širdžiai galima, pridėjus baltymų griuvimo produktų visiškai neaktyvioje koncentracijoje, apgręžti, t. y. sveika širdis padaryti tokia, kad ji, kaip ir hypertyreoziška, reaguotų, neatsipalaidavusi nuo baltymų griuvimo produktų. Tuo būdu galima sukelti tachycardia, kuri atsiranda nuo adrenalino, kaip ir nuo į adrenaliną panašių medžiagų. *T. Šiurkus.*

## VAIKŲ LIGOS.

26. Dr. Paul Svastits: **Masern und Tuberkulose:** (Tymai ir tuberkuliozė) („Mschr. Kinderheilk." 1936 m. 66 B., 2—3 H.).

Dėl intensyvios tymų epidemijos 1935 m. buvęs patikrintas tymų veikimas latentiniam ir aktyviam hilus'ų ir plaučių tbc. procesams su rentgeno ir laboratoriniais tyrimais (kraujo nusėdimu ir kraujo vaizdu). Iš 70-ties vaikų, turinčių teigiamą tuberkulino reakciją, 7 atsitikimais (10%), ypatingai jaunesnio amžiaus vaikams, rasta tbc. suaktyvėjimo symptomų. Tymų infekcija dažniausiai užgaunanti jaunus vaikus, sergančius aktyvia tbc. Tymų epidemijos metu ir vėliau nebuvęs konstatuotas meningito atsitikimų padažnėjimas. Tymų epidemijos metu, neatsižvelgiant į tbc. suaktyvėjimo galimumą, reikėtų susirūpinti visais vaikais, turinčiais teigiamas tuberkulino reakcijas. Pirmiausia turėtų būti apsaugoti maži vaikai, turį teigiamą tuberkulino reakciją. Aktyvių procesų atvejais reikią duoti pilna apsaugos dozė (mažiau kaip 3—6 kb. cm. tymų rekonvalescentų serumo); inaktyvios tbc. atvejais ir už klinikos sienų galima pasitenkinti įšvirkščiant 20—30 suaugusiųjų kraujo serumo arba 30—50 kb. cm. kraujo. *V. Tercijonas.*

27. Bertelheimer: **Kvėpavimo raumenų postdifterinių parezių gydymas tetrophan'u** (Behandlung der postdiphtheritischen Atemmuskelparesen mit Tetrophan) („Kinderärtzliche Praxis". 1935 m. Refer. iš „Jahrb. f. Kinderheilkunde". 1936 m. 97 t. 1 sąs.).

Postdifterinių paralyžių gydymas, jeigu jie jau yra palietę kvėpavimo raumenis, anksčiau buvęs labai sunkus ir nedėkingas uždavinys. Kaip veikliausios tokiais atsitikimais priemonės buvusios paromis trunkantis dirbtinis kvėpavimas, o kiek lengvesniais atsitikimais — lobelino, strychnino ir t. t. injekcijos.

Šitam reikalui tetrophan'o vartojimas įnešąs džiuginančio naujumo. Bet jo peroralinis vartojimas nėsąs pranašesnis už anksčiau turėtas priemones. Dėl to reikią jis vartoti intralumbaliai, o tuo labiau, kad, visą intervenciją atliekant atsargiai ir pamažu, netenką bijotis kurių-nors nemalonių komplikacijų. Prieš tetrophan'o injekavimą reikią nuleisti maždaug tokis pat kiekis liquor'o. Leidžiant tetrophan'ą reikią laiks nuo laiko patraukti atgal į švirkštą, kad susimaišytų liquor'as su tetrophan'u, kad nepasidarytų injekuojamoje kanalo vietoje perdaug didelė jo koncentracija ir kad neteip staiga pakiltų intralumbalinis spaudimas. Teip reikią suleisti 1—2 kb. cm. parduodamo tetrophan'o ampulėse skiedinio.

Efektas pasirodąs gana greitai, ypatingai, jeigu gydymas pavartotas pačioje parezių atsiradimo pradžioje. Geriausia esą pavartoti dar tuomet, kai užgauti tiktai sprando raumenys, nelaukiant n. phrenicus palietimo. Jei paralyžių lokalizacija kita, geriau pasitenkinti peroraliniu vartojimu, nes tais atsitikimais ir veikimo efektas nevisų vienodai pripažįstamas, o ir, be to, jų prognozė esanti gera. *J. Mockevičius.*

## CHIRURGIJA.

8. E. Sorrel: **Didelė viršutinės lūpos angioma, gydyta chinino skiedinio injekcijomis, o vėliau ekstirpuota.** (Volumuneux angiome de la lèvre superieure traité par injection intratumorales de sels de quinine et extirpation consécutive) („Bull. de la Soc. de Péd. de Paris". 1936. IV. 4 nr.).

Autorius aprašo viršutinės lūpos didelės angijomos atsitikimą, pagydytą idealiai kosmetiškai.

Pusdevintų metų vaikas. Auglį tėvai pastebėję tuojau po gimdymo; auglys nuolatos augęs ir paskutiniu metu užėmęs visą viršutinės lūpos kairiąją pusę, visą skruostą, siekęs kairiosios akies apatinį voką ir į užpakalį — musculus maseter priekinį kraštą. Tačiau oda minėtojo auglio plote nebuvusi pakitėjusi. Iš pradžių auglys buvęs gydomas intratumorinėmis injekcijomis šitokio skiedinio:

Rp.: Chinini hydrochlorici
Antipyrini āā 0,25
Aq. destill. 1,0.

Pirmąjį kartą šito skiedinio buvę injekuota 0,25 kb. cm., po 2 dienų (2-ą kartą) — 0,5 kb. cm., po 7 dienų (3-ią kartą) — 0,75, o toliau po 1 kb. cm. kas 3 dienos. Iš viso vaikas gavęs 15 injekcijų. Pirmųjų dviejų injekcijų metu auglys dar padidėjęs (šituo atsitikimu žymaus padidėjimo nebuvę), ligi 5-os injekcijos mažėjęs nežymiai ir tiktai vėliau greitai nykęs. Po viso injekcijų kurso likęs tiktai riešuto dydžio kietas poodinis mazgelis, kuris buvęs ekstirpuotas pro pjūvį, padarytą vidinėje lūpos pusėje. Operuoti buvę labai lengva, nes nedidelio mazgelio išgliaudymas jokių sunkumų nesudaręs, o paruoštos priemonės kraujavimui stabdyti net nebuvusios pavartotos — jokio kraujavimo nebuvę. Viskas sugiję per primam. Ant veido buvusio mazgelio vietoje likęs mažytis odos įdubimas, kuris, autoriaus nuomone, ilgainiui dar sumažėsiąs. Histologiškas tyrimas parodęs, kad ekstirpuotasis guzulėlis buvęs fibrozinio audinio gabalėlis be jokių angijomos likučių.

Šitą gydymo metodę autorius laiko geriausia, nes ji esanti paprasta, labai suprastinanti chirurginę intervenciją ir duodanti geriausius kosmetinius rezultatus. Pirmą kartą ji buvusi paskelbta 1927 m. Le Roys des Barres Paryžiaus chirurgų draugijoje. *J. Mockevičius.*

9. J. R. Buchbinder ir E. Greene (Chicago): **Intraabdominalinė apoplexia.** (J. amer. med. Assoc." 1935 m. 11 nr., 105 t.).

57 m. vyrui, praėjus 5 val. po gausaus valgio, staiga užėję labai stiprūs skausmai viršutinėje pilvo dalyje. Kiek vėliau pradėjęs vemti, bet po to kiek geriau pasidarę — skausmai sumažėję. Ligonis gulėjęs su pririestomis, pritrauktomis prie kūno kojomis, nuolat pylęs šaltas prakaitas, buvęs didelis viso kūno skausmingumas palietus, o ypač kiek augščiau bambos, t° žemiau normos, truputį pakilęs kraujoslėgis, pagreitėjęs pulsas, gana didelio laipsnio cyanozė.

Rentgeno spinduliais peršvietimas nieko neparodęs, todėl dijagnozė likusi neaiški: pankreatitis ar perforavusi skrandžio opa? Darant operaciją rasta sklerozišką pakitusios a. gastrica dextra ruptura ir didelis kraujo išsiliejimas in omentum minor.

Gydymas: uždėta ant trūkusios arterijos dviguba ligatūra, padaryta intraveninė infuzija, ir minėtasis vyras pasveikęs.

Be minėto atsitikimo autorius dar turėjęs 3 intraabdomininės apopleksijos atsitikimus, esant arterijosklerozinėms pakitimams.

Šitais atsitikimais buvusios rupturos: 1) pirmuoju atsitikimu a. gastroduodenalis, 2) antruoju atsitikimu — a. gastroepiploica sinistra ir 3) trečiuoju atsitikimu — a. gastrica sinistra. Minėtais trimi atsitikimais buvę galvojama apie pankreatitą arba apie perforavusią ulcus ventriculi. Teippat ir šitie 3 ligoniai išgiję, perrišus trūkusias arterijas.

*T. Šiurkus.*

10. W. B. Swartley (Filadelfija): **Choledochus cyst with a double common bile duct.** (Choledochus kysta, esant dvigubam ductus choledochus) („Ann. Surg." 1935 m. 101 t.).

Boyden 1934 m. surinkęs 19 atsitikimų su dvigubu ductus choledochus (18 atsitikimų, aprašytų literatūroje ir vieną savo). Minėtos anomalijos symptomatologija nėsanti charakteringa. Daugiausia su šita anomalija subjektai neturį jokių nusiskundimų, kol dėl patekusio akmens užsidarąs atviras ductus choledochus. Tada atsirandą skausmai, gelta ir lokalizavęsis raumenų įtempimas.

Ductus choledochus kysta gana dažnai pasitaikanti; iki šiol esą žinomi 83 atsitikimai, kurių etijologija laikoma išsirūtuliavimo anomalija. Choledochus cystos atsitikimais būną intermituoją skausmai ir icterus, teippat palpuojant jaučiamas viršutinėje pilvo dalyje tumor'as. Tiktai 3 kartus tebuvusi nustatyta prieš operaciją tikra dijagnozė. Mirtingumas visais negydytais atsitikimais, teippat ir pašalinus kystą, bet nepadarius anastamozės, buvęs 100%, įdėjus tik dreną —88%, o padarius dreną su kita anastamoze —35%, pirminės anastamozės atveju —28%. Primarinė anastomozė, choledochoduodenostomija, esanti geriausia gydymo priemonė.

Verff aprašo vieną dvigubo ductus choledochus atsitikimą, esant tuo pačiu metu ir choledochus kystai: Keturių metų berniukui staiga užėję skausmai pilve, daugiau po krūtine, tiriant rastas gana stiprus įtempimas epigastrium'e, bet joks tumor'as neapčiuopiamas. Operuojant rasta dešinėje viršutinėje pilvo dalyje choledochus'o kysta ir du ductus choledochus. Tulžies pūslė ir kysta pašalintos, kas šituo atveju yra geriau negu choledochoduodenostomija. *T. Šiurkus.*

## UROLOGIJA.

9. J. Minder (Budapestas): **Der Wert d. Vasektomie bei entzündl. Erkrankungen der Nebenhoden.** (Vazektomijos vertė įdegiminiam pautelio priedėlio susirgimui) („Z. Ur. Chir." XL. H. 4/5).

Profylaktiškas vazektomijos taikymas epididymitui išvengti jau visiems žinomas ir tiek išsiplėtęs, jog ji taikoma kaip taisyklė visiems ligoniams, kurie ilgą laiką arba nuolatos yra reikalingi kateteravimo. Tačiau esama ligonių, kurie, prieš pasireiškiant pautelio priedėlio susirgimui, nesiryžtą pasiduoti šitai nedidelei operacijai ir atiduodą save į likimo rankas, nuo kurio ir pareiną būti ar nebūti epididymitui. Kateteruotasis epididymitas praeinąs konservatiško gydymo įtakoje, jeigu paliaujama kateteruoti. Jeigu be kateteravimo negalima gyventi, tai padėtis pasunkėjanti. Tenką savaites ir mėnesius kęsti epididymitas su jo recidyvais. Autorius išmėgino vazektomiją sėkmingai šiais atvejais:

1) Priedėlio ūminio įdegimo metu, likviduodamas jį per savaitę, o skausmus per 1—2 d. Tokis įsikišimas net ūminio proceso metu — nežalingas, kas, kaip žinoma, prieštaraują visų priimtiems nuostatams. Autorius paprastai laukiąs pagerėjimo per 4—5 d. nuo konservatiško gydymo ir, negavęs gerų vaisių, darąs vazektomiją. Tokiems asmenims. kurie gyvena su kateteriu, visiškai nereikalinga laukti pagijimo nuo epididymito, nes vazektomijos (ar, tikriau, vazerezekcijos) padariniai visada esą patenkinami. Svarbu esą įsikišimas atlikti tuo švelniau, juo įdegimas ūmesnis.

Tokiomis pačiomis mintimis vadovaujamasi, taikant šitą operaciją chroniškajam specifiškam epididymitui gydyti, su tuo skirtumu, kad šita operacija taikytina tuo atveju, kai ilgą laiką negauta teigiamų vaisių konservatiškai gydant. Išimtį sudarą senyvo amžiaus atsitikimai arba socijalinės sąlygos, nurodančios gydymo pagreitinimą, arba konservatiškam gydymui nepavykus ar esant negalimam.

2) Epididymito atvejais, kai vazektomija esanti vertingiausia. Tat — atsitikimai, kai iki šiol buvo daroma priedėlio ektomija. Taisyklių vienam ar kitam būdui taikyti nėsą; teippat kaip nėsą taisyklių priedėlio ektomijai ir kastracijai. Autoriaus nuomone, vazektomija esanti parodytina, kai procesas dar nėra perėjęs į pautelį ir kai epididymis'e yra fliuktuojančių standžių mazgų. Sprendžiamu momentu šitai operacijai esąs vas deferans sustorėjimas, nes tokiu atveju potentia generandi jau neturinti reikšmės. Supūliavimo ar suminkštėjimo atvejais taikytina epididymektomija, nors šitais atvejais gal būtų užtekę ir vazektomijos. Žaizda visada užsiuvama aklinai; tiktai panaikinus įdegiminius suaugimus, kai laukiama haematoma, — įdedamas mažas jodoforminis tamponas 1-ai dienai. *T. Goldbergas.*

## AKUŠERIJA IR GYNEKOLOGIJA.

9. H. Kraatz: **Eine unter d. Geburt recidivierende Sepsis mit Uebergang auf das Kind.** (Recidyvuojąs sepsis gimdymo metu, pereinąs į kūdikį) („Zbl. G." 1936 m. 27 nr.).

20 metų primipara. Gimdymas 6 savaitėmis prieš laiką dėl važiavimo geležinkeliu. Dijagnozė — sėdyninė padėtis, nes širdies garsai buvo girdimi iš dešinės, augščiau bambos, pasirodžiusi esanti neteisinga. Dubens matai beveik normalūs. Tyrimai buvę daromi per rectum. Pakilusi t°-ra ir padažnėjęs tvinksnis, tuščias mažasis dubuo privertę padaryti tikslesnį vaginiį tyrimą, tačiau autorius, norėdamas jo išvengti, padaręs dubens srities ir motinos pilvo rentgenografiją. Paprastai šita rentgenografija Stoeckel'io klinikoje nėščiosioms nedaroma, bijantis pakenkti vaisiui. T°-ros pakilimo ekstragenitalinės priežastys buvusios išskirtos. Rentgenas nustatęs skersinę padėtį su keistu kaklo slankstelių prie stuburo krūtinės dalies prispaudimu. Sunkus pasukimas kojyte esant dar netrūkusiai pūslei, extractio (Veit - Smellie). Kūdikis gimęs su plakančia širdimi; netrukus miręs. Ligonė serganti sunkios formos sepsiu, trukusiu 42 d. Sanatio. Kūdikio autopsija parodžiusi abscesą kaklo stuburo į krūtininį stuburą perėjimo vietoje, pryšakyje kaklo slankstelių, pratrūkusį pro kaklo slankstelių fraktūrą, pro pleurą į plaučius. Tat dabar paaiškėjęs keistas kaklo slankstelio išlinkimas, pasidaręs dėl privedusio prie supūliavimo įdegiminio proceso. Papildomai pavykę sužinoti, kad už 7 savaičių prieš gimdymą motinai buvusi traumiškai sužalota kairioji šlaunis, po ko prisidėjo įdegiminis procesas, lymphangoitis ir sepsis. Tat trukę 14 dienų. Autorius kūdikio autopsijos duomenis aiškina kaip pro placentą mikroorganizmų nuo motinos į vaisių patekimo pasėką, kas moksliškai jau seniai absoliučiai tiksliai nustatyta. Tokie slapti židiniai, reikia manyti, būvę gimdymo metu gimtuvės sienelėse ir, mobilizuoti pastangų metu, buvę pernešti operacijos metu į kraujo tekmę.

Sepsio terapija Stoeckel'io klinikoje esanti ši: alkoholio infuzijos į veną ir balkanol'inės injekcijos. Pastarosios labai gerai veikiančios šitą susirgimą. (Sepsis puerperalis gydymo smulkmenos Schaefer'o ir Hilgermann'o išspausdintos „D. med. Woch." 1936 m. 22 nr. *Ref.*).

Baigdamas autorius kreipia dėmesį į tai, kad atsargiai reikią svarstyti kiekvienas sepsio atsitikimas, pasireiškęs intra graviditatem, net jeigu jisai nugalėtas, nes slaptieji židiniai intra partum galį įgalinti infekciją vėl tvyksterėti. *T. Goldbergas.*

## ODOS IR VENEROS LIGOS.

8. Boehmer: **Welche Röntgenstrahlenqualität ist für die Behandlung von Hautkrankheiten jeweils als die geeigneste anzusehen?** (Į kurią rentgeno spindulių rūšį žiūrima, kaip į tinkamiausią odai gydyti?) („Derm. Woch." 1936 m. 27 nr.)

Atsižvelgiant į sieprų bijologišką rentgeno spindulių veikimą, atskiriems susirgimams tinkamos spindulių rūšies pritaikymas odos terapijoje turįs esminės reikšmės.

Spindulių kiekis, patekęs į audinius, einant gilyn audiniuose ne iš karto išnykstąs, bet juo tolyn, tuo jų koncentracija mažėjanti, pareinamai nuo spindulių absorbcijos paviršutiniuose audinių sluogsniuose ir nuo spindulių pajiegumo penetruoti. Todėl spindulių rūšis ir kiekis rentgeno terapijoje žinoti esą būtina.

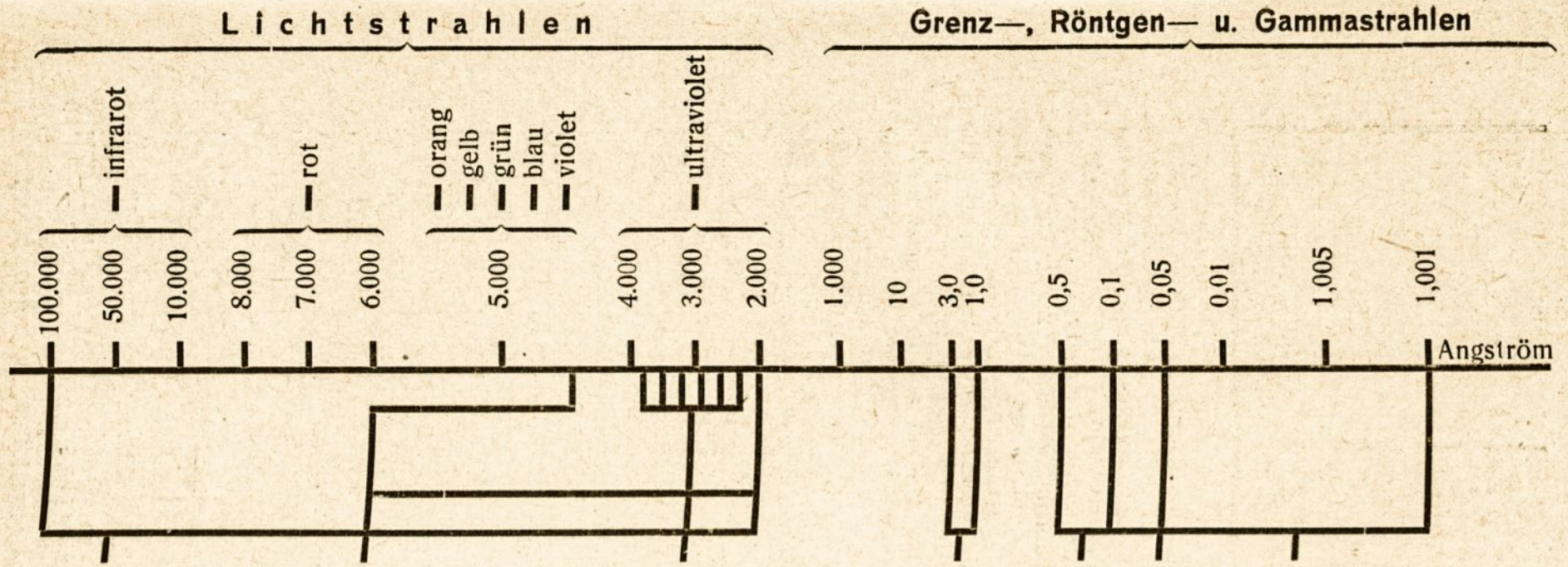
Pagelba techniškų priemonių galima gauti kiekviena pageidaujama spindulių rūšis. Tik klausymas, kuri spindulių rūšis odos terapijai daugiausia skirtina. Paskyrimas pareinąs nuo patologinio proceso lokalizacijos odos sluogsniuose. Jei patologinis procesas apsirėžia epidermiu, tai pakanką ultraminkštųjų rentgeno spindulių, vadinamų „Grenzstrahlen". Tokiais spinduliais esą galima gydyti ir giliau esantieji patologiniai procesai, bet turint galvoje, kad, didinant minkštųjų spindulių dozę, stipriai augąs pavojus sužaloti audinius.

Daugelio odos susirgimų atvejais patologinis procesas paliečiąs visą odą ir poodinius audinius. Tokių susirgimų atvejais vartotini ir proporcingai kietesni spinduliai, nes, didėjant spindulių kietumui, proporcingai didėjąs ir jų veikimas giliau esantiems odos ir poodiniams audiniams. Pav., jei norima paveikti patologiniai procesai odoje plaukų papilių srityje su 90% paviršutinės dozės, tai privaloma panaudoti 1 mm. aliuminio plokštelės H.W.S. su 0,5—1,0 mm. aliuminio filtru. Minkštieji spinduliai (Grenzstrahlen) ypač taikytini odos susirgimams gydyti galvos plaukuotoje srityje, nes galima išvengti plaukų papilių sužalojimų, tuo būdu ir epiliacijos.

Kiek kietesnis švitinimas (1,5—2 mm. aliuminio H.W.S. su 1—2 mm. aliuminio filtru ir 80—90 K.V.S.) vartotinas stipriai infiltruotų dermatozių ir hyperkeratozinių procesų, folikulių susirgimų atvejais, barzdos plaukų epiliacijai ir chroniškuose infekciniuose odos susirgimuose, ypač odos tuberkuliozėje. Susirgimuose su dar toliau einančia infiltracija gilyn į poodinius audinius, kaip kad, pav., furunkulių, prakaito liaukų abscesų, erythema induratum atvejais, vartotini spinduliai beveik prie 3 mm. H.W.S. filtruojant 2.5—3 mm. aliuminio filtru prie 100—120 K.V.S. Išimtį iš tų indikacijų sudarą labai spinduliams jautrūs susirgimai, kaip kad, pav., mycosis fungoides, kuriuos ir minkštieji spinduliai pajiegia sunaikinti.

H. Holthusen nurodo, kad gydant odos ligas spinduliais, reikalinga esą paliesti ploni odos sluogsniai, matuojami milimetrais, pav., epiliuojant spindulių veikimo plotmė esanti plaukų folikuliai, esantieji 2—3 mm. odos gilumoje. Švitinimai, kurie turėtų giliau paveikti audinių sluogsnius kaip kad 0,5 mm. terapiškai esą persilpni ir didesniems odos sluogsniams nepageidautini.

| Strahlenqualität mm. Aluminium | Spannung. K. V. | Filter mm. Aluminium |
|---|---|---|
| 0,25 | 60 | — |
| 0,50 | 40 | 0,5 |
| | 120 | — |
| 1,00 | 50 | 1,0 |
| | 85 | 0,5 |
| 2,00 | 65 | 2,0 |
| | 100 | 1,0 |




**Kohlenbogenlichtbäder**

1. Tuberculosis (odos, kaulų etc.).
2. Rachitis.
3. Prurigo (senilis, allergica)
4. Lichen ruber.
5. Psoriasis.
6. Asthenia, Neurasthenia.
7. Encephalitis epidemica etc.

**Finsen-Lomholtlampe**

1. Tuberculosis cutis, lupus vulgaris.
2. Lupus erythematodes.
3. Neurodermitis.
4. Ekzema chronicum.
5. Akne profunda.
6. Naevus flammeus.

**Quecksilberquarzlicht (Linien: 3.660, 3.340, 3.130, 3.020, 2.970, 2.800)**

Bad:

1. Rachitis.
2. Tetania infantum.
3. Tbc. extrapulmonalis.
4. Lichen ruber.
5. Prurigo.

Lokal:

1. Akne vulgaris.
2. Alopecia areata.
3. Alopecia pityrodes etc.

**Grenzstrahlen**

1. Psoriasis.
2. Ekzema.
3. Prurigo localis.
4. Neurodermitis.
5. Akne vulgaris.

**Weiche harte Röntgenstrahlen**

1. Ekzema subchron. et chronicum
2. Neurodermitis.
3. Akne vulgaris.
4. Hydrosadenitis.
5. Furunculosis.
6. Epilatio (trichophytia etc.).

**Ultraharte Röntgen - u. Gammastrahlen**

1. Tumor malignus.
2. Angioma etc.

**Alphastrahlen („α")**

Thorium x in alkoholi
(Heliumkernchen: Gewicht 6,34 . $10^{-24}$ g.)

1. Psoriasis.
2. Pruritus.
3. Neurodermitis.
4. Ekzema etc.

**Betastrahlen („β")**

Radiumemanation in Wachsplatten
(Elektronen: Gewicht: 1 : 8.000 des Alphapartikels)

1. Psoriasis inveterata.
2. Ekz. chronicum.
3. Neurodermitis.
4. Naevus flammeus.
5. Keloid.
6. Verrucae etc.

Augščiausios minkštųjų rentgeno spindulių vartojimo ribos esančios 1 cm. audinių gilumoje ir žemiausios – plaukų papilių srityje. Pageidautinai spindulių rūšiai gauti, H. Holthusen patiekia lentelę, kurioje nurodoma spindulių kokybė, elektros įtempimas ir filtrų storis mm.

Sv. Lomholt patiekia lentelę, kurioje nurodomos įvairios terapijai vartojamos spindulių formos ir toms spindulių formoms pritaikyti svarbiausios indikacijos

Pažymėtina, kad kiekvienas švitinimas pagal pageidautino veikimo rūšį turįs ir atitinkamą sritį. Veikimo rūšis pareinanti nuo bangų ilgio arba nuo iš jų išeinančios energijos kiekio.

Tas gamma-spindulių radium'o energijos kiekis esąs 200.000 kartų didesnis už ultravijoletinių spindulių švitinimą. Todėl gamma-spinduliai turį daug stipresnį veikimą audiniams kaip kad ultravijoletinių spindulių šviesa. Principinis skirtumas esąs tarp ultravijoletinių ir alfa-, beta-, grenz-, rentgen- bei gamma-spindulių, kad pirmieji veikia fotochemiškai, pastarieji gi išvystą audinių narveliuose jonizacinį veikimą; pastarųjų spindulių rūšių skirtumas pareinąs nuo pajiegumo penetruoti į audinius.

Todėl autorius siūlo odos terapijai vartoti minkštuosius spindulius, kad būtų išvengta stiprios spindulių penetracijos ir tuo būdu pasitaikančio poodinių audinių sužalojimo.

Antra vertus, švitinant rentgenu šalintini perdaug minkšti, sunkiai kontroliuojami ir matuojami spinduliai plonu filtru. *Gulbinas.*

## AKIŲ LIGOS.

9. Groenouw (Breslavas): **Sympatische Augenerkrankung infolge gonorrhoischen Hornhautgeschwüres, 19 Jahre lang beobachtet.** (19 metų stebėta sympatinė oftalmija nuo gonorojinės ragenos opos) („Kl. M. f. A." 1936. Bd. 96, 742 p.).

Autorius aprašo atsitikimą, kaip 43 metų valdininkui po perforavusios gonorojinės ragenos opos per 2 mėnesiu išsirūtuliavusi antrosios dešiniosios akies sympatinė oftalmija. Dešinioji akis rasta nerami (cilijarinė injekcija), su ragenos precipitatais ir užpakalinėmis rainelės synechijomis. Kraujovaizdis esąs būdingas sympatinei oftalmijai, būtent, polinuklearinių leukocytų sumažėjimas ir mononuklearinių, ypač lymfocytų, padaugėjimas.

Sympatizuojančią kairiąją akį enukleavus, dešinioji greit pasveikusi nuo įtrynimų ung. hydrargyri cinerei, atropino ir šildymų. Po 7 metų liga pasikartojusi ir vis kartodavusis kasmet per 12 metų, ligi ligonio mirties, su precipitatais, synechijomis, stiklakūnio drumstumais ir kartais būdingais smulkiais baltais gyslainės lizdais.

Pažymėtina, kad recidivai būdavę nesunkūs, nes visą laiką palikęs beveik normalus regėjimo aštrumas ir ligonis buvęs pajiegus dirbti sunkų valdininko darbą. *P. Kazlauskas* (Klaipėda).

10. Max Bücklers (Tiubingenas): **Heilung der sympathischen Ophthalmie (s. O.) durch Atophanyl und Cylotropin.** (Sympatinės oftalmijos gydymas atophanyl'iu ir cylotropin'u) („Kl. M. f. A." 1936, Bd. 96, 725 p.).

Sympatinės oftalmijos esmė dar ligi šiol nėsanti išaiškinta. 1934 metais v. Szily iš sympatizuojančios akies uveos ligą pernešus gyvuliams, paaiškėję, kad tat infekcinis susirgimas. Sukėlėjas dar nėsąs žinomas, tad nėsą ir specifiškų vaistų. Gydymas remiąsis daugiausia patyrimu, tad geistina esą paduoti sėkmingo gydymo rezultatai, tam tikrą terapiją vartojus.

Gifford (1899) pirmasis pasiūlęs vartoti salicylio rūgšties junginius. Atsiradę šalininkų, atsiradę ir priešų. Per os vartojami salicylio preparatai duodą skilvio sutrikimų, tad Stock (1923) pasiūlęs atophanyl'į ir cylotropin'ą, vadinasi, salicylio preparatus, leidžiamus į raumenis ar stačiai į kraują.

Šitų preparatų gerą veikimą ūminėms infekcijoms teigią M a i l l a r d, L u t z, G r o e n o u w, K l a u b e r, B e c k e r ir kt., o specijaliai symptominei oftalmijai gydyti — A r n o l d, W i e g m a n n, W a c h e n d o r f f.

Autorius patiekia sirgusių sympatine oftalmija ir gydytų su atophanyl'iu ir cylotropin'u 10 ligonių ligų istorijų ištraukas. Iš jų buvę susirgę sympatine oftalmija 5 ligoniai po kataraktos operacijos ir 5 po įvairių perforuojančių akies sužeidimų. 8 ligoniai visiškai pasveikę. Stebėjimo laikas — 1½—12 metų. Gavę injekcijų: atophanyl'io — 20—83, cylotropino — 1—11.

Autorius pastebi, kad terapijos sėkmei turįs įtakos ligonio amžius, bendra jo būklė ir ligos eiga. Būta atsitikimų eksudatiškai serozinių, kliniškai panašių į iridocyclitis tuberculosa. Tad šituos susirgimus kaikas identifikuojąs (L ö w e n s t e i n, M e l l e r). Autorius sutinkąs su M a r c h e s a n i, kad šitais atvejais pakėlimas teip energingos terapijos kalba prieš tuberkuliozės buvimą. 4 ligonių dugno periferijoje buvę konstatuoti šviesiai geltoni lizdeliai. 7 atvejais sympatizuojanti akis enukleuota — visada antroji pagydavusi. Kitais 3 atvejais buvę gauti recidivai. Tat parodo, kad reikią enukleuoti sympatizuojanti akis.

Atophanyl'is geriau veikiąs, įleistas į veną. Reikią leisti labai iš lėto. Praleidus pro šalį skaudą. Kaikurie ligoniai jaučią didelį deginimą ir skausmus rankoje ligi pažastės. Autorius leisdavęs savaitėmis po 10 ccm. 1—2 kartu per dieną. Tuo būdu buvę gydyta daug šimtų ligonių ir tik dviem buvę gauta kepenų sutrikimo reiškinių (icterus); tad autorius mano, kad be reikalo kaikieno esąs pakeltas prieš atophanyl'į balsas. Tik ypatingai jautriems atophanyl'iui asmenims galima gauti lengvai praeinančių kepenų sutrikimo reiškinių. Dar buvę leidžiama 2 k. per savaitę ligi 10 ccm. cylotropin'o. Lokališkai buvę vartojami mydriatica ir šilima. Įdomu, kad stiprios užpakalinės synechijos, kurių nepavykdavę sutraukyti didelėmis atropino dozėmis, adrenalinu ir glaukosan'u, trūkdavusios po 1—2 atophanyl'io ar cylotropin'o švirkštų.

Ju veikimas, žinoma, esąs neaiškus. Abu preparatai turį salicylio rūgšties, kuri kliudanti mikroorganizmams veistis. Organizme jie sukelią baltymų produktų ir tulžies išskyrimą.

Autoriaus patyrimu, atophanyl'is su cylotropin'u sympatinės oftalmijos atveju veikią geriau už kitus vaistus. Teippat ir ju vartojimas esąs patogesnis, pav., už įtrynimus. *P. Kazlauskas* (Klaipėda).

## NERVŲ IR PSYCH. LIGOS.

3. W i l m a n n s, K.: **Beurteilung und Behandlung der Schizophrenie im Wandel der Zeiten.** (Ref. „Zentralbl. f. d. Ges. Neur. u. Psych." 1936. VII. 15.).

Autorius daro istorišką psychinių ligų, ypatingai šizofrenijos, dijagnostikos bei terapijos apžvalgą. Rekomenduoja darbo terapiją. Baigdamas nurodo tas priežastis, dėliai kurių sterilizacija teip lėtai taikoma (lengvesnių formų dijagnostikos sunkumai ir t. t.). *E. Draugelis.*

4. V i t e l l o, A.: **Psychinių ligonių (amentia ir dementia praecox) seilių liaukų funkcija.** (Pagal vok. ref. „Zentralbl. f. d. Ges. Neur. u. Psych." 1936. VII. 15.).

Įvairūs tyrimai parodą, kad pas dementia praecox sergančius ligonius, esama virškinamojo trakto sutrikimų; šitų sutrikimų vaidmuo patogenetiškas. Šituo pasirėmęs B u s c a i n o ir jo mokiniai apie dementia praecox etijologiją net ištisą teoriją yra sukūrę (toksiškas skilvio bei žarnų trakte aminų veikimas). Dementia praecox sergančiųjų virškinamojo trakto bei medžiagų apykaitos tyrimai duodą daug medžiagos didelės srities tyrimams. Mažiau ištirti seilių liaukų pakitimai. Šitam tikslui esanti pasiūlyta metodė matuoti seilių pakitimą dozuo-

jant gliukozę. Bandymai buvę daryti su 6 amentia sergančiais, 9 hebefrenikais, 3 katatonikais, 2 paranojikais, kurių virškinamasis traktas buvo sutrikęs (stoka apetito, vėmimas, vidurių skausmai, tenezmai, vidurių užkietėjimas, arba palaidi viduriai) ir su 3 normaliais žmonėmis. Pas visus ligonius buvę pastebėta sumažėjusi galia krakmolą paversti į cukrų, ir tat įrodą, kad amentia ir dementia praecox einančios kartu ir turinčios toksišką kilmę. Toksinai atsirandą viršk. kanale, ką B u s c a i n o yra patvirtinęs. *E. Draugelis.*

5. P e a r l, R., M a r j o r i e G o o c h and W a l t e r F r e e m a n: **A biometric study of the endocrine organs in relation to mental disease.** Kapitalinis veikalas, apimąs 4 grupių psychinių ligonių (cycloide, paranoide, schizoide ir epileptoide) 1.307 atsitikimų autopsijas. Analyzuojamos visos 7 vidaus sekrecijos liaukos (testis, gl. thyreoidea, epitel. kūneliai, hypophysis, epiphysis, gl. suprarenales ir thymus), atsižvelgiant į rasę, lytį, kūno ūgį bei svorį. (Pagal Fr. M ü n z e r'o referatą). *E. Draugelis.*

6. B r a u n, F.: **Über Pathogenese, Klinik und Therapie der Epilepsie.** („Zentralbl. f. d. Ges. Neur. u. Psychiatrie". 1936. VII. 15.).

Ligšiolinių epilepsijos tyrimo duomenų kritiška apžvalga rodanti, kad paveldimos genujininės epilepsijos buvimas nėsąs įrodytas, bet kalbama apie gryną epilepsiją tuomet, kai susirgimo priežastys neįrodytos. Epilepsijos formų suskirstymo mėginimai nepatenkinami, nes jie perdaug vaduojąsi paviršutiniškais reiškiniais, t. p., A b a d i e skiriąs vaikų, suaugusiųjų ir senų žmonių epilepsiją. Traumiškas epilepsija nevisuomet skiriantisi nuo tikrosios, nors čia be abejo turįs reikšmės paveldėjimo apsunkinimas. Ypatingai esąs sunkus vaikų mėšlungių įvertinimas, kurie, autoriaus nuomone, esą dažniau epileptinio pobūdžio, negu kad manoma; piknolepsija kartais esą labai sunku atskirti nuo tikrosios epilepsijos, daug dažniau — narkolepsija. Epilepsijos pradžia pagal gausią autoriaus medžiagą esanti 80% iki 20 metų amž., pirmaisiais metais susergą 8%, 13 met. — 6,2%; 1 met. — 7—8—14 met. dažniausiai pasireiškią pirmieji priepuoliai; po 18 metų priepuoliai mažėją. Ar vaikų mėšlunginiai priepuoliai išsirūtuliuosią į epilepsiją, nevisuomet galima tvirtinti. Priepuolių perijodiškas kartojimasis, sąmonės nustojimas priepuolių metu esą blogas ženklas. Terapijos rezultatai dažnai pareiną nuo mažmožių, kaip pavyzdž. — aplinkos keitimas, pergyvenimo įspūdžiai, medikacijos pakeitimas. Kartais savaime pasidarą ilgi sveiki laikotarpiai; vis dėlto tikras išgydymas esąs gana retas, mūsų stebėjimais jis neviršijąs 10%. C. S c h n e i d e r'io duomenis apie laikotarpius, gausius priepuoliais ir be jų, autorius tik tiek tegalėjęs patvirtinti, kad laikas tarp 23—33 metų esąs susirgimo kulminacinis punktas; po to priepuolių gausumas krintąs iki tam tikro minimumo ir teip lieką daugelį metų. Bromas ir luminalis vistiek dar esą svarbiausios gydymo priemonės, be to, ir kraujospūdžių mažinamosios priemonės esančios labai vertingos; epileptinei būklei palengvinti rekomenduojamas somnifenas. Borosodinas, bornatriotartratas rekomenduotini; kartais ir kelogeninė dijeta irgi patartina. *E. Draugelis.*

---

## Klinikos ir praktikos patyrimai.

**× Ulcus duodeni gydymas skrandžio gleivinės ekstraktu (lipojidiškai protejinišku antigenu).**

Pasirėmus polypeptidų organiškai specifišku ir lipojidų elektiškai tropišku veikimu organams, iš kurių jie yra kilę, buvęs išbandytas ulcus duodeni gydymas sveiko skrandžio gleivinės ekstraktu Šiteip gydant norėta sužadinti pačios gleivinės maitinimas. Gauta gana gerų padarinių.

Lipojidiškai protejiniškas antigenas buvęs gautas normalios žmogaus skrandžio gleivinės hydrolyzės dėka. Tirpinys, kurio PH yra tarp 4 ir 6, buvęs dozuojamas peptono vienetais: 1 kb. cm. atitinkąs 10 vienetų. Peptono vienetas sudaręs mažiausią antigeno kiekį, kuris duoda Biuret'o reakciją, matomą nuoga akimi. Kasdien ar pradieniui švirkščiama po 1 kb. cm po oda, į raumenis ar į venas. Kaikuriais gana sunkiais, stipriais skausmais pasireiškiančiais, atvejais pirmoji intraveninė injekcija numalšindavusi visus nemalonius reiškinius. Injekcijų skaičius nustatomas pagal ligos reiškinių stiprumą. Skausmai galį pranykti po 1—2 injekcijų, sunkiais atvejais reikia 20—25 injekcijų. Tuo pačiu metu symptomiškas gydymas esąs nereikalingas. Aprėžus skausmus ir vėmimą, galima tęsti toliau maitinimas. Skausmam vėliau pasikartojus, injekcijos kartotinos dar sykį. Iki šiol minėtąją metode gydant ulcus duodeni, nebuvę pastebėta pašalinių veikimų. Šitas gydymas veikiąs nervus, vazomotorus ir skrandžio gleivinės narvelius. (R. Savy ir P. Etienne: „Journ. méd. Lyon." 1935 m. 27, 3 nr.).

*T. Šiurkus.*

**× Apie naują vaistą granulin'ą įvairioms odos ligoms gydyti.**

Granulin'as yra nikotino junginys su salicylio rūgštimi. Tatai yra rudai šviesus skystimas ir pasižymi stipriais baktericidiškais savumais, ypačiai gydant juo stafylokokines infekcijas. Granulin'as esąs nuodingas, bet vartojant ir dideliems odos plotams apnuodijimų nebuvę stebėta. Sergąs odos paviršius tepamas granulin'u 3 kartus per dieną. Jisai taikytinas gydyti šioms ligoms: sycosis simplex, pyodermitis vulgaris, impetigo staphylogenes, furunculosis, pūliuojančios ekskorijacijos, įtrūkimai tarp pirštų, paviršutinės blastomykozės, pruritus cutaneus, akne vulgaris, ekzema impetigenosum etc. Tuo tarpu kai streptogeninių pyodermijų atvejais pastebėta kartais net pablogėjimų.

Terapiškas veikimas pasižymi greitu pustulių sudžiūvimu ir šašų nukritimu, bei greita infiltratų rezorbcija. Gydant granulin'u aplinkinė sveika oda vandeniu neplautina, bet apvalytina spiritu; nevartotina tvarčių, bet prireikus opos pridengiamos kolodium'u. Gydymas granulinu vienu kartu nekombinuotinas su kitomis gydomosiomis priemonėmis. (S. J. Schaschin: „Derm. Woch." 1936 m. 13 nr.). *Gulbinas.*

**× Antipyretica panaudojimas plaučių tbc. gydant.**

Pasak. H. Wendt'o, ūminių infekcinių ligų metu karštis esąs naudingas, nes skatinąs antikūnių organizme pasigaminimą ir sužadinąs leukocytozę, kas esą labai svarbu. Visai kas kita esą ilgai trunkančio karščiavimo metu sergant plaučių tuberkulioze. Šituo atveju per ilgą karščiavimo laiką pranykstąs organizmo reakcijos pajiegumas, todėl atsirandą bloga bendra savijauta, psychinė depresija, mieguistumas, sąmonės aptemimas, galvos ir sąnarių skausmai, žarnų sutrikimai, tachykardija, apetito stoka. Pasireiškus šitiems nemaloniems pašaliniams reiškiniams, taikytini antipyretica. Patartina jie duoti mažomis dozėmis ir trumpais protarpiais, kad karštis palengva mažėtų. Šitam tikslui geriausiai tinkanti kalcio su ac. acetylosalicylicum kombinacija. („Münch, med. Woch." 1936 m. 33 nr.). *T. Šiurkus.*

**× Plaučių absceso ir gangrenos gydymas intraveninėmis natrium benzoicum injekcijomis.**

Goldkorn (Varšuva) per 1933—1934 metus plaučių abscesui ir gangrenai gydyti plačiai taikęs intravenines natrium benzoicum injekcijas ir stebėjęs jų gerą džiovinamąjį veikimą plaučių audiniams. Injekavus pakankamą, optimalinį, šitų vaistų davinį (sol. natrii benzoici 20%' kasdien po 10—20 kb. cm. pro dosi), ligoniams pasireiškiąs smarkus ir malonus odekolono-eterio kvapsnio ir skonio, teippat šilimos, jutimas. Matyti, natrium benzoicum išskiriamas plaučių, prie kurių audinių jisai turis giminiškumą — pulmotropism'ą. Dėl šitų savybių natrium benzoicum buvęs

pritaikytas plaučių abscesui ir gangrenai gydyti. Autorius aprašo šito gydymo pritaikymą dviem, daugiau kaip 3 mėn. trukusiems, plaučių abscesams ir vienai sunkiai ir užtrukusiai plaučių gangrenai. Visais atsitikimais liga greitai visiškai pagijusi. Šitas gydymo būdas buvęs pritaikytas ir bronchiektasia'i gydyti (čia sol. natrii benz. davinys padidintas iki 30—50 kb. cm.): gautas laikinis pagerėjimas, trukęs keletą savaičių. Injekcijų kiekis — nuo 15 iki 36. Turįs svarbos preparato grynumas. („La Presse méd." 1935 m. 102 nr.). *J. St.*

× **Ulcus ventriculi gydymas gland. parathyreoideae hormonu.**

Paskutinių laikų literatūroje esama nemaža pranešimų apie sėkmingą ulcus ventriculi gydymą gland. parathyreodeae hormonu (Collip'o hormonu). Nors ligoje su tokia cykliška eiga, kaip kad kalbamoji liga, kurioje savaime pasidarančios remisijos galinčios simuliuoti bet-kurio gydymo būdo sėkmingumą, J. Pieri vis dėlto ryžęsis išmėginti Collip'o hormono veikimą ulcus ventriculi pepticum atvejais. Šitas hormonas kasdien ar pradieniui buvęs švirkščiamas į poodį; paprastai užtekdavę 2 injekcijų netaikant kurios kitos terapijos (autorius kartu vartodavęs dar bismutą, belladoną ir kt.; vienu atsitikimu buvę padaryta net 20 injekcijų). Dažnai geras veikimas pasireiškiąs labai greitai: žymiai sumažėją skausmai, krintąs bendrinis ir laisvinis rūgštingumas, esamoji „niša" sumažėjanti arba visiškai pranykstanti. Gydymo efektas praeinamas; pasitaiką recidyvų. („Marseille Méd." 1935 m. 36 nr.). *J. St.*

× **Poodinis gydymas deguoniu.**

Poodinis gydymas deguoniu palyginti rečiau vartojamas klinikoje kaip kad deguonio inhaliacijos; tačiau jis daugeliu atvejų esąs vertingesnis už deguonio inhaliacijas. Roeser'o nuomone, deguonis, įšvirkštas į poodį, tučtuojau patenkąs į veninius kapiliarus ir paverčiąs veninį kraują arteriniu, prisotindamas jį oksihemoglobinu. Tuo būdu į plaučių alveoles patenką daug deguonio, veikiančio antiseptiškai jose susitelkusias gleives ar pūlius. Be to, autorius priskiriąs deguoniui antispazmišką ir kvėpavimo gerinamąjį veikimą. Šituo paaiškinamas geras efektas, gaunamas įšvirkštus deguonio į poodį kokliušo ligoje. Emfyzemos atvejų šito gydymo būdo puikus veikimas pasireiškiąs kartais jau po 3-ios injekcijos. Šitoje ligoje gydymas deguoniu galįs būti vienintelis gydymo būdas, tuo metu, kai kitose ligose (chron. bronchitai, astma ir t. t.) jis galįs būti taikomas kaip papildomoji priemonė prie kitų gydymo būdų. Pasak autoriaus, deguonis reikią švirkšti į poodį 2 kartu per dieną po 200—300 kb. cm. per 10 dienų. Toliau 8 injekcijos daromos pradieniui, dar toliau — 5 inj. kas 3 diena. Gydymo padariniams sutvirtinti dar po to per mėnesį daromos kas savaitė 2 injekcijos. („Journ. d. méd. de Paris" 1936 m. 11 nr.).

*J. St.*

× **Chinino ir ureos skiedinys nepūlingiems eksudatams gydyti.**

M. R. Weissmann-Netter dvigubą chininum muriaticum ir urea skiedinį 5%, pirmą kartą Blavier'o pasiūlytą 1934 m., pavartojęs nepūlingiems eksudatams gydyti. Šito skiedinio 10 kb. cm. injekcijos esančios visiškai nepavojingos ir tiktai retkarčiais būnančios labai skausmingos. Injekuojamo skiedinio kiekis pareinąs nuo eksudato kiekio, nes jo veikimas esąs proporcingas įvestam skiedinio kiekiui. Skiedinys įvedamas lokaliai, į eksudato vietą ir duodąs greitą jo įsisiurbimą; recidyvų nebūną. Pasak autoriaus, geras šitų vaistų veikimas esąs susijęs su eksudato baltymų koaguliacija ir nusėdimu. Šito skiedinio injekcijos kartais sukeliančios reakcinį įdegimą, tačiau tiek nežymų, kad jis kliniškai net nepastebimas. Daugeliu vaginalinės hydrocelės, eksudacinių artritų ir dviejais recidyvuojančio pleuritinio eksudato, išsirūtuliavusio po dirbtinio pneumotorakso dėl tuberkuliozės, atsitikimais autorius gavęs gerų padarinių: eksudatas įsisiurbęs ir liga neberecidyvavusi.

Šitas gydymo būdas, žinoma, esąs tiktai symptominis ir todėl neatmestinas paprastas specifiškas gydymas. („Journ. de méd. de Paris". 1936 m. 11 nr.). *J. St.*

× **Plaučių pooperacinių komplikacijų gydymas chininu-kalciu.**

F. Klehmeti, pasirodžius pirmiesiems kliniškiems pooperacinės pneumonijos reiškiniams, suleidžia į veną 10 kb. cm. chinino-kalcio skiedinio kasdien, ligi temperatūrai nukrintant. Dažnai pakanką 1—2 injekcijų išsirūtuliuojančiai lobalinei pneumonijai kupiruoti. Autorius vartoja profylaktiškai, kaip taisyklė, šitą būdą kartu su 1—2 literiais gliukozės po sunkių operatiškų įsikišimų. Autorius teigia, kad šitas būdas esąs labai vertingas kovai su plaučių komplikacijomis. („Zbl. f. Chir." 1936 m. 13 nr.). *J. St.*

× **Lambliosis'o gydymo klausymu.**

Lambliosis'ui gydyti Grams'o pasiūlytasis intraveninis neosalvarsan'o įvedimas ir duodeninis praplovimas su magn. sulfuricum nedavę teigiamų vaisių. Koncentruotųjų chinino skiedinių pro duodeninį zondą pritaikymas nepašalindavęs lamblijų. Lauda pavartojęs sol. neosalvarsani 0,3:200,0 pro duodeninį zondą ir gavęs labai gerų padarinių. Sincke lambliosis'ui gydyti pritaikęs Lauda's būdą: po pirmo praplovimo lamblijų kiekis sumažėjęs, išmatose — pavienės kystos, tulžyje — pavienės vegetacinės formos. Tačiau, praėjus 4-ioms savaitėms, lamblijos vėl buvusios rastos. Autoriaus nuomone, neatsisakant nuo lambliosis'o gydymo neosalvarsanu, reikią ieškoti dar tikslesnės lambliosis'o terapijos. („Klin. Woch." 1935 m. 6 nr.). *J. St.*

× **Kaikurių negalavimų gydymas.**

Lengvai paleidžiamieji vaistai tinką teippat ir esant **hypertonijai bei inkstų nepakankamumui,** pav.: Rp: Calcii glycerinophosph. 10,0 + Natrii biphosphor. 20,0 + Kalii chlorati puri 40,0 + Magn. citrici 30,0 + Natrii bicarbonici 25,0. Arba: Rp. Lithii carbon. sicci 5,0 + Calc. glycerinophosph. 10,0 + Kalii chlorati puri 40,0 + Kalii bromati 10,0—15,0 + Magn. citrici 40,0 + Natrii bicarbonici 25,0. M. D. S. Rytą ir popiet po 1 arb. šaukšt. ½ stiklo vandens.

**Arterijosklerozės** pradžioje audinių brinkimui pašalinti bei pasireiškiantiems cirkuliacijos sutrikimams, raumenų skausmams, išpūtimams, stenokardiniams symptomams palengvinti vartotinas strophantus, pav.: Rp: T-rae Strophanti 4,0 + T-rae belladonnae 8,0 + T-rae aconiti 3,0 + Spiriti aetherei nitr. ad 20,0. Arba: Rp. Ol. carvi gtt. XV, T-rae belladonnae 7,0 + T-rae Strophanti 4,0 + T-rae castorei 4,0 + Spir. aether. nitr. ad 20,0. M. D. S. 3 kartus per dieną po 15—20 lašų pavalgius. 3 dienas vartojus, daroma 3 dienų pertrauka. Panašiai veikiąs: Rp. Natrii nitrosi pur. 2,0 + Kalii nitrici, Calcii lactic. āā 10,0 + Aq. petroselini ad 200,0. M. D. S. Rytą ir vakare po kavinį šaukštelį.

Ligonis, palinkęs į **angina pectoris,** turįs visuomet su savim nešioti nitroglycerin'o arba nitrolinguol'io. Tolimesniam vartojimui tinką: Rp. Dionini 0,15 + Coffeini benz. 2,0 + Aq. destil. ad 20,0. 2—3 kartus per dieną po 15 lašų. Teippat: Rp. Dionini 0,15 + Cardiazol 0,5 + T-rae belladonnae 7,0 + T-rae Strophanti 3,0 + Spir. aether. nitr. ad 20,0. 3 kartus per dieną po 20 lašų. Gerai teippat veikia: Rp. Luminal 0,04 + Camphorae monobr. 0,05. F. pil. d. t. d. Nr. 60. 2 syk per dieną po 1 žirnelį.

**Endarteritinius procesus ir koronarinę sklerozę** gerai veikiąs, endojodin'o intra venam pavartojus. Esant ūminiam širdies infarktui vengtina digitalio ir strophanthin'o. Esant claudicatio intermittens ir periferiniam endarteritui, ypač dijabetiniam, patartina 2—3 savaites gulėti, paskui mėginti vaikščioti; iš vaistų geriausiai veikiąs endojodin'as, drėgni kojos kompresai iki pusės šlaunies (pilna sauja Strasfurto druskos ištirpinti

1½ ltr. šilto vandens), apvynioti vilnoniu audeklu, po 20 min. kompresas nuimti, vilnonis gi audeklas palikti dar ½ valandos. („Ars Medici" 1936 m., 8 nr., referatas iš „Ther. d. Gegenw." 1936. H. 3). *R. G. Chazanovičius.*

× **Schilling'o kraujo vaizdo (hemogramos — hm.) reikšmę** vaizdžiai iliustruoja šie pavyzdžiai:

I. **Febris puerperalis:** 1 atsitikimas: Leukocytozė; hm.: myelocytų 5, jauniklinių 20, stabkern. 37, segment. 31, lymfocytų 5, monocytų 2. Ryškus pakrypimas kairėn, eozinofilų nebuvimas, smarki leukocytozė ir lymfopenija rodą į sepsinio proceso piktybingumą ir lemią blogą prognozę. Po 2 dienų exitus.

2 atsitikimas: Leukocytozė; eozinofilų 0,5, stabkern. 20,5, segment. 65, lymfoc. 12, monoc. 2. Nesubrendusių elementų nebuvimas ir eozinofilų buvimas kalbą prieš virulentingą procesą. Ligonė greitai pasveikusi, davus chinino ir pritaikius kompresus.

3 atsitikimas: Hm.: bazof. 0,5, eozinof. 2, stabkern. 15, segment. 45, lymfocytų 30 ir monoc. 7,5. Dėl esamos lymfocytozės ir normalaus eozinofilų kiekio sepsinis procesas paneigiamas ir spėjamas latentinis tbc. procesas, kuris, ilgai atsidėjus sekant, buvęs rastas.

4 atsitikimas: Lymfocytozė, nedidelis nukrypimas kairėn, pigment. monocytų 15, blužnis padidėjusi. Dijagnozė: malaria. Pavartojus chininą kraujuje rasta pusmėnulių.

II. **Abortus febrilis.** 1 atsit.: T° augščiau 39°, kasdien du šalčio krėtimai. Hm.: eozinof. 1, stabk. 16, segm. 56, lymfoc. 21, monoc. 6. Prognozė esanti gera. Ligonė greitai pasveikusi.

2 atsit.: T° subfebrilė; bendra gera savijauta. Atsargiai padaryta abrasio. Naktį — sepsinis peritonitas. Hm.: myeloc. 10, jaun. 40, stabk. 28, segm. 18,5, lymf. 3 ir monoc. 0,5. Prognozė esanti bloga. Manoma, kad hm. buvusi sepsinė jau prieš abraziją ir savo laiku padarytas kraujo patikrinimas būtų įspėjęs nedaryti abrazijos.

3 atsit.: Padarius abraziją t° ir skausmai. Hm.: eozin. 2, stabk. 5, segm. 64, lymfoc. 22 ir monoc. 7. Prognozė esanti gera. Ligonė netrukus pasveikusi.

III. **Diferencinės dijagnozės.** 1 atsit.: Augšta pastovi t°, apetito stoka, typiška tyfiška veido išraiška. Hm.: neutrofylinė leukocytozė. Smulkiai ištyrus, buvęs rastas urosepsis.

2 atsit.: Augšta pastovi t° ir ryškus systolinis ūžesys, dėl ko spėjamas endocarditis ac. Hm.: leukopenija, nukrypimas kairėn ir lymfocytozė; leukocytų 6.800. Dijagnozė: typhus.

3 atsit.: Hm. rodo lymfo - ir monocytozę, esant augštai temperatūrai ir kliedėjimui. Maliarijos dijagnozė pasitvirtinusi, po ilgo ieškojimo suradus kraujuje plazmodijų pusmėnulių.

4 atsit.: Kas antra diena šalčio krėtimas, prakaitavimas, senas bronchitas. Spėjama — malaria tertiana. Tačiau haemograma atitinkanti sepsinį procesą. Dijagnozė: plaučių pūlingas procesas. Davus transpulmino ir kreozoto preparatų, išėję daug pūlių.

5 atsit.: Ūminis karščiavimas ir sąnarių patinimas. Nuo salicylio preparatų sveikata nė kiek nepagerėjusi. Hm. sepsinė. Ištyrus šlapimus, buvęs rastas glomerulonephritis ir nuo jo pareinąs sepinis artritas.

6 atsit.: Žinoma hysterikė nusiskundžia skausmais pilve. Pilvo palpacija dėl storo riebalų sluogsnio pasunkėjusi. Hm.: smarkus nukrypimas kairėn, leukocytų 50.000. Dijagnozė: appendicitis ac.

7 atsit.: Augšta t°, šalčio krėtimas, prakaitavimas; blužnis padidėjusi, kieta. Sepsis? Hm. rodanti malaria tertiana; parazitai regėjimo lauke. Nuo chinino šalčio krėtimas pasilioveęs, tačiau t°-ra likusi pastoviai augšta. Kartotinė hm.: jaun. 0,5, stabk. 25, segm. 28,5, lymfoc. 43, monoc.

1,5; leukocytų 3.100. Dijagnozė: typhus abdominalis. Ketvirtą savaitę lysis.

8 atsit.: Nepastovus karštis, neaiškus inflamacinis auglys kair. pilvo pusėje. Hm.: eozin. 7, jaun. 0,5, stabk. 22, segment. 61, lymfoc. 7, monoc. 2,5. Dijagnozė: supūliavęs echinokokkus. Ilgainiui per rectum pasirodžiusios pūslės. („Münch. med. Woch." 1936 m. 18 nr. — Ref. „Ars Medici". 1936 m. 8 nr.). *R. G. Chazanovičius.*

---

# Mediciniškųjų organizacijų veikla.

I.

## KLAIPĖDOS MEDICINOS DRAUGIJOS

### 1936 m. balandžio mėn. 29 d. susirinkimo

PROTOKOLAS.

**Dalyvavo:** dr. dr. J. Ciplijauskas, Dagilis, V. Didžys, V. Grinkevičius, K. Gudaitis, P.-J. Kazlauskas, J. Kirvickis, M. Lapšienė, K. Mogenis, K. Parčevskis, L. Plechavičius, A. Smalstys, M. Steiblys, J. Stonkus, J. Žemgulys.

Pirmininkavo: dr. J. Ciplijauskas.

Sekretoriavo: dr. V. Grinkevičius.

I. **Demonstracijos.**

Dr. L. Plechavičius demonstruoja **adatą, išimtą iš rectum'o.** Ligonis kreipėsi į ambulatoriją dėl staiga atsiradusių skausmų besituštinant. Ligonio žodžiais, prieš dvi dienas, bevalgant bulvių košę, pajutęs ryklėje skausmą—įdrėskimą. Matyti, tada ir bus prariję adatą.

Kauno m. ligoninėje matęs ligonį, kuriam iš rectum'o buvo išimtas atlenktas kišeninis peilis.

Dr. K. Gudaitis: Klaipėdos m. ligoninėje stebėjęs du ligonius, irgi prarijusius adatų: vienas — 12 adatų, antras — keliasdešimt. Rentgeno nuotraukoje adatos buvo matomos įvairiose virškinamųjų takų dalyse. Abiejais atsitikimais adatos išėjo savaime, viskas pasibaigė laimingai.

II. **Pranešimai.**

Dr. J. Kirvickis trumpai praneša **apie Vokiečių natūropatų suvažiavimą Visbadene š. m: balandžio m. 18—23 d.** (Pranešimas bus įdėtas „Medicinos" 1936 m. 11 nr.).

**Diskusijos dėl šito pranešimo.**

Prof. K. Parčevskis: Natūropatų suvažiavime neužsidegė jokia šviesa, galėjusi apšviesti tamsųjį ir sunkųjį, dažniausiai reiškiantį graibymąsi tamsoje, medicinos kelią.

Natūropatų monopolizavimas gydyti bronchinę astmą ir reumatą, nežinant tiksliai šitų ligų etijologijos, daug nežada.

Jų paskelbtoji pneumonia crouposa eigos sutrumpinimo (gydant jų metodėmis) statistika neatrodo patikima jau vien dėl to, kad įvairiose epidemijose šitos ligos eiga skiriasi. Aš pats atsimenu epidemiją, kurioje šita liga trukdavo tris dienas.

Natūropatų priekaištas, esą alopatai nevartoją visų gydymo priemonių, nepagrįstas. Kiekvienas geras gydytojas vartoja visas reikalingas ir ligoniui naudingas metodes, tame skaičiuje ir natūropatų monopoliškai savinamąsias. Geras gydytojas mato visą žmogų, o ne vien atskiras jo dalis, ir gydo visą organizmą, o ne vien savo „metodes" taiko.

Dr. J. Žemgulys: Natūropatija—nebenaujas dalykas. Natūropatų žurnalai leidžiami dešimtimis metų, o Amerikoje prieš kelerius metus

įsteigtas net specijalus natūropatų universitetas. Natūropatijos užviešpatavimas Vokietijoje parodo, kad ten medicina nieko geresnio duoti nebepajiegia.

Dr. A. Smalstys klausia, kuriuos gamtos reiškinius natūropatai labiausiai panaudoja.

Dr. J. Kirvickis: Vonias, saulę, orą, badą ir visokias dijetas, o ypatingai neturtingą baltymais dijetą.

Dr. K. Mogenis: Viena natūropatų mintis sveikintina — tokios daugybės rinkon paleidžiamų vaistų vengimas. Dabar jau priskaitoma 50.000 vaistų pavadinimų. Pas mus hexamethylentetramin, pav., vietinių firmų leidžiamas net keturiais pavadinimais.

Siūlo uždrausti firmoms leisti vaistus nemokslišką pavadinimais.

Dr. J. Stonkus: Pagyvenęs gydytojas susidaro savo maždaug 200 pavadinimų vaistų „repertuarą". Likusių vaistų jis nevartoja. Bet kas daryti jaunam, pradedančiam gydytojui? Kaip orijentuotis tokioje beprasmėje vaistų daugybėje? Kaip atskirti, kas svarbu ir kas nesvarbu?

Natūropatai tai tik naujieji šundaktariai, biznieriai, jiešką lengvesnio pasipelnymo.

Dr. J. Ciplijauskas: Netūropatija—reakcija prieš žmogaus bijologijos neigimą, sausą žmogaus „suscheminimą"; reakcija prieš gydymą kiekvieno symptomo atskirai, prieinančio ad absurdum, kada gydytojas išsyk skiria net iki 10 vaistų. Teisybė, kaip ir visuomet yra viduryje — gydyme visokiomis priemonėmis, atsižvelgiant teippat ir į žmogaus bijologiją.

## III. Einamieji reikalai.

Dr. J. Žemgulys trumpai praneša apie Lietuvos chirurgų III-jį suvažiavimą Kaune.

### Diskusijos dėl d-ro J. Žemgulio pranešimo.

Dr. J. Stonkus: Koks Tamstos pasiūlytas apendicito operacijai p atstoja laparotomia explorativa?

Dr. J. Žemgulys: Pjūvis vedamas bambos augštumoje dešinėje pilvo pusėje, 5 cm. ilgio, kuris įgalina apžiūrėti dešiniuosius adneksus, dešinįjį inkstą, pylorus'ą, kepenis ir tulžies pūslę. Šitoks vidurių apžiūrėjimas darytinas, žinoma, tik chroniško apendicito atvejais, kada dijagnozė nevisai aiški.

Dr. J. Kirvickis kalbėdamas kraujo davėjų jieškojimo klausymu, svarstytu chirurgų suvažiavime, pažymi, kad čia daug prisidėtų atitinkamų žinių populiarizacija visuomenėje ir kraujo davėjų organizavimas.

Dr. K. Gudaitis: „Prontosil" ir plačiai dabar reklamuojamas „Puerperal-fieber-serum" mažai dar patikrinti.

Seroterapija dideliais kiekiais pavojinga: po didelių serumo kiekių pasitaikydavo sunkių kolapsų.

Lumbalinė anestezija komplikuojasi gana dažnai, ypač moterims, galvos skausmais, meningizmu ir t. t.

Ligonio prieš operaciją raštiškas sutikimas visiems, operatoriaus nuomone, reikalingiems veiksmams yra sveikintinas, nes visko prieš operaciją numatyti negalima. Pav., operuojant appendicitis chron., kartais netikėtai surandamas, kad ir nedidelis, pyosalpynx.

Dr. J. Ciplijauskas: Moterims appendicitis chr. ne visuomet lengvai diferencijuojamas nuo adnexitis dextra. Statistikos nurodo, kad apie 40% atsitikimų appendicitis komplikuojasi adnexitis dextra ir priešingai. Tokiais neaiškiais atsitikimais indikuotinos visos galimos dijagnostinės priemonės.

Jieškant kraujo davėjų, pirmiausia reikia prisiminti ligonio giminės.

## IV. Pasiūlymai ir sumanymai.

Dr. J. Ciplijauskas praneša, kad dr. A. Smalstys prašo priimti jį Draugijos nariu, ir siūlo prašymą patenkinti.

Susirinkimas visais balsais priima dr. A. Smalstį Draugijos nariu.

II.

# KLAIPĖDOS MEDICINOS DRAUGIJOS 1936 M. V. 20 D. SUSIRINKIMO PROTOKOLAS.

Dalyvavo 16 narių. Svečiai: dr. dr. M. Norkus, A. Čeičys, B. Narakas.

Pirmininkavo dr. J. Ciplijauskas. Sekretoriavo dr. V. Grinkevičius.

I. Pranešimai ir demonstravimai.

Dr. J. Žemgulys demonstruoja ligonę, sergančią ca pylori. Atsitikimas typiškas: ligonė 52 metų amžiaus, susirgo pamažu, sublogo.

Prašviečiant skilvį rentgeno spinduliais: skilvis atoniškas, išsiplėtęs, jo peristaltika nematoma; po 25 valandų: visa košė tebėra skilvyje.

Operuojant: tumor pylori vištos kiaušinio dydžio. Kepenyse metastazės nekonstatuojamos.

Padaryta resectio pylori m. Billrot I. Pooperacinis perijodas praėjo labai sklandžiai, temperatūra nebuvo pakilusi.

Nors šitame krašte karcinomų yra nemaža, bet operuojama nedaug, nes internistai ir praktikai nesiunčia ligonių chirurgams. Pademonstravęs šitą, kad ir neilgai stebėtą, bet patenkinamai pagydytą atsitikimą, pranešėjas siūlo gydytojams atsiminti, kad karcinomų chirurgiškas gydymo būdas yra pranašesnis už kitus ir dėl to dažniau juo naudotis.

Dr. K. Gudaitis konstatuoja, kad geras efektas po ca pylori operacijos dažniausiai būna tik laikinis. Po tam tikro, kartais labai trumpo, laikotarpio ligoniai grįžta su dar didesniais nusiskundimais.

**II. Draugijos narių, dr. J. Stonkaus ir K. Parčevskio, 40-ties ir 35-rių gydytojavimo metų sukakčių minėjimas.**

Dr. J. Ciplijauskas: Minime dviejų vyresniųjų Kolegų 40-ies ir 35-rių metų gydytojavimo sukaktis. Laikotarpis nemažas. Dėl to gydytojavimas tiek metų yra retas. Jis parodo atliktą nemažą darbą ir pasiektą didelį medicinoje ir šiaip gyvenime patyrimą.

Vyresnysis jubiliatas — dr. J. Stonkus, dabar kukliai verčiąsis privačia praktika, prieš karą Kaune buvo plačiai žinomas ir augštai kvalifikuojamas. Dirbo ligoninėse, buvo Raud. Kryžiaus Kauno ligoninės ordinatorium. ir tuo pačiu laiku vedėju Kauno miesto ligoninės moterų ligų skyriaus, kuriame ir aš tada dirbau.

Kviečia abudu jubiliatu į Garbės prezidijumą ir prašo juos papasakoti savo atsiminimus.

Dr. J. Žemgulys trumpai praneša jam labiau pažįstamo jubiliato prof. K. Parčevsk'io bijografiją.

Prof. K. Parčevskis dėkoja kolegoms už jo sukakčių minėjimą, o d-rui Žemguliui, be to, už bijografijos atpasakojimą.

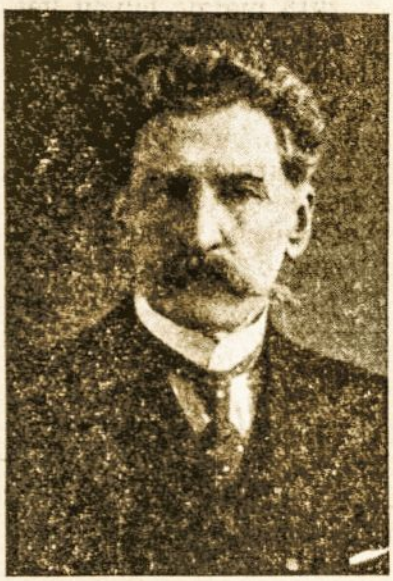
Su padėka prisimena savo Alma Mater—Petrapilio Karo Medicinos Akademiją, kurią yra baigęs. Papildydamas praneša stambesnius savo gyvenimo faktus:

Gimiau 1875 metais, Jokubavo dvare, Kretingos apskr. 1895 metais stojau į Petrapilio Karo Medicinos Akademiją. Šitai Akademijai, buvusiai karo žinybos žinioje ir ypatingoje malonėje, lėšų nestigo. Jos įrengimas ir mąstas toli pralenkė kitus Rusijos medicinos fakultetus. Pav., joje buvo atskira desmurgijos ir mechanurgijos katedra su klinika, enciklopedinės medicinos katedra, buvo 4 terapinės klinikos su atskirais profesoriais ir t. t. Jos profesorių tarpe figūravo pasaulinio mąsto mokslininkai, k. a.: Lavdovskij (histologas), Cholodkovskij (zoologas), Borodin (botanikas), Subbotin (chirurgas), Sklifasovskij (akušeris), Bechterev (neurologas), Pasternackij, neseniai miręs Nobelio premijos

laureatas fyzijologas Pavlov ir daug kitų. Akademijos personalo tarpe vyravo mokslo, liberalizmo ir demokratijos dvasia, idealistinės nuotaikos. Šitos nuotaikos, pav., pastūmėjo dar palyginti jauną prof. Manassein'ą atsisakyti akademinės karjeros ir pasiaukoti visuomeniniam darbui, leidžiant žurnalą „Vrač", stovėjusį gydytojų augštos etikos sargyboje ir skaudžiai pliekusį šitai etikai nusižengusius kolegas. Akademijoje studijuojant darbo buvo labai daug. Vien ekzaminų, neskaitant repeticijų, per visą akademijos kursą buvo 80. Ekzaminų laikymo sąlygos buvo sunkios. Jiems laikyti paskirdavo terminą ir duodavo 2 savaites laiko; jų neatidėdavo. Dėl to man teko, pav., operacinės chirurgijos ekzaminas laikyti sergant appendicitu ir turint 40°C karščio.

Baigęs Akademiją 1900 metais, palikau joje ordinatoriaus pareigoms. Pradžioje dirbau prof. Pasternacki'o hospitalinėje-terapinėje klinikoje, o jam mirus — jo mokinio prof. Favicki'o klinikoje. Dirbdamas klinikoje, be palatos gydytojo tiesioginio darbo, turėjau dar vesti su studentais ligonių kliniško tyrinėjimo praktiškus darbus ir ambulatoriją.

D-ras Jonas Stonkus.



D-ras Karolis Parčevskis.

Kiekvienų metų 4 mėnesių atostogas panaudodavau tėviškei aplankyti arba kelionėms į užsienius. Šita proga norėčiau trumpai papasakoti apie tų laikų gydymo reikalų būtį Žemaitijoje. Gydymas tada buvo vien gydytojų praktikų rankose. Vienintelė ligoninė tebuvo rusų pasienio sargybos lazaretas Kretingoje, kariškų gydytojų vedamas, o medicinos pagelba civiliams gyventojams teikė 4 gydytojai: dr. dr. Janušis ir Attelmeier — Kretingoje, dr. Borovski — Palangoje ir dr. Aronson — Gargždžuose. Šitie gydytojai turėjo labai plačią praktiką ir teikė visokeriopą medicinos pagelbą. Jie buvo plačiai žinomi, gyventojų mylimi ir labai vertinami. Tai buvo sąžiningi ir rimti žmonės, turėję savo principus. Atsimenu, kokį skandalą pakėlė dr. Attelmeier, išgirdęs iš vieno kolegos lūpų, kad antras kolega melavo. Joks gydytojas negali meluoti — karščiavosi jis. Kitas gydytojas, kurį arčiau pažinau, buvo dr. Janušis, labai geras žmogus, tų laikų didelis lietuvių visuomenės veikėjas. Mirė jis neseniai, po karo, apsikrėtęs nuo ligonio beriamąja šiltine. Visi šitie 4 gydytojai, nors ir turėjo didelę praktiką, mirė nepalikę jokio didesnio turto. Anais laikais Žemaitijoje siautė vaikų ligų epidemijos, buvo daug pogimdyminių sepsių, daug tbc., buvo įvairūs gastritai, bet visai nebuvo veneros ligų.

Atostogų metu Žemaitijoje, įsitikinęs savo menkomis akušerijos žiniomis, nutariau pasitobulinti akušerijoje, ir Petrapilyje savo 1 metų laisvu laiku lankydavau Nadeždinski'o gimdymų institutą, kuriame kartais būdavo iki 30 gimdymų per parą. 1904 metais, prasidėjus rusų-japonų karui, buvau mobilizuotas ir paskirtas XVI korpo atskiros dalies vyresniuoju gydytoju ir su ta dalimi nuvykau į tolimą Mandžurijos frontą, 12.000 kilometrų kelią. Fronte teko pergyventi vadinamos „mandžurkos" — ypatingos karštligės su didele temperatūra, epidemiją, kuri trukdavo 10—14 dienų. Katarinių reiškinių joje nebūdavo.

Karui pasibaigus grįžau vėl į savo akademiją ir dirbau joje iki 1913 metų, kada, naujiems vėjams papūtus, pradėta joje įvesti nauja „kareiviška" dvasia. Apleidžiau ją su ašaromis ir perėjau dirbti į Obuchov'o ligoninę, turėjusią keletą tūkstančių lovų. Šitoje ligoninėje susipažinau su garsiuoju dr. Kernig'u. Tai buvo nepaprastai kruopštus gydytojas, galėjęs valandomis tyrinėti vieną ligonį.

Pasauliniam karui prasidėjus, vedžiau 3 miesto ambulatorijas ir amerikiečių kolonijos lazaretą.

1915 metais buvau vėl mobilizuotas ir paskirtas leib-gvardijos Izmailov'o pulko atsargos batalijono gydytoju. Šitame batalijone, be kitko, buvo 10.000 kareivių. Po kelių mėnesių buvau paskirtas kaip internistas nariu specijalios augštosios belaisvių evakuacijos ir pasikeitimų komisijos, kuri buvo princo Oldenburgo žinioje. Komisijoje chirurgu buvo prof. Vreden ir neurologu — prof. Čigajev. Šitoji komisija buvo paskutinioji instancija, nustatant belaisvių visišką netinkamumą karui ir grąžinant juos, pasikeičiant už rusus, per neutralias valstybes atgal į jų tėviškę. Komisija per trejus darbo metus tuo būdu grąžino į tėviškę apie 40.000 belaisvių.

1918 metais gavau leidimą išvažiuoti iš Petrapilio ir išsivežti bagažo viso labo... 3 pūdus. Grįžau dar į vokiečių okupuotą tėviškę ir verčiausi privačia praktika.

1920 metais buvau paskirtas Karo ligoninės konsultantu. Apie anų laikų nepaprastai sunkias darbo sąlygas galima spręsti iš to, kad, atvykęs į ligoninę, radau 80 nepalaidotų lavonų.

Vėliau buvau pakviestas į Augštesniuosius medicinos kursus, kur dėsčiau V kurso studentams terapiją.

1924 metais vėl grįžau į Karo ligoninę. 1930 metais iš jos pasitraukiau ir apsigyvenau tėviškėje. 1933 metais buvau pakviestas į Liet. Raud. Kr. Klaipėdos ligoninę vidaus ligų skyriaus vedėju, kuriose pareigose ir dabar tebedirbu.

Dr. M. Norkus sveikina prof. K. Parčevskį savo ir kitų Karo ligoninės gydytojų vardu.

Dr. J. Ciplijauskas praneša, kad dr. A. Smalstys, dėl ligos negalėjęs dalyvauti susirinkime, prašė perduoti geriausius linkėjimus jubiliatams.

Po to skaito prof. K. Parčevskio vardu atsiųstas sveikinimo telegramas.

Sveikinimus atsiuntė: gyd. generolas V. Nagevičius su gyd. pulk. V. Ingelevičium, dr. A. Petrikas, Karo ligoninės gailestingosios seserys, dr. J. Marcinkus — „Fraternitas Lituanica" korporacijos vardu, generolas Plechavičius, Raudonojo Kryžiaus Klaipėdos ligoninės gailestingosios seserys.

Dr. J. Stonkus dėkoja susirinkusiems už dėmesį jo asmeniui ir už jo sukakties minėjimą. Trumpai praneša savo gyvenimo įdomesnius faktus:

Apie XIX amžiaus vidurį Virchov, Mečnikov, Pasteur, Koch ir kiti sukėlė revoliuciją medicinoje savo atradimais. Mano gydytojavimo metu ir vyko šitas perėjimas nuo senosios medicinos, glūdinčios viduramžiuose, į moderniškąją — kada atsirado antiseptika, aseptika, nar-

kozė, iškilo bakterijologijos mokslas, pradėta medicinoje taikyti rentgeno spinduliai, išsirūtuliavo serologija, hormonų mokslas ir t. t.

Deja, tenka konstatuoti, kad po didžiojo karo kūrybinė potencija medicinoje sumažėjo.

Pats medicinos teikimo būdas mano akyse teippat žymiai pasikeitė: jeigu XIX amžiaus gale privačių gydytojų rankose radosi apie 75% gyventojų, tai dabar — vos 20%.

Privati praktika baigia nykti; gydytojas pasidaro valdininkas, kurio pasisekimas dažnai pareina nuo išorinių sąlygų, kaip kad protekcija ir t. t. Atsirado gydytojų bedarbių — gydytojai negavę valdiškosios vietos. O anksčiau kiekvienas gydytojas pats buvo savo laimės kalvis.

Gimiau 1870 metais, Monstaičių k., Plungės valsč. 1890 metais stojau į Varšuvos medicinos fakultetą. Fakultetas buvo apgailėtinoje būklėje: neturėjo vaikų, ausų-gerklės, bakterijologijos katedrų; jo akušerinėje klinikoje tebuvo 15, o gynekologinėje — vos 5 lovos. Anais rusifikacijos laikais mokslo personalą daugiausia sudarė atsiųsti profesoriai rusai, pačioje Rusijoje mažai tikę. Mažesnę dalį profesorių sudarė „senukai" iš Szkoła Główna (Augštieji medicinos kursai). Visų šitų profesorių mokslo bagažas buvo labai menkas. O apie jų moralę vertę galima spręsti iš to, kad vienas iš jų — Zenec buvo net iš universiteto išmestas už mėginimą klinikos būstinėse išžaginti ligonę.

Studijuoti pradžioje buvo sunkoka: paramos iš namų negaudavau, turėjau verstis pamokomis, ir tik III-jame kurse, gavęs valdišką stipendiją, galėjau labiau pasišvęsti studijoms.

Studijos buvo labiau teoriško pobūdžio, pav. IV-me ir V-ame kurse iš viso gavau gynekologiškai tirti... 2 kartu. Suprantama, kad, turėdamas tik tokį patyrimą, gynekologiškai tirdamas aš tegalėjau konstatuoti, esą „šilta ir šlapia". 1895 metais, baigęs universitetą cum eximia laude, išvykau į Kulių miestelį ir verčiausi privačia praktika. Įsitikinęs savo menku pasiruošimu praktikai, grįžau į Varšuvą ir 3 mėnesius dirbau ligoninėse. Iš čia nuvykau į vien žydų apgyventą Prostenų miestelį, ir, gavęs 250 rublių metinę pašalpą, verčiausi privačia praktika. Už pašalpą buvau įpareigotas apžiūrinėti ligonius savo bute už 10—30 kapeikų, o lankyti į namus už 15—50 kapeikų.

Po 3 metų persikėliau į Tikocino miestelį, Lomžos gubernijoje. Tenai verčiausi privačia praktika, be to, ėjau miesto gydytojo pareigas už negirdėtą atlyginimą — 100 rublių metams...

Sutaupęs pinigų, po 3 metų išvykau tobulinimosi medicinoje tikslais į užsienius ir 3 metus lankiau klinikas Krokuvoje, Vienoje, Berlyne ir Drezdene.

1906 metais grįžau iš užsienių ir apsigyvenau Kaune. Pradžioje verčiausi privačia praktika.

1907 metais gavau neetatinio ordinatoriaus vietą Kauno m. ligoninėje ir vedžiau tenai gynekologijos bei moterų veneros ligų skyrių.

Kauno m. ligoninę radau dr. Al. Hagentorno, dabartinio chirurgijos profesoriaus, ką tik pertvarkytą ir, kiek leido sąlygos, pritaikytą moderniškosios medicinos reikalavimams.

Anuo laiku buvau vienintelis gynekologas chirurgas Kaune.

Operatorių kelias tada buvo sunkus, ligoniai bevelydavo mirti, negu operuotis, ir pakliūti į ligoninę laikė beveik tolygiu pražūčiai.

1908 metais, atsidarius Raud. Kr. ligoninei Kaune, buvau joje moterų ligų skyriaus konsultantu.

1915 metais, Raud. Kr. įstaigoms perėjus karo žinybos žinion, buvau paskirtas Vilniaus tvarstomojo punkto vyresniuoju gydytoju.

1917 metais išėjau iš Raud. Kr. tarnybos ir išvažiavau į Kaukazą, kur įvairiose ligoninėse ėjau visokias pareigas.

1921 metais grįžau į Lietuvą ir apsigyvenau Kaune.

1924 metais išvažiavau į savo ūkį, o nuo 1930 metų persikėliau į Klaipėdą.

Dr. J. Ciplijauskas dėkoja Jubiliatams už atpasakotus atsiminimus.

Susirinkimas baigiamas.

---

# Kronika.

## NEKROLOGAI.

× **Mirė:** 1) Upsaloje — prof. Robert Barani, Nobelio premijos laureatas; 2) prof. Maria Gräfin von Linden, 67 metų amžiaus; 3) Hamburge — prof. Schotmüller, 69 metų amžiaus. Jisai buvo žymus bakterijologas ir klinicistas. Jisai išskyrė endocarditis lenta ligą, nustatydamas, kad ją sukelia streptokokkus viridans.

× **Lietuvoje** (Rietave, Telšių ap.) mirė d-ras T. Šulmanas, sulaukęs 71 metų amžiaus.

## A. A. D-RĄ ALSEIKĄ ATSIMINUS.

(Nekrologas).

Yra žmonių, kurie, be darbo, žinių ir pareigų, nepripažįsta daugiau nieko. Tokie žmonės gyvenime ne tiktai nevisuomet susilaukia pasisekimo, bet kartais būna kaip tik atvirkščiai. Tat iš dalies galima pritaikinti ir a. a. d-rui D. Alseikai.

Dėl savo nepaprastų organizacinių ir administracinių gabumų, dėl savo neišsemiamos energijos ir nenuilstamo darbo, velionis galėjo padaryti „puikią karjerą". Tačiau jisai nusistatė verčiau liktis Vilniuje, kur dirbo sunkų ir atsakingą darbą.

Vienas iš svarbiausiųjų a. a. d-ro D. Alseikos kūrinių, galima pasakyti, jo kūnas ir kraujas, yra Vilniaus lietuvių poliklinika. Patys lenkai pripažįsta, kad tatai buvo vienas iš laimingiausių ir kultūringiausių Vilniaus lietuvių sumanymų.

Šimtai tūkstančių ligonių praėjo per lietuvių polikliniką!

Kas gali išmatuoti tą begalinę naudą, kurią davė velionis d-ras D. Alseika, sukurdamas šitą polikliniką!

Giliai susijaudinęs dėl nepamainomo darbininko, brangaus kolegos ir draugo netikėtos mirties, norėčiau tarti Vladimiro Solovjev'o žodžiais:

Mirtis ir laikas viešpatauja ant žemės.
Tu valdovais jų nevadink,
Viskas sukdamasis nyksta rūkuose,
Vien tik meilės saulė nejudama!

Jeigu idealistai sako teisybę, kad nė vienas atliktas darbas ar žygis nežūstąs ir turįs reikšmės, net ir ašara, nutrinta nakties tylumoje, tai kasgi pasakyti apie Tave, Mylimasai Drauge, kursai esi nuveikęs kuklų, bet didįjį darbą! *D-ras Vl. Kairiūkštis.*

## AUGŠTASIS MEDICINOS MOKSLAS.

× **Dantų gydytojo diplomą** yra gavę šie asmenys: Liucija Liorencaitė, Abromas Markusas, Chana Meerovičiūtė, Chaimas Viškinas ir Eleonora Zvicevičaitė.

× **Odontologijos kandidatais** pripažintos: Ona Blonskytė, Veronika Indriūnaitė, Birutė-Ona Jesaitytė, Birutė Kėkštaitė, Ona Totoriūtė ir Ona Žukaitė.

× **Med. gydytojo valstybinius egzaminus** laikyti leista Jankeliui-Abeliui Kiršui.

× **Medicinos Fakulteto studentų skaičius:**

| Semestras | Medicinos skyr. | Odontologijos sk. | Farmacijos sk. |
|---|---|---|---|
| I sem. | 83 | 31 | 36 |
| III sem. | 123 | 58 | 26 |
| V sem. | 62 | 26 | 30 |
| VII sem. | 79 | 51 | 34 |
| IX sem. | 79 | — | — |
| Iš viso . . | 426 | 166 | 126 |

× **Medicinos Fakulteto jaunesniojo personalo reikalais:**

1) Gyd. V. Vaičiūnui, nervų ir psych. ligų katedros vyr. asistentui, asistentavimo laikas pratęstas dar 3 metams.

2) Gyd. V. Bendoravičiui, nervų ir psych. ligų katedros jaun. asistentui, asistentavimo laikas pratęstas dar 3 metams.

3) Gyd. J. Kupčinskui, vidaus ligų klinikos jaun. asistentui, asistentavimo laikas pratęstas dar 3 metams.

4) Gyd. Alf. Čeičys išrinktas į vidaus ligų kl. felčerio vietą.

5) Med. gyd. V. Damijonaitis išrinktas odontologijos katedros jaun. asistentu.

6) Dantų gyd. Matulionienė pakelta į vyr. odontologijos techniko vietą.

7) Med. kand. Masalskis pakeltas į anatomijos katedros vyr. laboranto vietą.

× **Medicinos Fakulteto Akių Klinikai** reikalingas preparatorius. Norį užimti šią vietą gydytojai arba medicinos kandidatai paduoda prašymus, apmokėtus 4 lit. žyminio mokesčio, medicinos fakulteto dekano vardu iki spalių mėn. 15 d.

× **Gyd. J. Šopausko disertacija „Nervo judrumo parametrų kitimai nuo sužalojimų“** medicinos daktaro laipsniui gauti jau yra įteikta Medicinos fakultetui.

Recenzentu išrinktas prof. J. Blažys ir korecenzentu—priv. doc. L. Gutmanas.

× **„Germapo“ urmo vaistų sandėlis paskyrė 2 stipendijas po 1.000 lt. metams:** viena — studentui medikui, antra — studentui farmacininkui.

× **Gyd. V. Bendoravičius,** nervų ir psych. ligų katedros jaun. asistentas, komandiruojamas į Vieną iki 1937 m. I.1 d. tobulintis neurologijos ir psychijatrijos srityse.

× **Tarpt. kongrese de l'insuffisance hépatique,** kuris bus 1937 m. IX. 16—18 d. Vichy, Prancūzijoje, pakviestas dalyvauti ir V. D. Univ-to Medicinos fakultetas.

## KONGRESAI, DRAUGIJOS, ĮVAIRENYBĖS.

× **IV-sis tarptautinis pedijatrijos kongresas** bus Romoje 1937 m. rugsėjo mėn. 27—30 d. Kongreso sekretoriaus adresas: Prof. Vitelti, Institut de clinique pédiatrique, Rome.

× **Tarptautinis psychinės hygijenos kongresas** bus Paryžiuje 1937 m. liepos mėn.

× **Lietuvos akių gydytojų draugijos pertvarkyti pagal Draugijų įstatymą įstatai** Vidaus reikalų ministerio patvirtinti 1936 m. rugsėjo mėn. 14 d. Draugija buvo įsteigta 1932 metais.

× **Konfiskuota Lenkijoje A. A. Suvorin'o brošiūra: „Praktiškas badu gydymo kursas“.** Konfiskavimas motyvuotas tuo, kad brošiūros turinys neatitinka dabartinės medicinos mokslo lygmės ir kad pasitikėjusiems gali atnešti žalos.

× **Naujos SSSR vidurinės medicinos mokyklos** steigiamos 5-kių tipų: 1) felčerių mokykla (išeinama per 3 metus), 2) akušerių mokykla (išeinama per 2 metus), 3) medicinos seserų mokykla (išeinama per 2 metus), 4) gailestingųjų (lopšelių) seserų mokykla (išeinama per 2 metus), 5) medicinos laborantų kursai (išeinami per 1 metus).

Šitose mokyklose iš viso būsią 150.000 mokinių.

× **Parduodami bičių įgėlimai.** Anglijoje vienas žmogus (Storey) ant nugaros nešiojasi skrynutėje bičių spiečių ir siūlo reumatikams pirktis įgėlimų. Jis uždeda ant nuogos rankos ar kojos mažytį vielinį narvelį su bite, kurią su šiaudu tol erzina, kol įgelia.

× **Prof. U. M. Klark, fyzijologas, gavo medalį** iš Niu-Jorko chemikų draugijos už darbus iš fyzijologijos srities (atstatymo — oksidacijos procesu, vandenilio jonų koncentracijos nustatymo tiriant bijochemiškus procesus). („Science“ 1936 m., 83, 2150, 254).

× **Kursai už akių gydytojams tobulinti.** 1936/1937 mokslo metais SSSR centrinis institutas gydytojams tobulinti paskelbė, kad kursai gydytojams už akių tobulinti bus iš šių sričių: 1) akušerijos ir gynekologijos — 10 mėnesių, 2) epidemijologijos — 7 mėn., 3) terapijos — 10 mėn., 4) tuberkuliozės — 10 mėn., 5) pedijatrijos — 10 mėn. ir 6) fizinės kultūros kontrolės — 5 mėn.

Kursų šitokie nuostatai:

1. Kursantams išsiunčiama visa būtinoji mokslinė medžiaga.

2. Kas mėnuo, institutui uždavus, kursantai parašo po vieną rašto darbą. Ištaisyti (specijalistų) darbai kursantams vėl grąžinami.

3. Paskui kursantai pakviečiami vieną mėnesį pasipraktikuoti klinikose ir laboratorijose.

4. Kursų išlaidas apmoka valstybė. Kursantai patys tik apmoka už siunčiamąsias mokslo priemones (lekcijas).

Įsiregistruoti galima iki 1936. VII. 15 d. šiuo adresu: Moskva 69, Novinskij bulvar, B. Novinskij per., d. Nr. 12-a, Gosudarstvennyi centralnyi institut usoveršenstvovanija vračei, Otdel zaočnovo usoveršenstvovanija. („Klin. Med.“ 1936 m. 7 nr.).

× **Tarptautinė liga kovai su reumatu** paskyrė premijas G. Kalmeter'iui (Stokholme), M. P. Veil'ui (Paryžiuje) ir E. Freind'ui (Vienoje). Sovietų mokslininkai nuo premijų atsisakė. („Klin. Med.“ 1936 m. 6 nr.).

× **Nobelio premijos** už 1935 m. paskirtos: iš medicinos ir fyzijologijos Freiburgo (Vokietijoje) zoologijos instituto direktoriui Hans Spemann'ui už darbus iš embrijologijos srities; iš fyzikos — prof. J. Chadwick (Kembridže) už darbus iš atomo branduolio srities; iš chemijos — poniai Joliot-Curie už darbus iš radioaktingumo srities.

× **Gavo medalį** Nikolso vardo iš Amerikos chemikų draugijos fyzijologas prof. U. M. Clark už darbus fyzijologijos srityje. („Science“. 83, 2150, 254).

× **Gavo medalį** P. Erlich'o vardo 1936 m. E. Paschen už darbus raupų ir vakcinos srityje. („Münch. m. Wschr.“ 1936 m., 11, 464).

× **Daktiloskopija jau savo atgyvenusi?** Nesikeičiantį piršto piešinį Amerikos banditų pasamdyti chirurgai išmoko pakeisti. Pirštų operacija, pasirodė nesunkus daiktas ir policijai sumaišė kortas.

Amerikos mokslininkai rado naują būdą nustatyti asmenybę: akies gyslelių tinklą kiekvienas žmogus turi savaimą ir jis visą amžių nekinta.

## „MEDICINOS" ŽURNALO REIKALAIS.

× **„Medicinos" 1936 m. spalių mėn. 1 d. šis balansas:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pajamos | 11.095 lt. 42 c. | Išlaidos | 16.049 lt. 53 c. |
| Tuo būdu yra deficito | 4.954 lt. 11 c. | | |
| | 16.049 lt. 53 c. | | |

Kadangi į „Medicinos" žurnalo pajamas, be pajamų iš prenumeratos, įeina —

| | |
|---|---|
| likutis iš 1935 m. | 3.560 lt. 42 c. |
| subsidija iš Medic. fak-to | 1.500 lt. — |
| už 1935 m. skelbimus | 350 lt. — |
| iš viso | 5.410 lt. 42 c., |

tai pajamos vien tik iš „Medicinos" prenumeratos sudaro vos 5.685 lt. Tuo tarpu šitų pajamų per metus turėtų būti ne mažiau kaip 20.000 litų.

Nuo š. m. spalių mėn. 2 d. iki spalių mėn. 9 d. prenumeratos mokėjimas šiek tiek pagyvėjo ir tuo būdu deficitas sumažėjo ligi 3.824 lt. 71 c.

*„Medicinos" Red.-Adm.*

## ŠUNDAKTARIAVIMAS.

× **Apie šundaktarį Viktorą Brinklį** jau 2 kartu buvo rašyta „Medicinoje" (1932 m. 3 nr. 243 psl. ir 1935 m. 3 nr. 230 psl.).

Teko sužinoti, kad šitas šundaktaris neseniai lankęsis pas kaikuriuos jaunesnius Kauno gydytojus, kuriems rodęs savo „gydytojo dokumentus" ir prašęs jį sušelpti.

Dar kartą pranešame, kad Vikt. Brinklis yra buvęs aptiekos mokinys, morfinistas. Medicinos mokslo jisai niekada nestudijavo. Už neteisėtą praktiką pernai jisai teismo buvo baustas. 1919 ar 1920 metais jisai net buvo patekęs „gydytoju" ir Lietuvos kariuomenę. Bet paaiškėjus, kad jisai medicinoje nieko nenusimano, jisai iš kariuomenės buvo atleistas.

## MED. GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **Reikalingi med. gydytojai.** „Medicinos" š. m. 7—8 num. (628 psl.) buvo pranešta, kad Vyriausybės paskirtos pašalpos 29 med. gydytojams, kurie apsigyvens V. R. M-jos nurodytose vietose. Sveikatos Dep-to žiniomis iki šiol dar nėra gydytojų šiose vietose:

1) **Dauguose,** Alytaus ap., 200 lt. mėn. subsidijos.
2) **N. Radviliškyje,** Biržų ap., 250 lt. mėn. subs.
3) **Vendžiogaloje,** Kauno ap., 250 lt. mėn. subs.
4 ir 5) **Kuliuose** ir **Plateliuose,** Kretingos ap., 250 ir 200 lt. mėn. subs.
6) **Balbieriškyje,** Marijamp. ap., 200 lt. mėn. subs.
7) **Šilavote,** Marijamp. ap., 250 lt. mėn. subs.
8 ir 9) **Pušalote** ir **Viešintuose,** Panevėžio ap., po 200 lt. mėn. subs.

10) **Šimkaičiuose,** Raseinių ap., 200 lt. mėn. subs.
11) **Leipalingyje,** Seinų ap., 200 lt. mėn. subs.
12) **Kapčiamiestyje,** Seinų ap., 200 lt. mėn. subs.
13) **Gelgaudiškyje,** Šakių ap., 250 lt. mėn. subs.
14) **Varniuose,** Telšių ap., 200 lt. mėn. subs.
15) **Onuškyje,** Trakų ap., 250 lt. mėn. subs.
16 ir 17) **Giedraičiuose** ir **Želvoje,** Ukmergės ap., po 250 lt. mėn. subs.
18) **Užulėnyje,** Ukmergės ap., 350 lt. mėn. subs.
19) **Saldutiškyje,** Utenos ap., 250 lt. mėn. subs.
20) **Vištytyje,** Vilkaviškio ap., 250 lt. mėn. subs.

Jau yra apsigyvenę šiose V. R. M-jos numatytose vietose: 1) **Bartininkuose,** Vilkaviškio ap. (gyd. D. Linskis); 2) **Eržvilke,** Tauragės ap. (gyd. Šl. Bliumkinas); 3) **Grinkiškyje,** Kėdainių ap. (gyd. T. Bružaitė); 4) **Juodupiuose,** Rokiškio ap. (gyd. J. Petrikas); 5) **Kruopiuose,** Šiaulių ap. (gyd. J. Rikas); 6) **Laižuvoje,** Mažeikių ap. (gyd. M. Levitas); 7) **Malėtuose,** Utenos ap. (gyd. M. Apeikytė); 8) **Papilyje,** Biržų ap. (gyd. Alf. Švėgžda); 9) **Vievyje,** Trakų ap. (gyd. E. Butrimavičius).

Pasižadėję apsigyventi **Leipalingyje** gyd. M. Nieviažskis ir **Kapčiamiestyje** gyd. A. M. Volpovičius kol kas į šitas vietas nėra atvykę.

Paskutinėmis žiniomis, **Balbieriškyje** apsigyveno gyd. P. Gudynas; teippat jau esanti užimta gydytojo vieta ir **N. Radviliškyje.**

× **Reikalingas gydytojas** dideliam miesteliui su plačiu rajonu. Duodama nemaža subsidija. Žinias teikia: P. Š., Kaunas, Minkausko g. 54 nr.

**Reikalingas gydytojas** arba med. felčeris Lekėčiuose (Šakių apskr.). Duodama subsidija. Kreiptis į vaistinę.

× **Dr. B. Matulionis,** Birštono kurorto direktorius, grįžęs š. m. rugsėjo mėn. pradžioej iš užsienių kurorto, gavo atostogų sveikatai pataisyti.

× **Sukatis.** Žinomam visuomenės veikėjui d-rui K. Griniui š. m. gruodžio mėn. 16 d. sueina 70 metų nuo gimimo dienos.

× **Lietuvos medicinos, veterinarijos ir farmacijos įstaigų ir personalo sąrašas** (V. R. M. Sveikatos Departamento 1936 metų oficijalus leidinys[1])) rodo šiuos skaičius:

| Eil. nr. | Personalo ar įstaigos pavadinimas | Lietuvoje | Klaipėdos kr. | Iš viso |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Medicinos gydytojų . . . . . | 727 | 61 | 788 |
| 2 | Veterinarijos gydytojų . . . . . | 118 | | |
| 3 | Dantų gydytojų (ir dantistų) . . . | 437 | 47 | 484 |
| 4 | Farmaceutų { farmacijos magistrų bei daktarų | 2 } 646 | | |
| | Farmaceutų { chem. vaistininkų ir provizorių | 254 } 646 | | |
| | Farmaceutų { provizorių padėjėjų . . . | 390 } 646 | | |
| 5 | Medicinos felčerių . . . . . | 216 | | |
| 6 | Gydymo įstaigų { ligoninių . . . . | 58[2]) | | |
| | Gydymo įstaigų { sanatorijų . . . | 8[3]) | | |
| 7 | Vaistinių . . . . . | 307 | 15 | 322 |
| 8 | Vaistų urmo sandėlių . . . . . | 14 | 3 | 17 |
| 9 | Chemijos-farmacijos laboratorijų . . | 6 | 2 | 8 |

[1]) Šitas sąrašas išėjo 1936 m. liepos mėn. pradžioje.

[2]) Visose ligoninėse (be Karo ligoninės ir be Klaipėdos kr. ligoninių) yra 2.700 lovų.

[3]) Visose sanatorijose yra 472 lovos.

## SVEIKATOS REIKALAIS.

× **Sveikatos departamento žinios apie limpamąsias ligas Lietuvoje 1936 m. rugpjūčio mėn.:** typhus abdom. 223 (10), paratyphus 38, typhus exanth. 2, morbilli 12, scarlatina 38, pertussis 85, diphtheria 105 (2), influenza 347, dysenteria 84 (11), erysipelas 27, poliomyelitis et polyoencephalitis ac. 3 (1), enceph. leth. epid. 1, mening. cerebr. spin. epid. 8 (1), tetanus 3 (1), tuberculosis 184 (5), venerinėmis ligomis 569 (lues 222, gonorrhoea 344, ulcus molle 3), varicella 8, trachoma 139, parotitis epid. 8, febris puerperalis 7, septicopyaemia 4, scabies 2.

× **Žydų tuberkuliozininkų sanatorija Romainių miške.** Žydų tuberkuliozininkų Romainių miške sanatorija, kuri ligi šiol buvo atidaryta tik vasaros mėnesiais, visiškai perstatyta, pertvarkyta ir paversta moderniška sanatorija, kur gydytojų specijalistų gydomi tuberkulioziniai ligoniai pagal moderniškos medicinos reikalavimus.

Sanatorija dabar aprūpinta elektros šviesa, kanalizacija, centriniu apšildymu ir veikia ištisus metus.

Prie sanatorijos dabar veikia moderniškai įrengtas rentgeno kabinetas ir laboratorija.

Bendras tarifas yra 6 litai parai, išskyrus rentgeną ir techniškas intervencijas (pneumothorax'ą ir p.).

Beturčiai ligoniai iš Kauno miesto į sanatoriją priimami nemokamai ar suteikiant jiems didesnę nuolaidą. Tam yra reikalingas sanatorijos valdybos nutarimas.

Beturčiai ligoniai iš provincijos turi kreiptis į vietines labdarybės įstaigas.

Ligonių priėmimo reikalais reikia kreiptis raštu ar žodžiu į sanatorijos raštinę, esančią Kaune, Rotušės aikštė 14 nr., nuo 14—16 val. Tel. 30-07 (230—07). *Sanatorijos Valdyba.*

× **Dielės prieš gyvatės įkandimą.** Pietinėje Estijoje merginai pjaunant pievą, įkandusi gyvatė. Įkandimas buvęs toks pavojingas, kad mergina tuojau apalpusi. Estai iš seno tokiu atveju naudoją dieles. Ir šitą sykį gyvatės įkąstoje vietoje buvusios užleistos dielės. Estai tiki, kad dielės iščiulpiančios iš kūno gyvatės nuodus. Iš tikro, ir šitą sykį kelios dielės tuojau pastipusios nuo įtraukto kraujo. Bet įkąstosios merginos sveikata pagerėjusi.

× **Baimės neurozės priežastis.** Anglijos karaliaus leibmedikas lordas Golden fyzijologų susirinkime padaręs pranešimą apie baimės neurozę, įrodinėdamas, kad šitą neurozę, kuri dabar esanti labai išsiplėtusi, sukelią neaiški politinė padėtis, ramumo stoka kasdieniniame gyvenime, radio.

× **Klausos įtaka regėjimui.** Prof. S. V. Kravkov SSSR gamtininkų susirinkime 1936. VI. 7 d. darė apie tai pranešimą. Bandymai daryti Maskvos oftalmologijos institute. Prietemoje garsai susilpniną regėjimą. Aiškioje šviesoje (dieną) garsai sumažiną raudonos-oranžinės spalvos regėjimą, o mėlynos-žalios spalvos regėjimą padidiną. („Klin. Med." 1936 m. 8 nr.).

× **Mirimų mažėjimas ir gimimų augimas SSSR.** 1913 m. USSR teritorijoje iš 1.000 žmonių mirė 21,2, 1935 m. — 12,8; vakarinėje Ukrainoje (Lenkijoje) — 17,1; 1913 m. BSSR teritorijoje mirė 17,8. 1935 m. — 13,0; vakarinėje Bielorusijoje (Lenkijoje) 1929—1933 m. vidutiniškai — 5,0.

1935 m. 1.000 gyventojų gimė Magnitogorske — 31,2, Makeerke — 23,5, Krivom Roge — 23,4, Gorlovke — 22,9, Anžero-Sudženske — 21,9, Enakijeve — 20,3, Leninske-Kuznecke — 20,2, Zaporožėje — 20, Kerčėje — 19,8, Nižnem-Tagile — 19,5, Lysve — 18,5, Staline — 17,2, Baku — 17,1.

Maskvoje 1935 m. mirimų sumažėjo 16,5%, palyginus su pereitais metais, o palyginus su 1913 m. — dvigubai. 1935 m. Maskvoje gimimų padaugėjo 18%. („Klin. Med." 1936 m. 8 nr.).

× **SSSR naujagimių svoris.** Prieš revoliuciją Leningrade naujagimiai berniukai sverdavo 3.250 gr., mergaitės — 3.000 gr., Maskvoje naujagimiai berniukai — 3.281 gr. 1934—1935 m. Maskvoje naujagimiai berniukai svėrė 3.500—3.600, mergaitės — 3.300—3.350.

× **Kraujoslėgio chirurgiškas gydymas.** 25-me Amerikos chirurgų suvažiavime San-Franciske 1935 m. keletas pranešėjų įrodinėjo, kad kraujoslėgį gerai pagydo: 1) platus žemųjų krūtinės ir viršutinių juosmens nervų šaknų perpjovimas, 2) plati podijafragminė sympatikotomija, pašalinant du viršutinius juosmens sympatinius mazgus. Iš viso operuoti 45 ligoniai, kuriems tuojau sumažėjęs kraujoslėgis. („Surg. Gyn. Obst." 1936 m., 62, 2A, 314).

× **Amerikoje mažėja gimimų.** 1921—1934 m. gimimų krito nuo 3 iki 2,3 milijonų per metus. Per pastaruosius 5 metus jaunesniųjų vaikų skaičius sumažėjo 10%, o senių daugiau kaip 65 metų amžiaus skaičius padidėjo 17%. Nuo 1945 m. ten gyventojų skaičius pradėsiąs mažėti („Münch. med. Wschr." 1936 m. 13, 546).

× **Pagelba gimdyvėms Panevėžio apskr.** Jau antri metai apskr. savivaldybė yra įsteigusi pagelbos punktus gimdyvėms. Punktuose dirba kvalifikuotos akušerės, kurioms algą apmoka apskr. savivaldybė.

Už suteikimą pagelbos gimdant ir už vaist. iki 5 lt., — mokėti nereikia.

Punktuose vedami užrašai rodo, kad neturtingieji mažiau naudojasi nemokama pagelba. Tai yra dėl to, kad neturtingesnieji vis dar „bijo" parsikviesti poniską žmogų į lūšną.

Apskr. savivaldybė visiškai išlaiko šešis punktus, o du punktai gauna pašalpą. Pilnai išlaikomi Krekenavoje, Šimonyse, Viešintuose, Troškūnuose, Ramygaloje, Pumpėnuose, o Šeduvoje ir Smilgiuose duodama pašalpa.

Pernai visuose punktuose suteikta 390 patarimų ir 883 mot. suteikta pagelba gimdant.

× **Sveikatos tikrinimas prieš vedybas.** Liet. sveik, dr-jos konsultacinis punktas sveikatai patikrinti prieš vedybas veikia trečiadieniais 19—20 val. K. M. Lig. kasos rūmuose, antram aukšte, medicinos skyriuje 73 kambaryje. Iš eilės dežuruoja: dr. Gulbinas IX. 2 d., dr. Vaičiūnas IX. 9 d., dr. Firantytė IX. 16 d., dr. Velbutas IX. 23 d., dr. Kaminskas IX. 30 d., dr. Minginas X. 7 d., prof. Blažys X. 14 d., dr. Juškys X. 21 d., dr. Ragaišienė X. 28 d., doc. dr. Sidaravičius XI. 4 d.

× **Gimdymai ir abortai SSSR.** Sovietų Sąjungoje dabar išleistas įstatymas, kuriuo sutvarkomas abortų darymo klausymas, o faktiškai — pradėta kova su abortais. SSSR žmonių sveikatos tvarkytojus prie to įstatymo privedė šie „Izviestijų" patiekiamieji iš sveikatos komisarijato statistikos 1934 m. skaičiai:

Miestuose buvo gimdymų 573.393, o abortų padaryta 374.935. Kaimuose gimdymų 242.979, o abortų padaryta 324.194. Maskvoje 1934 m. gimdymų 57.100, o abortų padaryta 154.584. Maskvoje 1935 m. gimdymų 70.000, o abortų padaryta 155.000.

Todėl dabar eina kampanija prieš abortus ir išleistas įstatymas, kuris leidžia abortus daryti tiktai tuo atveju, kai tat nustato gydytojų konsilijumas gimdyvės gyvybės ir sveikatos sumetimais.

× **Patobulintas insulinas.** Insulinas sujungtas su proteinu. Toks preparatas organizmo audiniuose tirpsta iš lėto ir todėl jo efektas trunka ilgesnį laiką, nesti staigių svyravimų ir hypoglykeminio sutrikimo pavojaus. Šitas preparatas išbandytas Amerikos klinikose ir davęs gerų rezultatų („J. Amer. med. Assoc." 1936 m. 106, 3, 177—180).

× **Šizofrenijos gydymas ilgu miegu.** Prof. V. A. Giljarovskij'o klinikoje (Maskvoje) daromi bandymai šizofreniją gydyti dirbtinai sukeltu ilgu miegu (10—12 dienų). Miego metu ligonis maitinamas klyzma (fyzijologinis tirpinys su cukrumi). Esą gaunama gerų rezultatų. („Klin. Med." 1936 m. 7 nr.).

## MEDICINIŠKASIS SĄMOJUS.

### × Gydytojo duona.

Susirgo vieno žmogaus kūdikis. Pakviestasis gydytojas, apžiūrėjęs pacijentą, paprašė parodyti jo išmatas. Motina paraudo ir drovėjosi rodyti gydytojui tokį dalyką.

— Kvaiše! — subarė ją vyras, — ko čia gėdytis! Juk jis iš to duoną valgo...

### × Deja.

— Labą dieną!

— A, labą dieną, ponas daktare. Labai atsiprašau, kad teip seniai nesikviečiau tamstą pas save. Bet, deja, ištisus metus buvau sveikas, kaip žuvis.

### × Atbaidė ligonius.

— Dvidešimt penki litai už danties ištraukimą?!

— Iš tikrųjų tai tekaštuoja vos penki litai, bet tamstos šaukimas atbaidė man keturis pacijentus.

### × Argi jis kvailas.

Ligoninėje greta guli du ligoniai, sergą ta pačia liga, būtent, kojos skausmais. Rytą atėjęs gydytojas priėjo prie vieno jų: apžiūrinėja, maigo jo skaudamą koją. Ligonis spiegia iš visos gerklės.

Apžiūrėjęs pirmąjį ligonį, gydytojas prieina prie antrojo ir apžiūrinėja jo koją. Tačiau tasai tyli. Gydytojui išėjus, pirmasis ligonis sako savo kaimynui:

— Pavydžiu tau, kad esi tiek stiprus, jog gali pakelti tokį skausmą.

— Čia ne stiprybė, o protas.

— Ką čia turi protas?

— Argi aš kvailas kišti jam skaudamą koją...

### × Senesnioji ausis.

Senis atėjo pas gydytoją.

— Ką skauda? — klausia gydytojas.

— Apkurtau dešiniąją ausimi.

Gydytojas apžiūrėjo ausį ir tarė:

— Nieko nepadarysi, senatvė.

— Niekai! — supyko senis, — negi mano dešinioji ausis senesnė nekaip kairioji?

Prof. Poehl'io

SPERMIN'AS

esencija (per os) ir ampulėmis (pro injectione)

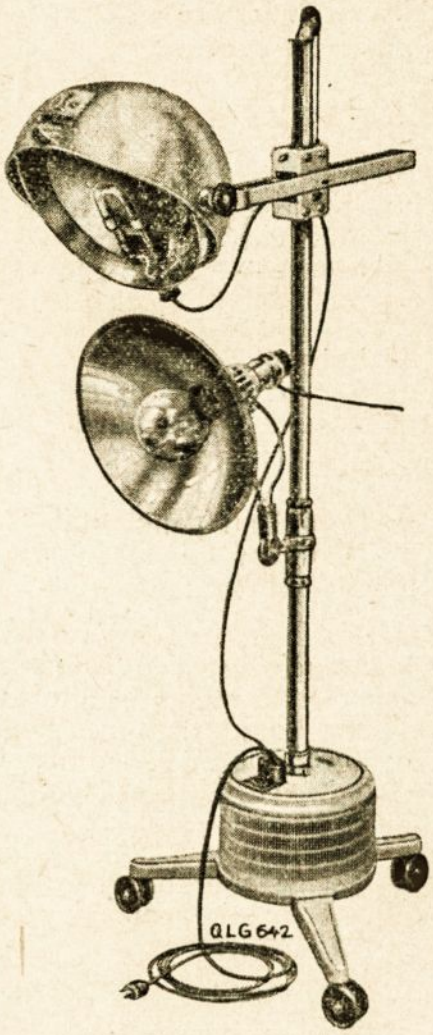
galima gauti visose Lietuvos vaistinėse.

# Rentgeno,

## Trumpųjų bangų terapijos Diatermijos ir dantiniai aparatai

žinomos pasaulinės firmos

# „SIEMENS-REINIGER“




**Kvarco ir „Solux“ lempos ir kiti**

# „Original HANAU“

**elektro - medicinos aparatai ir tų aparatų taisymas**

# Inž. O. GILDĖ, Kaunas,

**Duonelaičio g-vė 28-a, tel. 26-79, 22-59.**