MEDICINA

žurnalas, skiriamas medicinos teorijos ir praktikos reikalams.

XIV met. | 1933 m. Vasario mėn. | Nr. 2

D-ras A. Pikas,
Šiaulių m. lig-nės ordinatorius.

Kas tatai yra pH?
Jo esmė ir reikšmė medicinai*).

Imdamiesi iš pagrindų nagrinėti klausymą apie pH**), arba, kitais žodžiais, apie vandenilio jonų koncentracijos laipsnį skysčiuose apskritai, o bijologiniuose, k. a. kraujyje ir kt. atskirai, iš karto susiduriame su kliūtimis, neįveikiamomis gydytojų praktikų, ypačiai prieškarinės laidos. Šitas klausymas glaudžių glaudžiausiai yra susijęs su vad. fyzine chemija, kuri paskutiniais dešimtmečiais nepaprastai pražydo ir pažengė labai toli pirmyn nuo tų menkų šitoj srityj žinių, su kuriomis supažindindavo mus mokyklose ir kurios daugumai iš mūsų jau spėjo be abejojimo daugiau ar mažiau iš atminties išdilti. Be to, daugelis išvadų, liečiančių šitą klausymą, pagrįsta aukštosios matematikos formulėmis, kurių žinojimu maža kas iš senesniosios kartos gydytojų tegali pasigirti.

Minėtaisiais sumetimais mums teks nenoroms apsirėžti kukliu populeriu išdėstymu, galinčiu savo ruožtu tiktai paviršutiniškai supažindinti su šituo svarbiu klausymu, kuris vieno francūzų mokslininko (G u i l l a u m e) vaizdžiais žodžiais, „taps, gal būt, vienu svarbiausių rytojaus medicinos leitmotyvų“.

Tačiau ir populerus mus įdomaujančio klausymo išdėstymas, kad geriau būtų suprastas, verčia mus pirma-to padaryti mažą ekskursiją į minėtosios fyzinės chemijos sritį, todėl teks trumpai paliesti koncepcijos apie atomo ir molekulės struktūras, taip pat — jonų teorija ir elektrolytinė disocijacija, tyčia apleidžiant matematiškąją dalį.

Šitos žinios, be tiesioginės didaktiškos jų reikšmės, galės dar būti įvadu į kaikuriuos kitus mokslo pranešimus, kaip, pav., apie jonoterapiją, apie radijoaktingąsias substancijas ir pan., dėl to mes sustosime ties kaikuriomis smulkmenomis ilgiau, negu, gal būt, mūsų tema reikalautų.

---

*) Pranešta Šiaulių gydytojų draugijoms 1932 m. kovo mėn.
**) pH kitų mokslininkų žymima PH.

I.

Avogadro dėsnis sako: „Vienodi dujų ar garų tūriai, esant vienodoms temperatūros ir slėgio sąlygoms, turi vienodą molekulių kiekį“. Pav., 1 literis dujinės druskos rūgšties (HCl) turi tiek pat molekulių (esant 0^0C ir 760 mm. Hg — $\frac{6,06.10^{23}}{22,4}$), kiek ir 1 literis H ar 1 literis Cl, esant tai pačiai temperatūrai ir tam pačiam slėgiui (nes šitas dėsnis nepareina nei nuo molekulių sudėties nei nuo jų dydžio). Iš čia išeina, kad, jeigu viena H molekulė ir viena Cl molekulė, susijungdamos drauge, sudarytų vieną HCl molekulę, kaip kad ir galima būtų spėti, tai vieno literio H molekulės ir tolygus joms kiekis vieno literio Cl molekulių, susijungdamos poromis, teturėtų sudaryti tiktai vieną literį dujinės druskos rūgšties HCl, kuris, pagal Avogadro dėsnį, turėtų turėti tiek molekulių, kiek jų buvo turėjęs kiekvienas literis paprastųjų elementų, įeinančių į junginį. Iš tikrųjų gi pasirodo, kad 1 literis H ir 1 literis Cl, susijungdami drauge, sudaro du literiu HCl, t. y. dvigubai daugiau molekulių, negu yra buvę kiekviename iš literių, sudariusių junginį, arba, kas tat pat, 1 H molekulė + 1 Cl molekulė sudaro 2 HCl molekules. Tatai tėra galima tiktai tuomet, jei prileisime, kad H molekulė yra susidariusi iš 2 H atomų ir taip pat Cl molekulė — iš 2 Cl atomų, nes tik tuomet vienos H molekulės ir vienos Cl molekulės junginys tesudarytų iš tikrųjų 2 HCl molekules:

$$HH + ClCl = HCl + HCl,$$

ir todėl 1 literis H + 1 literis Cl tesudarys 2 literiu HCl, kas ir reikėjo įrodyti.

Imsime trumpai dar vieną pavyzdį. Bandymas įrodo, kad 2 literiai H ir 1 literis O vienodomis temperatūros ir slėgio sąlygomis sudaro 2 literiu vandens (H_2O) garų arba, kitais žodžiais, 2 H molekulės ir 1 O molekulė, susijungdamos drauge, sudaro 2 H_2O molekules. Dėl to ir O molekulė turi būti susidariusi iš 2 O atomų, — tuomet gausime:

$$HH + HH + OO = H_2O + H_2O.$$

Iš to, kas aukščiau yra pasakyta, išeina, kad sudėtinės molekulės gali būti susidariusios iš vienodų atomų, kaip, pav., H, Cl, O molekulės (tuomet jos vadinamos homeopoliarinėmis), arba iš įvairių atomų, kaip, pav., HCl, H_2O ir pan. (ir tuomet jos vadinamos heteropoliarinėmis molekulėmis).

Susipažinsime dabar su labai įdomiu Dulong'o ir Petit'o dėsniu. Pagal šitą dėsnį paprastojo kūno (kieta būkle) atominio svorio ir jo šiliminės talpos sandauga yra pastovus dydis, lygus maždaug 6,4, ir vadinamas „atomo šilimine talpa“. Kitais žodžiais, atomo šiliminė talpa atvirkščiai proporcinga jo atominiam svoriui. Taip, pav.:

Kalio	atominis svoris	39,095,	šiliminė talpa	0,166,	sandauga	6,4
Geležies	„ „	55,84,	„ „	0,144,	„	6,36
Sidabro	„ „	107,88,	„ „	0,058,	„	6,25
Aukso	„ „	197,2,	„ „	0,032,	„	6,3
Švino	„ „	207,2,	„ „	0,031,	„	6,4

Iš šito išeina, kad kiekis šilimos, reikalingos bet-kurio paprasto kūno gram-atomui (t. y. tiek gramų, kiek atominio svorio vienetų turi tam tikras kūnas, pav. 39,095 gr. kalio, 55,84 gr. geležies, 107,88 gr. sidabro ir t. t) sušildyti vienu laipsniu, bus vienodas ir jisai bus lygus maždaug 6,4 kalorijoms. Neumann įrodė, kad šitą pastovią ypatybę keisti savo šiliminę energiją vienodai to paties kiekio šilimos įtakoje atomai išlaiko ir junginiuose. Taip, pav., Fe_2O_3 (ferrum sesquioxydatum), susidedanti iš 5 atomų gram-molekulė (tiek gramų, kiek vienetų turi molekulinis svoris), pašildyti vienu laipsniu, pareikalaus 5 kartus atomo šiliminės talpos — apie 32 kalorijas. Imsime dabar SO_4K_2 gram-molekulę ir pašildysime vienu laipsniu. Kadangi SO_4K_2 molekulė turi 7 atomus, tai pastarojo gram-molekulei sušildyti vienu laipsniu reikėtų išeikvoti, pagal Neumann'o dėsnį, 7 kartus po 6,4 kalorijas. Iš tikrųjų gi nustatyta (kalorimetro pagelba), kad tam pakako tiktai 5 kartus jo atomo šiliminės talpos, o ne 7 kartus. Tenka prileisti, kad šituo atveju keletas atomų yra sudarę junginį, kuris elgiasi kaip vienas atomas. Ir iš tikrųjų įrodyta, kad esama grupių atomų, turinčių tam tikrais atvejais vienlinkų atomų savumus ir vadinamų tuomet radikalais, k. a. ClO_3, SO_2 ir kt. Mūsų pavyzdžiu mes turime reikalo kaip tik su radikalu SO_2, taip kad SO_4K_2 molekulė tarsi yra susidariusi iš šių 5-ių atomų:

$$SO_2+O+O+K+K.$$

Sustosime dabar ties Raoult'o dėsniais apie tirpinius. Šitie dėsniai sudaro pagrindą daugeliui fyzinės chemijos pirmaeilės svarbos išvadų. Be to, susipažinti su juo yra labai svarbu skrandžio funkcijavimui išaiškinti (apie tat smulkiau bus parašyta kitą kartą).

Šitie dėsniai yra šie:

1. Kiekviena substancija, ištirpusi vandenyje, pakelia tirpinio verdamąjį tašką ir pažemina šąlamąjį tašką proporcingai tam tikros tirpinio substancijos koncentracijai. Taip, pav., 12,5 gr. švendrinio cukraus, ištirpusio 100-e gramų vandens, pakelia tirpinio verdamąjį tašką 0,194°, o 25 gr. švendrinio cukraus, tame pačiame kiekyje vandens, pakelia tirpinio verdamąjį tašką 0,388°, t. y. lygiai du kartu aukščiau. Taip pat 5 gr. švendrinio cukraus tirpinys 100-e gramų vandens užšąla esant t° — 0,274°, 10-ies gi gramų cukraus tirpinys užšąla esant t° — 0,548°, t. y. du kartu žemiau.

2. Dvi įvairios substancijos turi vienodos įtakos tirpiniui, esant vienodai šitų substancijų molekulinei koncentracjai. Pav., vandens, turintieji savyje n gram-molekulių cukraus, turi tuos pačius verdamuosius ir šąlamuosius taškus, kaip kad ir tokis pats kiekis vandens, kuriame esama n gram-molekulių chinino (chin. sulfur.), nežiūrint, kad pirmosios molekulės yra susidariusios iš 45 atomų, o paskutinės — daugiau kaip iš 100 atomų. (Nenorėdami apsunkinti klausymo daugybe smulkmenų, mes teapsirėšime tik šiek-tiek paliesdami dėsnį apie tirpinių osmotinį slėgį, kuris tąip pat yra proporcingas jų koncentracijai).

Bandymas tačiau parodė, kad Raoult'o dėsnis (kaip kad ir minėtasis dėsnis apie osmotinį slėgį) tėra tikras tik tirpiniams, nepraleidžiantiems elektros srovės ir neišskiriantiems savo komponentų ant elektrodų, kaip, pav., šlapalų, chloroformo, cukraus, chinino ir pan. anėlekrolitų tirpiniai. Gi rūgščių, šarmų ar druskų, suskylančių leidžiant elektros srovę į anijonus ir katijonus, tirpiniai, vadinamieji elektrolitai, visiškai nepasiduoda šitokiems dėsniams. Taip, pav., 1 valgomosios druskos (NaCl) gram- molekulė žymiai daugiau nužemina tirpinio šąlamąjį tašką negu cukraus gram-molekulė. Rasta, kad tam tikromis sąlygomis 1.000 NaCl molekulių veikia tirpinį, kaip kad 1.200 kurio - nors anėlektrolito molekulių. Daugelis panašios rūšies bandymų privertė prileisti hypotezę, virtusią ilgainiui griežtai matematiškai pagrįsta teorija, būtent, Arrhenius'o ėlekrolytinės disocijacijos teorija. Šitoji teorija bendrais bruožais yra šitokia.

Kiekviename substancijos, priklausančios ėlektrolytų serijos, vandeniniame tirpinyje molekulių dalis dar prieš praleidžiant ėlektros srovę (kuriai Faradey priskirdavo vien tik šitą veikimą), veikiant vienam tik tirpdintojui, skaidosi į savo sudėtines dalis. Vandens molekulės tarsi įsiskverbia į tam tikrą ėlektrolyto heteropoliarinių molekulių kiekį, praskėsdamos jų sudėtines dalis ir kliudydamos joms iš nauja susijungti, be to, susiskaidžiusiųjų molekulių kiekis pareina svarbiausiai nuo ištirpusios substancijos pobūdžio, nuo atskiedimo laipsnio ir iš dalies nuo tirpinio temperatūros. Molekulių gi, atsiradusių joms ištirpus ir susiskaidžius, dalelės koncentracijos atžvilgiu vaidina tirpinyje tokį patį vaidmenį, kaip kad ir sveikos molekulės. Tuo būdu dėl ėlektrolytinės disocijacijos kiekvieno ėlektrolyto tirpinyje koncentracija būna visuomet palyginti didesnė, negu kad anėlektrolyto su vienodu ištirpusiųjų molekulių kiekiu tirpinyje, nes pirmame visada esama daugiau laisvųjų dalelių, negu pirmykštis ištirpusių molekulių kiekis, o verdamojo taško pakilimas ir šąlamojo taško kritimas yra proporcingi, kaip anksčiau sakyta, ne tiktai sveikų molekulių kie-

kiui, bet ir apskritai kiekiui nepriklausomų viena nuo kitos dėl ištirpimo laisvų dalelių, įskaitant čionai ir išlikusias sveikas molekules ir jų irimo produktus. Šituo disocijacijos dėsniu ir išaiškinamas aukščiau minėtasis reiškinys, kad tam tikromis sąlygomis 1.000 NaCl molekulių tirpinyje elgiasi, kaip kad 1.200 molekulių, nes kartais 200 molekulių disocijuojasi į 400 dalelių ir tuomet gaunama: 800 NaCl+200 Na+200 Cl, t. y. 1.200 laisvų dalelių, sudarančių tokią kocentraciją, kaip kad 1.200 sveikų anėlektrolyto molekulių. Tas pats disocijacijos reiškinys kartojasi ir tirpstant kitoms heteropoliarinėms molekulėms, tiek paprastoms, kaip antai: NaJ, KBr, KCl ir kt., tiek ir labiau sudėtingoms, k. a.: $KClO_3$, SO_4H_2 ir kt.

Tačiau čia kyla keletas klausymų. Pirmučiausia, kas tat yra dalelės, į kurias susiskaido disocijavusios molekulės? Jei tat buvo laisvi Na, Cl, J, K ir kt. atomai, kaip kad ir galima buvo laukti, tai jie būtų turėję reaguoti paprastu būdu: Na būtų turėjęs duoti triukšmingą reakciją su vandeniu susidarant NaOH ir išskiriant H; Cl būtų turėjęs duoti HCl išsiskiriant O_2; J būtų turėjęs duoti mėlyną reakciją su skarbylu (krakmolu) ir kt. Kodėl gi šitos laisvos dalelės, susidarančios susiskaidant molekulėms tirpiniuose, pasižymi kažkokiu inertingumu ir, be reiškinių, pareinančių nuo koncentracijos, niekuo nepasireiškia, kaip kad pritiktų laisviesiems atomams? Dėl ko, pagaliau, šitos dalelės turi laukti ėlektros srovei paveikiant, kad įgautų tikrą laisvų atomų pobūdį ir tai vien tik arti ėlektrodų, o ne kuriose kitose tirpinio vietose?

Visus šituos klausymus nušviečia naujos (R ö s e f o r d'o ir B o r'o) koncepcijos apie atomo struktūrą ir glaudžiai su ja susijusią jonų teoriją.

Pasak šitų tyrinėtojų teoriją, pagrįstą milžiniška eksperimentine medžiaga, įsigyta bestudijuojant radijoaktingus kūnus ir rentgeno spindulių spektrus, visa materija yra susidariusi iš teigiamų ir neigiamų ėlektros įlydžių, kurių nešiotoju yra vandenilis — H. Teigiamasis įlydis, vadinamasis p r o t o n a s, turi vieno sveiko atomo H masę ($1{,}66.10^{-24}$ gr.), o neigiamasis įlydis, vadinamasis ėlektronas, turi masę 1.800 kartų mažesnę. Šitie įlydžiai sudaro viso medžiaginio pasaulio pagrindą. Be to, protonai gamina Goldstein'o vamzdinius spindulius, einančius Kruks'o vamzdeliuose nuo anodo katodo linkui, o taip pat vadinamus „alfa-spindulius", kuriuos leidžia radijoaktingieji kūnai. Iš ėlektronų gi susideda katodiniai spinduliai, iš kurių savo ruožtu ima pradžią rentgeno spinduliai, o taip pat radijoaktingųjų substancijų „beta-spinduliai". Iš šitos pagrindinės medžiagos yra susiformavęs kiekvienas atomas, panašiai, kaip kad saulės systema. Atomo centre yra branduolys, apie kurį skrieja mažesnis ar

didesnis palydovų kiekis pagal sudėtingą orbitų systemą, panašiai, kaip kad planetos skrieja apie saulę. Atomo branduolį visuomet sudaro protonai, susiję su mažesnių ėlektronų kiekiu. (Kaikurie tyrinėtojai mano, kad branduolys turi ėlektronų visuomet dusyk mažiau negu protonų, be H branduolio, kuris teturi tiktai vieną protoną). Tuo būdu kiekvieno atomo branduolys visada įsiėlektrinęs teigiamai ir turi vieną ar keletą teigiamų įlydžių, pareinamų nuo protonų skaičiaus pertekliaus palyginti su branduolio ėlektronais. Palydovai gi, skriejantieji aplink atomo teigiamąjį branduolį, yra ėlektronai, kurių skaičius lygus perteklinių teigiamų įlydžių skaičiui, taip, kad kiekvienas atomas yra neutralus ėlektros atžvilgiu, turėdamas visuomet vienodą laisvų branduolio teigiamų įlydžių ir palydovų neigiamų įlydžių kiekį.

Įdomu pažymėti, kad šita teorija iš dalies pateisina seną anglų mokslininko P r o u t'o hypotezę (paliekant nuošaliai senovės mytus ir įvairias senovės kosmogonines koncepcijas apie medžiagos vienalytumą), sugalvotą dar 1805 metais, būk visi cheminiai ėlementai esą kilę iš visų lengviausio ėlemento vandenilio progresiškai jam sutirštėjant. Ir štai, praslinkus daugiau kaip 120 metų, naujieji tyrinėtojai vėl priėjo išvadą, kad išeinamuoju medžiagos tašku yra vis dėlto vandenilis, bet įsiėlektrinęs teigiamai ir neigiamai, ir kad atomai tesiskiria vienas nuo kito tiktai skaičium protonų ir ėlektronų, iš kurių jie yra susidarę, nuo ko ir pareina jų atominis svoris.

Ypačiai svarbios reikšmės kiekvienam atomui turi palydovų - ėlektronų aplink jo branduolį susigrupavimo eilė, nuo ko ir pareina svarbiausios tam tikro atomo cheminės ir fyzinės ypatybės. Ėlektronai apie atomo branduolį sudaro apvalkalėlį, susidedantį iš vieno ar kelių koncentriškų sluogsnių, arba orbitų, kurių maximum gali būti iki septynių. Šitie sluogsniai žymimi raidėmis: K, L, M, N, O, P, Q. Kiekviename sluogsnyje yra tiksliai apibrėžtas ėlektronų skaičius. Taip, pav., jeigu atomas teturi tiktai vieną palydovą, kaip kad H, arba du palydovu, kaip kad He (helium), tai jie tesudaro tiktai vieną sluogsnį apie branduolį. Jeigu atomas turi daugiau palydovų, nepranešančių tačiau 10, tai viename K sluogsnyje lieka du ėlektronai, o kiti sudaro naują išorinį sluogsnį, kuris tačiau niekuomet negali turėti daugaiu kaip 8 ėlektronus. Jeigu gi ėlektronų yra daugiau kaip 10 (didžiausią jų skaičių—92—turi urano (Ur) atomas, pasižymįs didžiausiu atominiu svoriu — 238,17), tai pirmieji 10 tenka K ir L sluogsniams, kaip aukščiau nurodyta (du — K sluogsniui ir 8 — L sluogsniui), o likusieji ėlektronai sudaro tolimesnius sluogsnius, susigrupuodami juose įvairiai, tačiau taip, kad išoriniam sluogsniui netektų daugiau kaip 8 ėlektronai. Jeigu išorinis sluogsnis turi visus 8

ėlektronus, tai atomas dėka tam yra įsigijęs užbaigtą struktūrą ir labai patvarią ėlektroninę konfiguraciją, dėl ko jisai įgauna visišką chemišką inertingumą. Iš tokių inertingų atomų susideda vadinamos tauriosios dujos, k. a.: He, Ne, Ar, Kr, X ir Em. Tatai, taip tariant, cheminio pasaulio aristokratai, neturintieji reikalų su kitais elementais ir chemiškai nesijungiantieji su jais; kitais žodžiais: jų valentingumas lygus nuliui. (Reikia pastebėti, kad tauriosios He dujos turi iš viso tik vieną sluogsnį su dviem ėlektronais, bet ir šitokia konfiguracija laikoma patvaria. Atskirą grupę sudaro metalai, įdėti 8-oje vertikalioje Mendelejev'o lentelės eilėje (žiūr. žemiau); jie turi taip pat išoriniame sluogsnyje 8 ėlektronus; jie sunkiai l y d o m i, bet ne taip patvarūs, kaip kad tauriosios dujos). Visi gi kiti ėlementai, be tauriųjų dujų ir sunkiai lydomų metalų, yra susidarę iš atomų su nepilnais periferiniais sluogsniais ir dėl to pasižymi savo nepatvarumu, taip tariant, nebaigtinumu. Visi šitie atomai visaip stengiasi prilygti tauriosioms dujoms ir patekti į aristokratus, atkakliai stengdamiesi pasiekti periferinį 8-ių ėlektronų sluogsnį, (o kam patogiau, vieninteli, taip pat patvarų, 2-jų ėlektronų sluogsnį). Šitam tikslui vieni atomai yra pasiryžę paaukoti kaikuriuos savo ėlektronus, o kiti, priešingai, deda pastangų užgrobti svetimus ėlektronus, kad tik įsigytų patvarią, taurią konfiguraciją, būtent: 8 ėlektronus išoriniame sluogsnyje arba du — vieninteliame sluogsnyje. Taip, pav. (žiūr. Mendelejev'o perijodinę lentelę), litis (Li), turįs du ėlektronu K sluogsnyje ir vieną ėlektroną L sluogsnyje, stengiasi nusikratyti pastaruoju, kad liktų tiktai du ėlektronu ir kad tuo būdu prilygtų kaimyninėms tauriosioms helio dujoms; likusieji šarminiai ir vienvalentiniai metalai, k. a.: Na, K, Cu, Ag ir kt., turintieji systemingai po vieną periferinį ėlektroną ir po aštuonis ėlektronus priešpaskutiniame sluogsnyje, stengiasi nusikratyti išoriniu elektronu, atidengdami sluogsnį aštuoniais ėlektronais ir tuo būdu norėdami prilygti artimiausioms tauriosioms dujoms, turinčioms užbaigtą, patvarią konfiguraciją. Antra vertus, halogenai, k. a.: F, Cl, Br ir J, turintieji po 7 ėlektronus išorinėje orbitoje, laukia nesulaukdami svetimo 8-ojo ėlektrono, kad įgautų patvarią taurią formą.

Iliustracijai imsime vandeninį NaCl tirpinį. NaCl molekulių dalis, susidurdama su vandens molekulėmis ir tarp savęs, pasak Arrhenius'o teorijos, skaidosi į Na ir Cl. Naudodamiesi, taip sakant, bendru sambrūzdžiu, nepatvarūs Na atomai stengiasi nusikratyti savo nereikalingu balastu — periferiniu ėlektronu; Cl gi atomai su dideliu malonumu pačiumpa šitą našlaičiu tapusį ėlektroną ir priglaudžia jį tarp savo 7 periferinių ėlektronų. Tuo būdu ir vieni ir antri pasitenkina, įsigiję

Mendelejev'o lentelė

(Francūzo chemiko Bloch'o redakcija).

	I 1 išorinis ėlektronas	II 2 išoriniai ėlektronai	III 3 išoriniai ėlektronai	IV 4 išoriniai ėlektronai	V 5 išoriniai ėlektronai	VI 6 išoriniai ėlektronai	VII 7 išoriniai ėlektronai	VIII 8 išoriniai nepastovūs ėlektronai	O 8 išoriniai pastovūs ėlektronai
1	1 H 1,0077								2 He 4
2	3 Li 6,939	4 Be 9,02	5 B 10,82	6 C 12	7 N 14,008	8 O 16	9 F 19		10 Ne 20,2
3	11 Na 22,997	12 Mg 24,32	13 At 26,96	14 Si 28,06	15 P 31,024	16 S 32,065	17 Cl 35,458		18 Ar 39,91
4	19 K 39,095	20 Ca 40,07	21 Sc 45,10	22 Ti 47,9	23 V 50,69	24 Cr 52,01	25 Mn 54,93	26 27 28 Fe Co Ni 55,84 56,97 58,69	
	29 Cu 63,57	30 Zn 65,38	31 Ga 69,72	32 Ge 72,38	33 As 74,96	34 Se 79,2	35 Br 79,916		36 Kr 82,9
5	37 Rb 85,44	38 Sr 87,62	39 Y 89	40 Zr 91	41 Nb 93,1	42 Mo 96	43 ?	44 45 46 Ru Rh Pd 101,7 102,91 106,7	
	47 Ag 107,88	48 Cd 112,41	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,77	52 Te 127,5	53 I 126,932		54 X 130,2
6	55 Cs 132,81	56 Ba 137,37	57 i k i retos 139 i k i	72 žemės 178,6	73 Ta 181,5	74 W 184	75 ?	76 77 78 Os Ir Pt 190,8 193,1 195,23	
	79 Au 197,2	80 Hg 200,61	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209	84 Po (210)	85 ?		86 Em 222
7	87 ?	88 Ra 225,95	89 Ac (226)	90 Th 232,15	91 Pa (230)	92 Ur 238,17			

1. Rymiškos cyfros viršum vertikalių kolonų rodo periferinių ėlektronų skaičių ir valentingumą (O atžvilgiu). Tauriųjų dujų valentingumas = O.

2. Arabiškos cyfros iš kairės rodo perijodų ir ėlektronų sluogsnių skaičių, vienodą visiems kiekvieno perijodo nariams.

3. Narveliuose „atominiai skaičiai", viršum ėlementų pažymėjimų, rodo kiekvieno atomo ėlektronų bendrą kiekį, o cyfros po ėlementais — atominį svorį.

periferinį 8 elektronų sluogsnį, kas suteikia jiems didesnį patvarumą ir įgalina egzistuoti bendrame molekuliniame sambrūzdyje kaip laisvoms dalelėms. Tie patys reiškiniai vyksta NaBr, KJ, AgCl ir kt. tirpiniuose. Tačiau šarminiai ir kiti vienvalentiniai metalai, nustodami išorinio elektrono, kartu nustoja ir vieno neigiamo įlydžio, — tuo būdu jų elektrinė pusiausvyra sutrinka ir pagaliau jie įgauna vieną teigiamą įlydį viršaus: jie tampa teigiamai įsielektrinę. Antra vertus, Cl, Br ir kiti halogenai, priglaudę svetimą elektroną, įsigyja tuo būdu vieną atliekamą neigiamą įlydį ir tampa neigiamai įsielektrinę. Žodžiu, atomai (o taip pat ir radikalai), susidarantieji susiskaidant elektrolytų molekulėms tirpiniuose, paliauja buvę neutraliais atomais ir tampa dalelėmis, įsielektrinusiomis teigiamai ar neigiamai, — kitaip sakant, jos tampa jonais. Taigi, jonas yra atomas ar radikalas, nustojęs ar įsigijęs vieną ar daugiau elektronų ir tuo būdu įsielektrinęs teigiamai ar neigiamai.

Esama nuomonės, pagrįstos kristališkų struktūrų studijomis rentgeninių spektrų pagelba, kad tam tikri neorganinės chemijos kristalai jau buvo įsigiję jonus prieš ištirpdami ir kad neorganinės chemijos substancijos yra susidariusios iš atomų ir radikalų, silpnai susijungusių tarp savęs — tat ir esą aukščiau minėtieji elektrolytai, lengvai disocijuojantieji. Anelektrolytai gi neturi jonų ir sudaro labiau intimų atomų sąryšį, kas atima nuo jų galimumą disocijuoti. Tokie jonai, atskirti žymia tirpintojo dielektrine aplinka, didėjančia didėjant atskiedimo laipsniui, lieka atsiskyrę ir pasižymi patvarumu ir inertingumu, t. y. tokiomis savybėmis, kurių neturi neutralūs atomai. Susidurdami tarp savęs, šitie priešingai įsielektrinusieji jonai, nežiūrint jų patvarios elektroninės konfiguracijos, negali atsispirti traukimui jungtis priešingai įsielektrinusiems įlydžiams ir jie vėl sudaro neutralią heteropoliarinę molekulę. Tuo būdu elektrolytiniame tirpinyje iš pradžių įvyksta tam tikro molekulių skaičiaus disocijacija į jonus; kai šitie jonai pasiekia tam tikros ribos, prasideda atgalinis procesas: iš nauja susidarantieji jonai, tirštėdami ir susiartindami tarp savęs tirpinyje, susijungia ir vėl virsta molekulėmis, ir tuo būdu pasidaro pusiausvyra tarp iš nauja skaidančiųsi ir vėl pasidarančių molekulių. Tokis procesas pažymimas ženklu $\rightleftarrows$, pav., $HCl \rightleftarrows H^+ + Cl^-$*). Santykis tarp susiskaidžiusių tirpinyje molekulių ir bendro ištirpusių molekulių kiekio yra pastovus dydis kiekvienai substancijai, esant apibrėžtam atskiedimui ir

*) Teigiamumas ir neigiamumas kitų mokslininkų pažymimas kiek kitaip, k. a.: $H^{\cdot}$, Cl'.

temperatūrai, ir jisai vadinamas turimo tirpinio disocijacijos laipsniu.

Kas gi įvyksta tokiame tirpinyje praleidžiant ėlektros srovę? Jonai, įsiėlektrinę neigiamai, kaip, pav., halogenai, yra pritraukiami priešingai įsiėlektrinusio anodo — jie yra vad. anijonai; teigiamieji jonai, kaip, pav, šarminiai metalai, telkiasi prie katodo — jie yra vad. katijonai. Tuo būdu jonai yra tikrieji srovės laidai. Vieni ir antri ant ėlektrodų neutralizuoja savo įlydžius įsigydami ėlektronus ar nustodami jų, ir jie vėl virsta neutraliais atomais ar radikalais, ir tiktai tuomet jie pradeda reaguoti kaip tokie. Šitų jonų išnykimas įgalina formuotis naujiems jonams, kurių kiekis tam tikrame atskiedime yra pastovus, iki visas ėlektrolitas bus susiskaidęs į savo komponentus.

Visos aukščiau išdėstytosios šių dienų koncepcijos apie atomo struktūrą, apie ėlektrolitinę disocijaciją, apie jonų esmę ir apie ėlektrolyzę, — visa tat randa įstabios paramos garsioje žinomo rusų chemiko Mendelejev'o perijodinėj ėlementų systemoj, kur šitas didis mokslininkas tarsi atrado nepaprastą moksliškę įžvalgumą ir akylumą, nes šitos systemos principai stebuklingu būdu sutampa su naujausiomis išvadomis, kurias priėjo daug dešimtmečių vėliau Roseford ir Bor. Galima drąsiai pasakyti, kad šitos išvados yra komentarius Mendelejev'o lentelei, su kuria mes čia trumpai susipažinsime, kaip ją yra suredagavęs francūzų chemikas Bloch, ir su ėlementų atominių svorių pakeitimais sulig paskutiniais duomenimis.

Jeigu sugrupuosime visus iki šiol žinomus cheminius ėlementus pagal jų didėjančius atominius svorius, pradėdami nuo H, turinčio atominį svorį 1,008, ir baigdami uranu, turinčiu atominį svorį 238,17, tai kaikuriuose apibrėžtuose atstumuose — perijoduose — atsidurs elementai panašiais chemiškais ir fyziškais savumais. Taip, pav., trečioje vietoje turėsime šarminį vienvalentinį metalą litį (Li). Šeštas ėlementas nuo jo bus halogenas F, o tuojau už jo — tauriosios Ne dujos. Po šito paskutinio eina vėl šarminis metalas Na, o šeštoje vietoje nuo jo vėl halogenas Cl, už kurio eina tauriosios argono (Ar) dujos. Tuo pat būdu 47-as elementas yra vienvalentinis metalas Ag, šeštas nuo jo — halogenas J., o paskutinis nuo jo — tauriosios ksenono (X) dujos. Tuo būdu ėlementai sudaro šeimas — perijodus, prasidedančius vienatominiais metalais ir pasibaigiančius halogenais bei tauriomis dujomis. Mendelejev sugrupavo šituos perijodus horizontalėmis eilėmis, surašydamas jas vieną po kita taip, kad visi vienvalentiniai metalai, būdami vienas po kitu, sudaro vieną vertikalę koloną — pirmąją iš eilės; tuo pat būdu šeštoje vietoje nuo jų eina 7-oji vertikalė halogenų kolona, o tučtuojau už jos — tauriųjų dujų

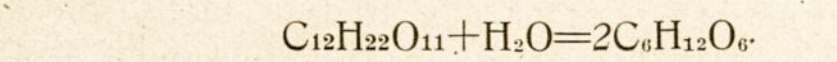
kolona. Likusios vertikalės kolonos užimtos taip pat ėlementais, panašiais tarp savęs valentingumu ir kitais savumais. Tokių perijodų gauta iš viso 7; į pirmąjį perijodą pateko tik du nariai, sudarantieji pirmąją horizontalinę eilę, būtent, H, turįs daug bendra su vienvalentiniais metalais (jis taip pat katijonas), ir tauriosios He dujos. Į 2-ąjį ir 3-iąjį perijodus įeina po 8 ėlementus, ir jie sudaro 2-ąją ir 3-iąją horizontales eiles. 4-sis, 5-sis ir 6-sis perijodai yra sudaryti iš dvigubų eilių; be to, kiekvienas iš jų turi po 3 sunkiai lydomus metalus, sudarančius atskirą 8-ją vertikalę koloną (prieš tauriųjų dujų koloną). 7-sis perijodas labai nepilnas: jame stinga vienatominio metalo, taip pat halogeno ir tauriųjų dujų. Tuo būdu lentelė turi 7 perijodus, sudarančius 10 horizontalių eilių, ir 9 vertikales kolonas; kiekvienos kolonos ėlementai, kaip aukščiau yra sakyta, panašūs tarp savęs savo fyziškais ir chemiškais savumais. Iš viso yra 88 ėlementai, o kaikurie ėlementai, kurių nėsama kolonose, laukia savo atradimo. Pasirėmęs šitąja lentele, M e n d e l e j e v ir išpranašavo naujų elementų atradimą, kas netrukus pasitvirtino; po to, iš tikrųjų, buvo atrasti šie ėlementai: scandium, gallium ir germanium. Neseniai laikraščiuose buvo pranešama, kad atrasti dar 4 ėlementai, užimantieji lentelėje klaustukais pažymėtas vietas. Kaip matome, lentelėje po kiekvienu ėlementu pažymėtas atominis svoris progresuojančia eile, o viršum kiekvieno ėlemento pažymėta vieta paeiliui skaitmeniu, vadinamu a t o m i n i u s k a i č i u m. Pasirodo, kad atominis skaičius nurodo ir kiekvieno ėlemento palydovų skaičių, didėjantį vienetuku didėjant atominiam svoriui. Arabiški skaitmens iš kairės, nurodą perijodo eilę, nurodo taip pat ir palydovų sluogsnių skaičių, vienodą visiems kiekvieno perijodo ėlementams. Pagaliau, rymiški skaitmens, esantieji viršum kiekvienos vertikalės kolonos, nurodo ėlektronų kiekį, kuris yra periferiniame kiekvieno šitos kolonos ėlemento sluogsnyje, ir šito ėlemento valentingumą (O atžvilgiu).

Manau, bus ne pro šalį baigti šitas skyrius įdomiu ir jumoringu aukščiau minėtųjų reiškinių aprašymu, padarytu anglų chemiko L e w i s'o J o n e s'o, su kaikuriais pakeitimais. Ėlektrolitinio tirpinio vietoje įsivaizduokime šokių salę kviestiniame vakarėlyje. Ten matome šokančias, kaip priimta, apsikabinusias poras (heteropoliarines molekules), kurių salėje telpa tam tikras kiekis; kiti gi kavalieriai ir damos yra likę daugiau ar mažiau izoliuoti (jonai). Dažnai šokančios poros, susidurdamos tarp savęs, suyra, dissocijuojasi, jų vietą užima naujai susiformavusios poros, ir tuo būdu susidaro disocijacijos pusiausvyra. Taip dalykai eina ligi intervencijos (tirpinio būklė prieš ėlektros srovę). Tam tikrą momentą namų šeimininkė atidaro viename salės gale gražiausią buduarą su

puikiu tualetiniu veidrodžiu, o kitame gale — prašmatniausią bufetą. Per salę praeina elektros srovė! Pirmučiausia reaguoja pavieniai svečiai (jonai), kurie skuba, kur kam patinka: kavalieriai (pavadinsime juos, kad neįžeistume damų— neigiamais jonais) telkiasi prie teigiamo polio, prie bufeto su teigiamu užkandžiu ir gėrimais, o damos — pasakysime, teigiamieji jonai — spiečiasi prie tualetinio veidrodžio, kurį vaizdumo dėliai pavadinsime teigiamuoju poliu, bet prieš kurį iš esmės nieko neturime, kaip kad ir prieš patį neigiamąjį polį. Pamažėle disocijuojasi ir šokančiosios poros (skystėjant jonams ir reliatyviai didėjant atskiedimo laipsniui skaidosi ir kitos molekulės). Atsipalaidavusieji šokikai taip pat eina ar į bufetą ar prie veidrodžio. Tiek bufete, tiek ir buduare nereikalingo čiuinumo kaukė nukrinta ir svečiai darosi labiau naturalūs, taip sakant, patys savimi: kavalieriai pradeda girkšnoti, o damos — tat paliekama laisvai klausytojų fantazijai. Žodžiu, ant ėlektrodų jonai tampa atomais.

Susipažinę, tegu ir paviršutiniškai, su jonų esme, mes galėtume dabar arčiau prieiti ir prie pačios temos ir užsiimti klausymu apie pH.

Imsime eilę decinormalių tirpinių $\left(\frac{N}{10}\right)$ šių rūgščių: druskos, azoto, sieros, rūgštynių ir acto. Tam tikram šitų tirpinių kiekiui neutralizuoti bus reikalingas tokis pats žinomo titro NaOH tirpinio kiekis, nes kiekvienos minėtųjų rūgščių, ištirpusių tame pačiame $\frac{N}{10}$ tirpinio tūryje, molekulių kiekis yra vienodas. Kitaip sakant, titracinis, t o t a l i n i s šitų tirpinių rūgštingumas yra tas pats. Tačiau minėtųjų tirpinių veikimas tam tikrų fyziškų, chemiškų ir bijologiškų reiškinių atžvilgiu yra visiškai skirtingas. Taip, pav., jeigu pašildysime vandeninį švendrinio cukraus tirpinį su keliais druskos rūgšties lašais, tai dėl katalyzės reiškinio, praslinkus kaikuriam laikui, švendrinis cukrus visiškai pavirs vynuogių cukrum:



$$C_{12}H_{22}O_{11}+H_2O=2C_6H_{12}O_6.$$

Paėmus tam tikslui acto rūgšties, inversijos procesas eis daugiau kaip 200 kartų lėčiau. Tuo pačiu būdu HCl $\frac{N}{10}$ pepsino akivaizdoj parodys in vitro virškinamąjį veikimą albuminoidams tam tikru greitumu; tos pačios koncentracijos acto gi rūgšties tirpinys drauge su pepsinu parodys tos pačios rūšies veikimą žymiai lėtesnį ir silpnesnį. Tuo būdu mes matome, kad, titracinei rūgščių koncentracijai esant vienodai, jų aktingumas toli gražu nevienodas. Kitaip sakant, be titracinio rūgštingumo, yra dar aktingas rūgštingumas, visai nelygiagretis pirmajam. Kuri čia jo esmė?

Jeigu tyrinėsime mums žinomus minėtųjų rūgščių tirpinių fenomenus, pareinančius nuo elektrolytinės disocijacijos, kaip, pav., verdamąjį ir šąlamąjį taškus, osmotišką slėgį, (o taip pat ir elektros laidumą), tai pasirodys, kad šitie reiškiniai, pradedant nuo druskos rūgšties ir baigiant acto rūgštim aukščiau išvardintų rūgščių eile, eina vis mažėdami, lygiai su vis mažėjančiu rūgščių aktingumu. Iš čia lengvai galima išvesti, kad mažesnis rūgšties disocijacijos laipsnis suteikia jai ir mažesnį aktingą rūgštingumą. Ir iš tikrųjų, elektrometrinė disocijacijos matavimo metodė tiksliai nustato, kad druskos ir azoto rūgšties $\frac{N}{10}$ tirpiniai 18°C temperatūroje disocijuoja 90% savo molekulių, sieros rūgštis — 60%, rūgštynių — 31%, — tat stiprios rūgštys; fosforo rūgštis disocijuoja 12%, — tat vidutinė rūgštis, o acto rūgštis — tiktai 1,3%, — tat silpnai aktinga rūgštis.

Panašūs nevienodos disocijacijos ir nevienodo aktingumo reiškiniai gaunami ir su šarmais. K, Na ir Ba $\frac{N}{10}$ tirpiniai disocijuoja atitinkamai 86%, 86% ir 75% savo molekulių, ammonis (NH_4OH) gi disocijuoja tiktai 1,4%.

Tačiau visos rūgštys disocijuodamos duoda teigiamą joną (H^+) didesne ar mažesne koncentracija, pareinamai nuo disocijacijos laipsnio. Taip pat visi šarmai disocijuodami duoda neigiamą joną (OH^-). Vadinasi, aktingas tirpinio rūgštingumas pareina nuo laisvų H^+ jonų, o aktingas šarmingumas — nuo OH^- jonų koncentracijos jame. Vienas ir antras nepavyksta išmatuoti titravimo pagelba, nes šituo būdu gaunamas visų molekulių laipsniškas suirimas ir, taip sakant, potencijalių jonų neutralizacija. Aktingųjų jonų koncentracijai nustatyti vartojamos kitos metodės: kolorimetrinė ir elektrometrinė, kurių išaiškinimu nerandame galima čionai užsiimti, o įdomaujantiems patariame susipažinti su specijaliais darbais, pašvęstais šitam klausymui (žiūr. literatūrą).

Elektrometrinės metodės pagelba įrodyta, kad chemiškai gryname vandenyje H_2O vyksta tam tikro molekulių kiekio disocijacija į H^+ ir OH^-. Rasta, kad per 10.000.000 literių vandens yra 1 gramas H^+ jonų, kitaip sakant, laisvų H^+ jonų koncentracija viename literyj gryno vandens yra $\frac{1}{10^7}$, arba 10^{-7}. Tuo pat būdu OH^- koncentracija vandenyje lygi 10^{-7}. Sörenson pažymėjo H^+ koncentracijos vardiklio laipsnio rodiklį, arba, kas tat pat, H^+ koncentracijos neigiamo logaritmo absoliutų dydį, symbolių pH (p=puissance, laipsnis). Tuo būdu gryno vandens pH yra 7.

Jeigu paimsime H^+ ir OH^- koncentracijų vandenyje sandaugą, tai gausime:

$$[H^+]\ [OH^-]^{*)} = 10^{-7}.\ 10^{-7} = 10^{-14}.$$

Įrodyta, kad $[H^+].\ [OH^-] = 10^{-14}$ lyginys yra tikras įvairiausiems vandeniniams elektrolytų tirpiniams, ir tuo būdu ne tiktai vandenyje, bet ir kiekviename neutraliame tirpinyje ir $[H^+]$ ir $[OH^-]$ yra lygūs 10^{-7} ir todėl pH = 7. Jeigu gi vienas iš dauginamųjų padidėja, tai tam, kad lyginys išliktų, antras dauginamasis būtinai turi tiek pat sumažėti. Jeigu, pav., į neutralų vandenį įpilsime rūgšties, tai pastaroji disocijuodama suteiks tirpiniui naują laisvų H^+ jonų kiekį, ir jų koncentracija padidės. Tuomet OH^- koncentracija turi tiek pat sumažėti, kad jų rodiklių suma liktų ta pati — 14. Dėl to vandens OH^- jonų dalis susijungia su atitinkamu pripiltu rūgšties H^+ jonų kiekiu ir jie duoda H_2O. Paskutinėje santraukoje gaunamas tirpinio OH^- jonų sumažėjimas ir tiek pat H^+ padaugėjimas, taip kad $[H^+].\ [OH^-] = 10^{-14}$ lyginys vėl atsistato. Tokiame tirpinyje dominuos H^+ ir tirpinys bus rūgštus. Pridėjus gi šarmo, įvyks priešingai: vandens H^+ jonų dalis susijungs su naujais šarmo OH^- jonais, kad H_2O susidarytų ir lyginys iš naujo atsistatytų. Tokiame tirpinyje H^+ koncentracija sumažės, o OH^- padidės — tirpinys bus šarmingas. Čia reikia turėti galvoje, kad H^+ koncentracijai tirpinyje d i d ė j a n t, pažyminčios šitą koncentraciją trupmenos vardiklis sumažės, t. y. ir šito vardiklio laipsnio rodiklis, arba, kas tat pat, turimo tirpinio pH s u m a ž ė s. Kitaip sakant, juo tirpinys yra rūgštesnis, juo jo pH yra mažesnis. Kada H^+ koncentracija tirpinyje yra m a ž e s n ė negu OH, t. y. šarmingame tirpinyje, tada H^+ koncentracijos vardiklis padidės, vadinas, ir šito šarmingo tirpinio pH p a d i d ė s.

Tuo būdu pH symbolio pagelba galima pažymėti elektrolytų vandeninių tirpinių įvairių įvairiausios reakcijos ir būklės

Jei pH $>$ 7, tai tirpinys šarmingas.
„ pH = 7, „ „ neutralus (kaip, pav., H_2O).
„ pH $<$ 7, „ „ rūgštus.

Taip, pav.:

Žarnų	vidutinė pH	= 8,
seilių	„ „	= 7,
skrandžio sunkos	„ „	= 2.

(B. d.)

Gyd. J. Kairiūkštis,
Valst. Kauno ligoninės ordinatorius.

Bronchinės astmos gydymas benzinolio preparatais.

Kaip yra žinoma, dauguma vaistų, siūlomų bronchinei astmai gydyti, veikia tiktai šitos ligos reiškinius ir slopina patį

*) Kvadratiniai skliauteliai reiškia „koncentraciją“.

priepuolį. Iš tikrųjų, tonizuojant n. sympathicus adrenalinu, sukeliant n. vagus paralyžių atropinu ir vartojant šiaip antispazminių vaistų ir narkotikų, pasiseka bronchospazmas atleisti bei sutrumpinti ar priepuolis nutraukti. Medikamentiškasis astmos gydymas beveik ir baigiasi minėtais vaistais. Jei ir yra pagaminama astmai gydyti nemaža naujų preparatų, tai beveik visi jie susideda iš šitų vaistų kombinacijos. Ir visai naujai išrastieji vaistai, taikomi astmai gydyti, primena savo veikimu kaikurius iš šitų vaistų. Neseniai pasiūlytas šitam tikslui alkaloidas ephedrin'as veikia panašiai kaip adrenalinas.

Nors šitų vaistų vartojimas yra vertingas kovojant prieš šitą ligą, bet vis dėlto jų reikšmė yra aprėžta, nes jie neveikia pačios ligos priežasties ir jų veikimas trunka neilgą laiką. Racijonališkoji astmos terapija turėtų stengtis rauti pačios ligos šaknį ir šiaip šalinti jos priežastį. Nors astmos patogenezė nėra visiškai išaiškinta, nors ir šituo atžvilgiu nuomonės yra nevienodos, bet vis dėlto paskutiniais metais šitos ligos patogenezės pažiūrose padaryta pakeitimų, kurie ir praskynė naujų terapijai kelių.

Yra patirta, kad astmatikai yra labai jautrūs kaikurioms medžiagoms, kurios pasitaiko aplinkumoj ir kurios vadinamos allergenais. Mat, nuo augalų, gyvulių ir šiaip medžiagų į orą patenka įvairių nuotrupų ir elementų, kaip antai: plunksnų, plaukų, dulkių, dūmų, pelėsių ir kt., kurie paliesdami erzina žmogaus kvėpuojamųjų takų gleivinę plėkšnelę ir tuo būdu kartais išprovokuoja ar sukelia astmos priepuolį. Tokių allergenų buvimas yra būtina sąlyga astmai atsirasti.

Storm von Loewen, kuris šita kryptim daug dirbo ir kuriam šitos srities tyrinėjimais priklauso didžiausias nuopelnas, mano, kad, norint gydyti bronchinę astmą, ir yra svarbiausia pažinti tokis allergenas, kuris astmatikui yra labiausiai žalingas. Tik suieškojus anamnezėje tokį allergeną bei patikrinus bandymu, kad astmatikas į jį teigiamai reaguoja, ir galima mėginti juo desensibilizuoti astmatikas. Darant intrakutaninius specifiškojo allergeno skiedinio skiepijimus kaikada galima iš tikrųjų astmatikas padaryti nejautrus tokiam allergenui. Tačiau tokia desensibilizacija nevisada pasiseka ir ji šiaip jau nelengva yra taikyti gydymui. Mat, allergenų yra labai daug, jų dijagnostika yra netobula, daugelio jų prigimties mes visai nežinome ir patys astmatikai dažnai reaguoja į keletą iš jųjų.

Tokiai padėčiai esant, Storm von Loewen'ui kilo mintis dirbtiniu būdu mėginti išjungti iš astmatiko aplinkumos visi allergenai. Kad astmatikas kvėpuotų oru, laisvu nuo allergenų, jis ir įtaisė hermetišką kambarį, kur pro vamzdį patenka tik tam tikru ventiliatoriu varomas ir filtracija išvalytas oras. Patyrimai parodė, kad astmatiko tokioj kameroj buvimas iš tikrųjų greitu laiku suteikia jam poilsį — priepuoliai nyksta ir nebegrįžta dažnai ilgam laikui. Nors toks gydymo būdas pasi-

rodė tinkąs vartoti ir buvo ir kitur prigijęs, jis yra brangus ir, be to, daro gydomam atsmatikui tiek nepatogumų, kad praktiškai jis gali turėti nedaug vertės. Kiti gydytojai todėl griebiasi kitų gydymo būdų ir verčiau pavartoja vadinamą nespecifišką tuberkulino, pieno ar sieros injekcijomis desensibilizaciją, kuri kartais duoda neblogų rezultatų astmą gydant. Tačiau pati tokiomis priemonėmis gydymo procedūra yra paini ir ilga, reikalauja iš gydytojo ypatingo rūpestingumo ir šiaip mokėjimo ir, kas svarbiausia, neužtikrina pasisekimo. Todėl didesnės pažangos astmai gydyti nėra padaryta ir praktikoj šitos ligos gydymas galop virsta symptomišku.

Yra ir kitų būdų astmatiko jautrumui mažinti ir astmai gydyti. Yra žinoma, kad astmatiko organizmo jautrumas pasireiškia priepuolio metu kvėpuojamųjų takų gleivinės plėkšnelės pabrinkimu ir padidėjusia sekrecija, t. y. uždegimo pažymiais. Gleivinė plėkšnelė čionai yra ypač linkusi uždegimo procesui: ji yra stačiai nuolatinėj katariškoj uždegimo būklėj, kuri ypač padidėja priepuolio metu. Tokio uždegimo išraiška ir yra chroniškas bronchitas, kuris visada lydi šitą ligą.

Todėl bronchito reiškiniai užima svarbią vietą šitos ligos patogenezėj. Bronchitai sudaro pagrindą, kuriame rutuliuojasi astma. Būna nemaža atsitikimų, kai iš pradžių pacijentas kenčia nuo bronchito ir tik vėliau, tam bronchitui pasidarius chroniško pobūdžio, atsiranda astmos priepuoliai. Daug astmatikų šiaipjau pirma yra sirgę ligomis, kurios sužaloja kvėpuojamus takus, kaip antai: gripas, pneumonija ir kokliušas, ir pati astma dažnai prisijungia prie tokios ligos.

Todėl sėkminga astmos terapija turi būti nukreipta ir bronchito gydymą. Visi aukščiau minėtieji gydymo būdai veikia taip pat ir šia kryptimi: pav., hermetiškoj kameroj oro sausumas padeda žymiu laipsniu bronchito reiškiniams nykti. Kaikurių vaistų skyrimas pasiekia tą patį tikslą. Jodas, kaip expectorans, daro įtakos ir bronchitui ir dėl to astmos atsitikimais kitų noromis vartojamas. Užtat daugelis autorių ir pabrėžia svarbumą visomis priemonėmis šalinti astmatikui bronchitą ir nurodo, kad tik tuo būdu galima gauti tikrai pastovių rezultatų.

Žemiau išdėstysiu gydymo būdą, kuris kaip tik skiria didelės reikšmės astmatikų bronchitui gydyti. Kaip yra žinoma, aš nekartą buvau siūlęs tuberkuliozę gydyti benzinolio preparatais. Savo darbuose buvau pabrėžęs, kad benzinolio veikimas nėra specifiškas bet-kurios ligos atžvilgiu, bet jis veikia stiprios jaudinamosios terapijos prasme. Tiek tuberkuloziniam ligos židiniui, tiek ir bronchitui esant, benzinolio injekcijos sukelia plaučiuose dėsningų reakcijų, kurios eina organizmo naudai ir gali turėti ryškų terapišką efektą. Net įsisenėjusio bronchito atsitikimais galima stebėti, kad jau nuo vienos injekcijos atkaklus kosulys ir skrepliai mažėja.

Jei todėl šitas gydymo būdas ir astmą gydant teoriškai žadėjo gerų rezultatų, tai praktiškieji patyrimai šitą dalyką patvirtino. Teisybė, mano duomenys šituo atžvilgiu yra kuklūs (mano stebėjimai apima apie 12 bronchinės astmos atsitikimų), bet aš drįstu spręsti apie šito gydymo vertę, nes galiu remtis ir užsienių gydytojų ir pacijentų pranešimais bei laiškais, kurių nemaža gaunu iš įvairių kraštų.

Nevarginsiu klausytojų ilgų ligos istorijų skaitymu, bet paduosiu čionai tik keletą neseniai stebėtų typingesnių atsitikimų, iš kurių vaizdžiai matoma, kaip benzinolis veikia astmą.

1. **K. J.**, 32 met, tarnaitė. Jau 4 metai kaip serganti astma. Susirgusi dirbdama ilgesnį laiką tabako fabrike. Iš pradžių astmos priepuoliai užeidavę retai, paskutiniais metais „uždusimai" būną kas antra savaitė ir trunką keletą dienų. Priepuoliai tada esą tokie smarkūs, kad ligonė maža valganti ir mieganti. Priepuoliams praėjus ligonei vis vien nuolat sunku krūtinėj, ji negalinti daug vaikščioti ir dirbti, greit pavargstanti ir dūstanti. Nuolat vartojanti visokių vaistų dusuliui palengvinti.

Auskultuojant randama abejuose plaučiuose daug sausų karkalų. Širdies hypertrofijos reiškinių nėra.

1932 m. birželio mėn. 27 d. buvo padaryta viena intramuskulinė 0,5kb. cnt. neobenzinolio injekcija. Ligonės savijauta tiek pagerėjo, kad ji dirba, daug vaikšto ir sako, kad galinti eiti neuždusdama ir prieš kalną. Esą jau keturi mėnesiai kaip nebuvę priepuolių. Per tą visą laiką tik dvi dieni buvę silpniau, nes buvęs atsiradęs sunkumas krūtinėj. Bet šito sunkumo ligonė negalinti lyginti su dusuliu, kuris būdavęs anksčiau. Jis buvęs toks nedidelis, kad ligonė nenutraukusi darbo.

2. **J. B—nis**, 26 metų, ūkininkas. Esąs nuo mažens „dusulingas". Jau prieš 10 metų kartą per mėnesį užeidavęs vieną kitą dieną dusulys krūtinėj. Prieš 5 metus sirgęs plaučių uždegimu ir nuo to laiko liga pasunkėjusi. Kuone kas savaitė užeinąs dusulys, kuris trunkąs 2—3 dienas. Paskutiniais metais priepuoliai jį dažnai kankiną savaitėmis ir praeiną tik kelioms dienoms. Po to jaučiąsis toks silpnas, kad gulįs lovoje ir nesikeliąs kelias dienas, nes paeiti nagalįs ir jį užpuoląs toks kosulys, kad net pradedąs vemti.

Ligonis pasakoja, kad padarytoji 1932 m. liepos mėn. 13 d. neobenzinolio injekcija „ligą jam kaip ranka atėmusi". Tokių priepuolių, kaip pirmiau būdavę, jau esą trys su puse mėnesių kaip nebeturįs. Per tą laiką keletą kartu jautęs trumpam laikui užėjusį nesmagumą, krūtinės „veržimą", bet šitai ligoniui „niekis", jis to net nepaisąs, vis vien dirbąs ir šiaip jaučiąsis neblogai net ir tomis dienomis.

3. **O. K.**, 52 metų, šeimininkė. Prieš 3 metus sirgusi gripu, po to prasidėję astmos priepuoliai. Nors tie priepuoliai greit praeiną, bet ir dirbant ir einant ligonei nuolat atsirandąs dusulys, taip kad ligonė pasidaranti silpna ir nepajėgianti dirbti. Be to, nemaža kosinti ir skrepliuojanti. Tyrinėjant, be chroniško bronchito reiškinių, randama ir emphysem'os pažymių.

Įšvirkštus 1932 m. birželio m. 6 dien. 0,4 kb. cnt. neobenzinolio, astmos priepuoliai visai išnyko ir ligonės savijauta labai pagerėjo — dirbant dusulys jau nebeatsiranda, bet ligonė tebekosti, kad ir mažiau kaip pirma. Tokia būklė trunka jau daugiau kaip 4 mėnesius.

4. **A. S—us**, 46 m., geležinkelio tarnautojas. Jau 4 metai kaip sergąs bronchine astma. Astmos priepuoliai prasidėję po operacijos dėl nephrolithiasis. Priepuoliai dažnausiai trunką keletą valandų, užeiną ir naktį ir trukdą ligoniui miegoti. Prieš metus buvęs išvažiavęs į Italiją gydytis ir jautęsis ten geriau. Sugrįžus namo astmos priepuolių keletą mėnesių beveik nebuvę, bet paskutiniais mėnesiais jie tokie pat dažni ir smarkūs kaip

kad ir pirma buvo. Tyrinėjant, be bronchito reiškinių, plaučiuose ir širdyje žymesnių pakitimų nerandama.

1932 m. birželio mėn. 6 d. buvo įšvirkšta 0,45 kb. cnt. neobenzinolio. Po kelių mėnesių ligonis pranešė, kad šitas būdąs jį labai gerai pagydęs. Nuo to laiko priepuoliai užeiną visai retai, atsirandą po netinkamo valgio arba nušalus, bet ir tada pasireiškią labai silpnai.

Šitie benzinolio veikimo pavyzdžiai rodo, kad jau viena šito preparato njekcija intra musculos gali atsmatikui daug padėti. Paprastai, jau kelioms dienoms po injekcijos praslinkus, ligos eigoj įvyksta pakitimų: priepuoliai nyksta ir kvėpavimas darosi laisvesnis. Ir įsisenėjusios astmos atsitikimais pasiseka gauti jei ne pasi aisymas, tai nors žymus pagerėjimas, — priepuoliai darosi silpnesni ir retesni. Dažnai nuo ligos kažinkas lieka — viet j priepuolių ligoniui užeina nesmagumas, sunkumas krūtinėj, bet šitai ligoniai nevadina net dusuliu. Ligonio būklės skirtumas prieš ir po inje cijos matomas, pav., iš laiško, kuriame vienas ligonis iš Kazan aus (SSSR) aprašo savo ligos eigą ir gydymo rezultatus.

„1930 m. rudenį aš apsirgau gripu. Kritus temperatūrai ir man grįžus dirbti, kasdien pradėjau justi kvėpavimo pasunkėjimą ir dusulį, kuris vis didėdavo. Prof. Čeboksarov, į kurį kreipiausi ligos gydymo reikalu, pripažino mane sergant astma. Nežiūrint gydymo, priepuoliai dažnėjo ir darėsi ilgesni, trukdami vidutiniškai apie 4 valandas, dažniausiai nakties metu. 1931 m. pavasarį aš išvažiavau į klinišką sanatoriją jūros krante, kur man buvo truputį geriau. Bet sugrįžus man į miestą priepuoliai pradėjo kartotis net 2 kartu per dieną; išvažiavimas į vasarnamį nepagerino mano sveikatos. Kartais mane užpuldavo dusulys, kuris trukdavo net pusantros paros. Adrenalinas, tris kartus įšvirkštas, dusulį sustabdydavo tik $1^1/_2$ valand., tuo tarpu kai pirma jis padėdavo ilgesniam laikui.

Perskaitęs vokiečių medicinos žurnale Jūsų darbą apie astmos gydymą, aš prašiau prof. Čeboksarov'ą pritaikyti man Jūsų gydymo metodę. Tam tikslui aš atsiguliau į kliniką, kur man 1931 m. rugpjūčio 8 d. buvo įšvirkšta 0,3 kb. cnt. 30% benzinolio. Kitą dieną priepuolis buvo tos pačios jėgos, kaip paprastai, bet jau pradedant nuo trečios dienos po injekcijos priepuoliai ėjo vis mažyn ir, jiems visai išnykus 1931 m. rūgpjūčio mėn. 18 dieną, aš išsirašiau iš klinikos.

Štai jau keletas mėnesių, kaip aš nebeturiu astmos priepuolių, bet man vis tik kažinkas nuo ligos liko. Tatai, kas liko, aš galėčiau pavadinti „šiurkščiu kvėpavimu", kuris kasdien reguliariai kartojasi. Dabar aš jaučiuos puikiai, tik vis bijau, kad šitas šiurkštus kvėpavimas nepereitų į dusulį".

Tuo būdu, palyginti su kitais vaistais, benzinolio veikimas toli siekia: pasitaisymai bei pagerėjimai būna ilgam laikui ir yra pastovesnio pobūdžio. Esu matęs keletą atsitikimų, kur priepuoliai negrįžo keletą metų. Savo pirmame darbe apie benzinolio veikimą esu aprašęs sunkų astmos atsitikimą, kur liga ligonę kankino 15 metų. Šitą atsitikimą aš turėjau progos sekti ir įsitikinau, kad visą stebėjimo laiką, t. y. apie dvejus metus po gydymo ligonė buvo laisva nuo priepuolių, nors po sunkesnio darbo jautė dusuliui panašų kvėpavimo pasunkėjimą. Tačiau reikia pripažinti, kad viena injekcija kartais pašalina priepuolius tik keliems mėnesiams. Dr. Falta iš Austrijos, kalbėdamas

apie astmos gydymo rezultatus benzinoliu, pažymi, kad geras efektas iš tikrųjų dažnai praeina po kelių mėnesių („Die Erfolge sind oft vorübergehend"). Kad tačiau ir tokiais atsitikimais astmai sugrįžus ligoniui vėl galima pagelbėti, liudija, pav., šis laiškas, gautas iš Troppau (Čekoslovakijoj):

„Dr. Müller, perskaitęs Jūsų darbą apie bronchinės astmos gydymą, 1931 m. spalių mėn. padarė man, sergančiai astma, benzinolio injekciją. Rezultatai buvo tokie geri, kad aš 4 mėnesius buvau visiškai laisva nuo astmos priepuolių. Sugrįžus ligai ir padarius man vėl injekciją, aš buvau tiek pat laiko visai sveika

Neseniai aš nuvykau į Gracą ir, imdama čia angliarūgšties vonias, vėl gavau atsmos priepuolių. Tada aš leidau sau iš naujo padaryti injekciją iš vienos benzinolio ampulės 0,3 kb. cnt ir man pasidarė taip rat, nors ir nevisiškai, lengviau. Aš jaučiu pareigą pareikšti Jums padėką, kad Jūsų tyrinėjimų dėka aš turėjau daug gerų dienų ir ramių nakčių, ir visada su pagarba Jus atminsiu ir t. t."

Didelės reikšmės astmai gydyti turi tikros benzinolio dozės parinkimas. Šiaip jau yra geriau griebtis didesnės dozės, negu jos vietoj pavartoti keletas mažesnių. Tiktai didesnė dozė gali išrutuliuoti benzinolio veikimą ir duoti pilną terapišką efektą. Įšvirkštus tokią dozę, reikalinga laukti, kol terapiškas efektas susiformuos. Kartą atsiradęs pagerėjimas gali eiti vis didyn, kol ligonis lieka visai laisvas nuo priepuolių. Būtų klaidinga tokiu pagerėjimo laiko tarpu skubėti su kartotine injekcija. Peranksti padaryta antroji injekcija ne tik nesustiprina pirmosios efekto, bet dažnai gali panaikinti tat, kas jau pirmosios buvo pasiekta. Gali, būtent, atsitikti, kad nelaiku pakartojus injekciją priepuoliai grįžta ir net smarkėja. Čionai, matyti, mes turime reikalo su vadinamais anafilaksijos reiškiniais, kuriems analogiją randame mėgindami su gyvuliais. Yra žinoma, kad ypač baltyminės kilmės medžiagas injekuojant galima gyvulys sensibilizuoti, t. y. padaryti jis ypač jautriu pakartotinei injekcijai, kuri gali čionai sukelti anafilaksinį šoką, nuo kurio gyvulys labai nukenčia.

Nors anafilaksijos pavojus mažėja praėjus ilgesniam laiku nuo pirmosios injekcijos, bet vis dėlto astmą gydant reikia būti atsargiam su injekcijos pakartojimu. Yra tačiau atsitikimų, kai drąsiai galima sutrumpinti protarpis tarp atskirų benzinolio injekcijų. Kartais liga yra atspari ir, ypač jei parenkama nedidelė injekcijos dozė, visai nereaguoja pagėrėjimu į pirmąją injekciją. Tada po kelių savaičių reikia mėginti dar kartą nauja injekcija paveikti liga. Nuostabu, kad tokiais atkakliais atsitikimais neretai geras efektas gaunamas tik po antros injekcijos. Šitą faktą pastebi kaikurie užsienių gydytojai. Taip, pav., d-ras Rengger iš Ciuricho (Šveicarijoj) savo laiške pabrėžia, kad daugeliu atsitikimų jis tik po antros injekcijos galėjo matyti pastovesnių rezultatų („Ich könnte meist erst nach der 2 Injektion einen Erfolg buchen"). Bijodami nežinomų vaistų veikimo tokie autoriai, matyti, vartoja mažesnes dozes ir todėl netuoj pasirodo sėkmė.

Toks faktas aiškėja, pav., ir iš laiško, gauto nuo vienos ligonės iš Petrograd (SSSR). Žemiau paduodu ištraukas iš to laiško:

„Jau daug metų aš sergu ir astmos priepuoliai esti ilgi. Paskutiniais metais aš teturiu visai maža poilsio — dusulys trunka kuone ištisus mėnesius. Padarius man 1932 m. rugpjūčio mėn. 5 ir 23 d. dvi neobenzinolio injekcijas po 0,25 kb. cnt., po antros injekcijos atsirado žymus pagerėjimas". — „Ji visai atgijo, vaikščioja, užlipo į bokštą su 180 laiptais ir t. t." rašo apie tą ligonę jos giminaitė.

Toks gydymas — kelių mažesnių dozių kas dvi-tris savaites švirkštimas – yra artimas nespecifiškos desensibilizacijos būdui, bet turi tą trūkumą, kad jis neapsaugo nuo anafilaksinių reiškinių ir todėl reikėtų teikti pirmenybės aukščiau nurodytam sėkmingesniam gydymo būdui.

Benzinolio veikimas astmai yra toks žymus, kad dažnai net vidutiniška dozė tuoj pakeičia ligos vaizdą. D-ras Pressner iš Vienos (Austrija) praneša, kad jau viena 0,25 benzinolio injekcija 3 atsitikimais iš 6 atpalaidavo pacijentus nuo astmos priepuolių.

Yra tačiau viena iškart pavartotos vienos didesnės benzinolio dozės kontraindikacija. Kai astma yra susijusi su plaučių tuberkulioze, tai tokia didelė dozė galėtų sukelti tuberkuliozinio proceso paaštrėjimą. Tačiau praktikoj netenka kreipti į tat didesnio dėmesio. Astmos kombinacija su aktingąja plaučių tuberkulioze retai pasitaiko. Astmos sąsaja su tuberkulioze nėra įrodyta — astmatikai reaguoja į tuberkuliną ne dažniau, kaip kad astma nesergantieji. Teisybė, astmatikų plaučių rentgeno nuotraukose matoma šešėlių, kurie aiškinami kaip tuberkuliozinės kilmės peribronchinių liaukų padidėjimai. Tačiau, kaip aiškėja iš aprašytų mirusiųjų astmatikų seksijos duomenų, astmatikų plaučiuose randama tikrai retai tuberkuliozinių pakitimų. Vis dėlto, prieš pradedant astmos gydymą benzinoliu, reikėtų įsitikinti, ar ligonio plaučiuose yra aktyvioji tuberkuliozė su t^0-ros pakilimais.

Žinau, kad, skeptiškai žiūrėdami į šito gydymo rezultatus kaikurie iš klausytojų matys sugestiją benzinolio veikime. Teisybė, astmatikų tarpe sutinkame subjektų, kurie rodo neuropsychiškųjų anomaliju pažymių ir kuriems sugestija galėtų tu, rėti įtakos. Tačiau daug astmatikų nepriklauso tokiai žmonių grupei, ir atsitikimai, kur astmos priepuoliai būtų grynai psychogeninės kilmes, yra, palyginti, reti. Šiandien mes jau nebežiūrime į bronchinę astmą kaip į pirmykštę neurozę; priešingai, kaip kankinančioji liga, astma jau antriniu būdu kelia nervų systemos pakrikimą, bendrą neurozę, kuri, ligai toliau žengiant, vis didėja ir tik palaiko pačius astmos priepuolius. Nereikia toliau užmiršti, kad astmatikų dauguma jau yra išmėginusi daug vaistų ir pergyvenusi tiek nusivylimų, jog naujų vaistų sugestija gali būti tikrai maža. Vien sugestija ypač pastovesnių rezultatų niekad negalima pasiekti. Pagaliau, pagerėjimai nuo

benzinolio būna ir sergantiems astma vaikams, kurie priešinasi gydymui ir kur apie sugestiją kalbėti visai netenka.

Nedarysiu jokių platesnių išvadų apie benzinolio vertę: ar patiektieji duomenys yra iškalbingi, gali spręsti klausytojai. Galiu tik pasakyti: turimieji duomenys griauna tą nepasitikėjimą, kurį pareiškė benzinoliui kaikurie Lietuvos gydytojai.

Be jau minėtųjų gydytojų, aš galėčiau išvardinti kitus užsienių gydytojus, kaip antai: d-rus Abramson'ą (Berlynas-Haselhorst), Ostersetzter'į (Bad Ischl, Austrija), Gering'ą (San-Diego, Kalifornija) ir kitus, kurie, vartodami benzinolį, yra patenkinti. Ypač pažymėtinas yra įdomus d-ro Niederberger'io (Mauthausen, Austrija) pranešimas, kad jis jau daugiau kaip metai taikąs šitą gydymą gaudamas gerų sėkmių (mit gutem Erfolg) ir benzinolį laikąs savo vaistų arsenale. Jis daro net kaikurių pakeitimų gydymo metodėj, vartodamas mažesnės koncentracijos benzinolio skiedinį. „Ich bin überzeugt, dass mit Ihrer Methode vielen geholfen werden kann und dazu beglückwünsche ich Sie" — baigia savo laišką d-ras Niederberger.

Tokių gydytojų paskatintos kaikurios užsienių firmos susirūpino benzinolio gamyba. Štai ką rašo viena firma iš Kolbergo prie Ostsee (Vokietijoj):

„Dr. Krüger iš Judenbacho atkreipė mūsų dėmesį į Jūsų bronchinės astmos gydymo būdą. Dr. Krüger pats pavartojo šitą gydymą su nepaprastu pasisekimu (mit vorzüglichem Erfolg).

Mes norėtumėm leisti į apyvartą steriliškose ampulėse benzino skiedinius. Kad suteiktume šitiems vaistams rimtesnio pobūdžio, mes prašome Jūsų leidimo panaudoti Jūsų vardą šitiems vaistams pavadinti" ir t. t.

Iš d-ro Niederberger'io pranešimo matome, kad Austrijoj benzinolį gamina Oesterreichs Heilmittelstelle.

Tuo būdu, optimistiškai nušviesdamas gydymą benzinoliu, aš nebuvau ėjęs klaidingu keliu. Atradęs net paprastame benzine terapiškų savybių, maniau, kad benzinolis gali atidaryti naują terapijai kelią ir yra vertas platesnio bandymų masto. Žinomas medicinos žurnalas „Le progrès médical" 1932, Nr. 43 paskelbė originalų d-ro J. Lafont straipsnį „La carburotherapie", kuris yra ištisai paaukotas mano darbams analyzuoti ir įvertinti. Dr. Lafont jame tvirtina, kad mėgindamas ir vartodamas izoliuotus anglies vandenilius aš esu sukūręs naujai terapijos rūšiai pagrindą, kurį jis vadina anglies vandenilių terapija („Jonas Kairiūkštis a eté amené à utiliser les carbures d'hydrogène isolés, jetant ainsi les bases d'une nouvelle forme de thérapeutique, la carburothérapie). Plačiau nagrinėdamas šitą gydymą autorius pripažįsta, jog šitas naujas terapijos būdas yra vertas pažinti ir taikyti, kad pasiektieji rezultatai garantuoja šito būdo rutuliavimąsi ir ateitį.

Savo naujame darbe „Kohlenwasserstofftherapie und ihr Anwendungsgebiet" medicinos žurnale „Acta medica scandina-

vica", 1933 m. aš mėginu nustatyti šitam gydymo būdui pritaikinimo sritį ir plėsti jį dar toliau.

Zusammenfassung der Arbeit „Die Behandlung des Asthma bronchiale mit Benzinolpräparaten"

Von Dr. Jonas Kairiūkštis.

Die zahlreichen gegen das Asthma bronchiale empfohlenen Mittel verschaffen nur die Zinderung der Anfälle: sie können nur den Bronchospasmus lösen und das Ende des Anfalles schneller herbeiführen.

Eine rationelle Therapie musste aber auf die Beseitigung der ursachlichen Momenten aufgebaut werden. Die meisten Asthmatiker leiden an Bronchitis, die für das Zustande kommen der Anfälle eine grosse Rolle spielt. Ohne Ausheilung der Bronchitis können deshalb bei dieser Krankheit keine dauernden Erfolge erzielt werden.

Der Verfasser weist auf ein eigenes Verfahren hin, das Hauptgewicht gerade auf eine solche Behandlungsmethode legt. Durch Beeinflussung der stets beim Asthma vorhandenen Bronchitis verursacht oft eine einzige Injektion von einer grösseren Dosis von Benzinolpräparaten das Verschwinden oder Besserung der asthmatischen Zustände auf eine längere Zeit. Selbst in verarteten und sehr refractären Fällen bei dieser Behandlung werden die Anfälle schwächer und seltener oder treten in so stark abgerupter Form ein, dass sie die Atmung und das Allgemeinbefinden der Patienten wenig beeinträchtigen. Man darf aber beim Asthma mit Wiederholung der Injektionen nicht eilen, da man oft bei allergischen Krankheiten mit diesen Mitteln von einer so starker Reaktivität die anaphylaktische Schocksymphtome hervorrufen kann. Nur in Fällen wo die Wirkung der ersten Injektion ausbleibt, kann die Wiederholung der Injektion von Benzinol nach einem kurzen Intervall vorgenommen werden.

Der Verfasser erwähnt zulätzt die Erfahrungen und Meinungen, die von den verschiedenen Arzten aus dem Ausland über dieses Verfahren und sein Wert geäussert wurden.

Dr. med. A. Kronzonas.

Ekzema vaccinatum atsitikimas.

Apie intra- ir subkutaninį skiepijimą nuo raupų.

(Iš V. D. Univ-to vaikų ligų klinikos. Vedėja — prof. V. Tumėnienė).

1932 m. gegužės mėn. 18 d. buvo atneštas į mūsų ambulatoriją 8 mėn. kūdikis B. V.

Anamnezė. Iš anamnezės paaiškėjo, kad pac. turi nuo pat gimimo palinkimą išbėrimams. Pirmaisiais gyvenimo mėnesiais šitam kūdikiui atsirado ant galvos crusta lactea, o vėliau ant kūno ir ant galūnių — sausa, smarkiai niežtinti, smulkiais spuogučiais pasireiškusi ekzema. Išbėrimas čia pranykdavo, čia vėl atsirasdavo, kartais šlapiuodavo. Prieš 5 savaites pac. sirgo plaučių uždegimu.

Dabartinis susirgimas. Prieš 8 dienas pasirodė ant veido, ypač ten, kur buvo nukasyti ekzemos spuogučiai, išbėrimas pūsliukėmis. Tą pačią dieną kūdikis pradėjo karščiuoti (38°-39°). Kitą dieną išbėrimas atsirado ant galvos, kaklo ir krūtinės (ypač iš dešinės) ir pavienės pūsliukės pasirodė ant apatinių galūnių. Pūsliukių skystimas greit pasidarė drumzlinas ir porai dienų praslinkus supūliavo. Ant veido ir ant krūtinės pūsliukės vietomis susiliejo.

Kūdikis nebuvo skiepytas nuo raupų, bet kaimyno vaikas, kuris su pac. dažnai žaisdavo, buvo skiepytas kurį laiką prieš tai (man nepavyko tikrai nustatyti skiepymo diena).

Status praesens[1]). Vidutiniškos mitybos, išblyškęs, pastoziškas kūdikis. Lengvai karščiuoja (37°,5), tačiau, kūdikis gana gyvas, beveik linksmas. Ant veido ir krūtinės iš dešinės yra daug pūsliukių nuo sagutės galvutės iki žirnio didumo. Daugelio jų centras įdubęs, kitos sprogusios ir ulceravusios. Kelios pustulės yra ant kaklo ir ant abiejų šlaunų Odos vietos, kuriose nėra šitų typingųjų vakcinos pustulių, taip pat neturi normalaus vaizdo. Oda ten sausa ir kieta, vietomis infiltravusi, aplink anus'ą oda yra smarkiai paraudusi (intertrigo). Ant plaukuotos galvos dalies yra pavienės pustulės. Burnoj, ant palatum molle, yra mažas, apskritas ulcus Kaklo, sprando ir inguinalin. lymfinės liaukos padidėjusios. Plaučiuose — pavieni sausi karkalai. Širdis normali. Šlapime, be baltymo pėdsakų, nieko ypatingo.

Differencinė dijagnostika. Jau vien tik iš morfologinio išbėrimo vaizdo mes galime spręsti, kad čia turime susirgimą iš vakcinacijos išbėrimų grupės (Impfausschläge). Erythema vaccinatum, kaip rodo pats vardas, pasireiškia vien tik raudonomis dėmėmis. Pustulae supranumerariae, išsiplatindamos pro lymfinius takus, atsiranda tiktai arti vakcinuotos vietos taip, kad differencinė dijagnozė lieka tarp ekzema vaccinatum ir vaccina generalisata. Šita paskutinė išsirutuliuoja hėmatogeniniu būdu, sukelia dažniausiai labai sunkų klinišką vaizdą (aukštą temperatūrą, didelį silpnumą, anorexia, vėmulį, viduriavimą ir t. t.), be to, pustulės disseminuojasi neretai simetriškai, oda aplink išbėrimą būna sveika. Todėl šituo atsitikimu mums lieka dijagnozė „ekzema vaccinatum[2])".

Prognozė. Šitas susirgimas duoda gana rimtą prognozę ir kaikada pereina į vaccina generalisata, turinčią dar blogesnę prognozę. R. von den Steinen aprašo analogingą atsitikimą, kur neskiepytas $4^1/_2$ metų vaikas, sergantis choniškąja ekzema, išsitepęs nuo skiepytojo broliuko lymfa, gavo iš pradžių ekzema vaccinatum, kuri perėjo vėliau į vaccina generalisata, nuo kurios pac. ekzitavo.

Kerl aprašo kelis ekzema vaccinatum atsitikimus, iš kurių vienas baigėsi mirtimi. Gins surinko iš literatūros per paskutiniuosius 15 metų (1914—1929) 37 ekzema vaccinatum atsitikimus, iš kurių 12 mirė.

Epikryzė. Prieš mus yra ligi šiol neskiepyto vaiko ekzema vaccinatum atsitikimas. Kūdikis, kuriam yra sumažėjęs dėl chroniškosios ekzemos odos immunitetas, žaisdamas su šviežiai skiepytu kaimyno vaiku, išsitepė lymfa ir besikasydamas išplatino šitą lymfą ant veido ir ant kūno.

---

[1]) Ligonis buvo demonstruotas Kauno Medicinos Draugijos posėdyje 1932 m. V. 13 d.

[2]) Čia nebuvo švirkštas pustulių skystimas į triušio korneą Guarnieri'o inkliuziniams kūneliams ieškoti, nes šitoji differencija yra gana komplikuota.

Chroniškai ekzeminės vietos ne tik paruošė raupų virus'ui plačiai atdarus vartus, bet ir sudarė joms gerą dirvą ir toliau rutuliuotis Abi dermatozės sumavosi ir galop gavome ekzema vaccinatum[3]). Norint, kad ekzeminiai arba kitomis odos ligomis sergantieji vaikai išvengtų šito susirgimo, geriausia priemonė yra intra - arba subkutaninis skiepijimas nuo raupų

Intrakutaninis skiepijimas. Jau 1866 metais Chauveau nurodė, kad immunitetui prieš raupus įsigyti nebūtinai reikalinga skiepyti perkutaniniu būdu. Atlikęs daug bandymų su gyvyliais ir su žmonėmis, jisai išvedė, kad intraveninis arba sub - ir intrakutaninis karvės raupų lymfos įšvirkštimas duoda immunitetą prieš kutanines revakcinacijas. Leiner ir Kundratiz (pagal jų vardus ir pavadinta šitoji skiepijimo metodė) pradėjo 1920 met. plačiai vartoti intrakutaninį skiepijimą nuo raupų. Jie praskiesdavo lymfą destiliuotame vandenyj 1 : 10 iki 1 : 100 ir įšvirkšdavo 0,1 šito skiedinio į odą.

Paskutiniais metais šitą skiepijimo būdą ištyrė labai didelei vaikų medžiagai Schick, Novotny, Czapski, Singer, Frankenstein, Simko, Fritz Irion, Ylppö, Arvo ir kiti. Visi šitie autoriai, išskyrus pirmuosius du, pavartojo originališkąją, Leiner'o ir Kundratiz'o aprašytąją, techniką, kuri Simko truputį modifikuota. Jie įšvirkšdavo į šlaunies priešakinį arba žasto išorinį paviršių, pirmiau jį nuvalę su alkoholiu arba su aether'iu, 0,1—0,2 praskiestos 1 : 30—1 : 80 lymfos. Adatą įkišdavo į odą gana giliai, į Malpighi sluogsnį, po skiepijimo įšvirkštimo vietą patepdavo jodu.

Intrakutaninio skiepijimo reakcija. Intrakutaninio skiepijimo reakcijos laikas susideda iš 2 stadijų. I-oji stadija yra ankstyvoji reakcija: praslinkus 24—48 valandoms po skiepijimo, ant įšvirkštimo vietos pasirodo mažas, aiškiai apibrėžtas, su tamsiu centriniu ir šviesesniu periferiniu raudonumu infiltratas. (Leiner pavadino šitą vaizdą antrosios reakcijos minijatiūra). Raudonumas greit pranyksta, o infiltratas lieka iki 6—7-os dienos. Antroji reakcija prasideda praslinkus 10—14 dienų po skiepijimo infiltratu, kuris po 2—3 dienų pasiekia savo maximum'ą, kurio dijametras 20—30 mm. Raudonumas, kuris lydi infiltratą, pranyksta po 4—5 dienų, — tuo metu, kai pats infiltratas minkštėja ir rezorbuojasi iš lėto. Ligonio sveikatos būklė nerodo jokių sutrikimų. Skiepijimo žalingieji apsireiškimai, taip pat ir svorio kritimas, būna tik retais atsitikimais.

Frankenstein savo medžiagoje taip pat nepastebėjo jokios žalingos įtakos bendrajai sveikatos būklei. Karščio dauguma atsitikimų nebūna. Irion skiepijo intrakutaniniu būdu daugiau kaip šimtą vaikų ir tik 15% šitų vaikų karštis pakilo

---

[3]) P. buvo atneštas į mūsų ambulatoriją apie mėnesį vėliau. Specifiškas vakcinacijos išbėrimas pranyko, pasiliko tik keli šašai ir typingas, sunkiai gydymui pasiduodantis, chroniškasis ekzemiškas išbėrimas.

aukščiau negu 38°; daugumos gi vaikų visa reakcija praėjo su normalia temperatūra.

Intrakutaninio skiepijimo immunitetas. Svarbiausias intrakutaninio skiepijimo klausymas yra: ar šito skiepijimo metodė duoda tokį pat immunitetą prieš susirgimą raupais, kaip ir paprasta perkutaninė metodė. Kadangi Europoj paskutiniais metais retai pasitaiko raupų epidemijos, tai šitas klausymas galima spręsti vien tik eksperimentišku būdu. Irion darė 22 intrakutaniškai skiepytiems vaikams papildomus kutaninius skiepijimus po 3 savaičių iki $1^1/_2$ metų Visi skiepijimai liko be reakcijos, t. y., kad visi aukščiau minėti vaikai buvo immunizuoti prieš raupus. Kovačs ir Odön po didelio kontrolinių skieijipmų kiekio išvedė, kad intrakutaniniu būdu skiepytųjų vaikų įsigytas immunitetas yra lygiai toks pat, kaip ir paprastuoju būdu skiepytųjų (cutan).

Kundratiz revakcinavo 238 intrakutaniškai skiepytuosius vaikus ir gavo šiuos rezultatus: revakcinacija po 2 metų (32 atsitikimu) — 100% odos immuniteto; po 3 metų (11 atsit.) — 91%; po 4 metų (52 atsit.) — 80,8%; po 5 metų (59 atsit.) — 83,1%; po 6 metų (59 atsit.) — 82%, ir po 7 metų (25 atsit.) — 80% dar turėjo odos immunitetą, tai yra skiepijimas (2 kutaninių pjūvių) jiems neprisiėmė. Simko ir Gyula rašo, kad intrakutaniniu skiepijimu pasiekiamas visiškas immunitetas; tokios pačios nuomonės yra Leiner, Frankenstein ir kiti. Russel ir Stankiewicz savo 683 intrakutaniškai skiepytiems vaikams kontroliavo susektą immunitetą su sekančiomis kutaninėmis revakcinacijomis ir tik 2 vaikams susidarė menka pustulė.

Aš turiu dar čia nurodyti, kad Kirsch ir Groth mano, kad per intrakutaninę vakcinaciją gaunamas immunitetas yra žymiai silpnesnis (mažiau trunka) už paprastą perkutaniniu skiepijimu įsigytą.

Kaip iš aukščiau išdėstyto matyti, išeina, kad didelė dauguma autorių laikosi nuomonės, kad intrakutaninis skiepijimas duoda tokį pat immunitetą kaip ir kutaninis.

Subkutaninis skiepijimas. Subkutaninis skiepymas buvo aprašytas Knöpfelmacher'io jau 1906 metais. Jis įšvirkšdavo po oda 0,1 praskiestos su fyzijologiniu skiediniu arba su aqua dest. lymfos 1 : 100 (kadangi kas karias gaminama vis virulentiškesnė lymfa, užtat jis paskutiniais metais praskiedžia lymfą 1 : 200). Poodinė vakcinacija, sekant Nobl'iu ir Knöpfelmacher'iu, praeina be karščio, ypatingai lengvai praeina kūdikiams ir naujagimiams. Praslinkus 10—12 dienų po skiepijimo injekcijos vietoje beveik ūmai pasirodo infiltratas ir aplink intensingas raudonumas. Šitas paskutinis turi 2—4—5 cm. dijametro. Knöpfelmacher rado sąsają tarp lokalinės reakcijos stiprumo ir injekuotos vakcinos kiekio. Subkutaninio

skiepijimo immunitetas prasideda tuo pačiu metu, kaip ir kutaninio; intrakutaninio gi skiepijimo — prasidedą pora dienų vėliau.

Intrasubkutaninis skiepijimas.

Paskutiniais metais plačiai vartojamas intrasubkutaninis skiepymo būdas. Šitoji metodė buvo rekomenduojama Simko ir Czapski'o. Švirkščiama 0,1 praskiestos 1 : 100—1 : 200 lymfos. Adata reikia durti po oda, o paskui ištraukti truputį atgal taip, kad pasiliktų vis dėlto giliai odoje. Švirkščiant reikia stengtis, kad neatsirastų vad. „Quaddel" (baltas pabrinkimas). „Quaddel" net 10—14 dienų praslinkus neretai virsta pūsliuke, kuri gali trūkti ir palikti liaurandą kaip ir po paprastojo skiepijimo.

Šito skiepijimo būdo reakcija dar silpnesnė negu subkutaninio, o immunitetas, kaip rašo autorius, gaunamas toks pat. Man teko matyti ir pačiam skiepytl šituo būdu apie šimtą vaikų ir, išskyrus vieną vaiką, kurio skiepiiimo vietoj atsirado steriliški pūliai, ir antrą, kuriam vietinė reakcija buvo nepaprastai intensinga, nepastebėjau jokių komplikacijų.

Baigdamas aš noriu dar priminti intra - arba subkutaninio skiepijimo šiuos geruosius ypatumus:

1) Reakcija praeina su mažesniais skausmais ir nemalonumais, negu kad po kutaninio skiepijimo, beveik be jokios bendros sveikatos būklės ir mitybos sutrikimo.

2) Temperatūros pakilimai žymiai mažesni, negu kad po kutaninio skiepijimo.

3) Per visą skiepijimo reakcijos laiką vaikai galima maudyti.

4) Išvengiama bjaurių žymių ant odos.

5) Kadangi reakcija eina po oda, tai negali išsirutuliuot antrinė infekcija arba autopernešimas; tuo būdu galima skiepyti vaikai, sergą ekzema, eksudacine dijateze ir kitais odos susirgimais.

6) Vaikai negali ištepti su lymfa savo, sergančių odos ligomis, brolių arba kitų vaikų.

Visi šitie intra - arba subkutaninio skiepijimo gerieji ypatumai toli gražu netaip jau mažos vertės, kaip tat stengiasi įrodyti kiti autoriai, ir kaikuriose valstybėse toks skiepijimo būdas vis daugiau ir daugiau užkariauja sau vietos. Kai dėl Simko nuomonės, kad su šita skiepijimo metode negaunant randų negalima bus įrodyti, kad vaikas buvo skiepytas nuo raupų, tai galima pasakyti, kad šitai neturi didelės reikšmės. Juk randas ant rankos nerodo, kada arba prieš kiek metų vaikas buvo skiepytas, o skiepijimas vis tiek neduoda immuniteto visam gyvenimui, o paskui, kaip teisingai rašo Fritz Irion, kiekvienoj civilizuotoj valstybėje skiepijimo liudijimas gali puikiausiai pakeisti rando kontrolę.

Nors čia aprašytosios skiepijimo metodės intra-, sub - ir subintrakutaniškai turi gerų ypatumų, bet jos nevisai tinka mūsų sąlygoms Lietuvoj, kur nuo raupų skiepijama masėmis. Mūsų šalyj dauguma atsitikimų nuo raupų skiepija ne gydytojai, kaip

tat daroma kitose Europos šalyse, bet felčeriai, kuriems į odą skiepijimo technika sunkoka ir kurie, be to, nevisuomet rimtai žiūri į visišką sterilingumą, kuris taip reikalingas skiepijimui į odą.

Kai dėl vaikų, sergančių ekzema ir visokiais kitais odos susirgimais, taip pat silpnų kūdikių, kuriems negeistina stipri reakcija, intra - arba subkutaninis skiepijimas nuo raupų virsta absoliutine indikacija.

Literatūra.

1. Bussel, M. ir Stankiewicz, R.: Intracutane Schutzpokkenimpfung. „Pedjatrija Polska". Bd. 5, H. 4/5., S. 244. Žiūr. „Zentralbl. f. Kindheilk".

2. Czapski: Intracutane Schutzimpfungen. „Münch. med. Wchschr". 1924, S. 284.

3. Frankenstein: Zur intracutanen Pockenimpfung. „Dtsch. med. Wschr." 1922, S 1700.

4. Gins, H. A: Impfschäden. Sammelreferat. „Zentralblatt f. Kindheilk." 24 B., H. 5, S. 145.

5. Groth, A.: Zur intracutanen Schutzpakenimpfung. „Münch. med. Wschr." 1930, I, 107.

6. Irion, Fritz: Ueber intracutane Schutzpockenimpfung. „Monatschr. f. Kindh." B., H. 3, S. 225, (1927

7. Kerl, W.: Ueber Vaccineerkrankungen. „Archiv. f. Dermatol. u. Syphilis". B. 148, H. 3, S. 610, (1925). Žiūr. „Zentrlb. f. Kindheilk"

8. Kirsch, Oscar: Ueber die Dauer des Impfschutzes bei der Intracutanvaccination. „Med. Klinik." 1931, I, 313.

9. Kirsch, Oscar: Revaccinationstudium, insbesondere über die Dauer des Impfschutzes bei der Intracutanimpfung „Z. Kindheilk." 49, I, 1930.

10. Knöpfelmacher, W.: Versuche über subcutane Injektion von Vaccine. „Jahrb f. Kindheilk". B. 64, S 611.

11. Knöpfelmacher, W.: Versuche über subcutane Injektion von Vaccine. „Münch. med. Wschr." 1908, Nr. 21.

12. Kovačs - Odön: Ueber intracutane Pockenimpfung. „Orvosi Hetilap" Ig. 68, Nr. 38, S. 640, (1924). Žiūr. „Zentr. f. Kindheilk."

13. Kovačs, Edm.: Die intracut. Pockenimpfung. „Dtsch. med. Wchschr. Ig. 51, Nr. 8, (1925), S. 322.

14. Kuhle, W.: Ueber Vaccineimmunität. „Münch. med. Wochschr." 1924, S 1.749.

15. Kuhle, W.: „Studien über die Vaccination. „Monschr. f. Kindheilk." Bd. 30, H. 5, (1925), S. 390.

16. Kundratiz, K.: Die intracutane Blatternschutzimpfung. „Monschr. f. Kindheilk." 54, (1932), S. 282.

17. Leiner u. Kundratiz: Die intracutane Impfmethode mit Kuhpockenlymphe b. Menschen. „Zeitschr. f. Kindhk." B. 29, S. 205.

18. Nobl: Ueber das Schutzvermögen der subcutanvaccine. „Wien. klin. Wochschr." 1906, S. 975.

19. Schleissner F.: Intracutane Vaccination. „Kindärztl. Praxis". 1931, S. 437.

20. Seier, Paula: Zur Aetiologie u Pathogenese d. postvaccinalen Exanthem. „Dermat. Wschr." 1929, II, 1511.

21. Simko, Iulius: Ueber „Sub - u. intracutane Pockenschutzimpfung „Jahrb. f. Kindheilk." B. 108 (58), S. 102.

22. Singer: „Med. Klinik." (1923).

23. Steinen, R.: Generalisierte Vaccine nach Ekzema vaccinatum. „Jahr. f. Kindh" B. 64, H. 3—4, S. 193 (1926).

24 Trambusti, Bruno: Vorschlag einer Methode der intracutanen Jennerschen Schutzpockenimpfung „Pediatrie medico-prat" 4, 766, (1922). Žiūr. „Zentralbl f Kinkdheilk."

25. Ylppö: „Arvo Duodecim". B. 41, Nr. 12, S. 734, (1925). Žiūr. „Zentralbl. f. Kindheilk."

Autoreferat.

Es wird ein Fall von Ekzema vaccinatum bei einem ungeimpften 8 Monate alten Säugling beschrieben. Das Kind mit einen chronischen ekzematösen Ausschlag hat sich von den frisch geimpften Nachbarkinde mit Lymphe beschmutzt und durch Kratzen die Vaccine über den ganzen Körper verschmiert. Trotz reichlicher Bildung von Vaccinepusteln ist das Kind nach einigen Wochen genesen. Gleichzeitig beshreibt Verfasser die intra-und subcutane Impfmethoden mit verdünnter Lymphe, empfehlt besonders die intra-u. subcutane Schutzimpfungsmetode, übe haupt bei schwächlichen Kindern und bei Solchen mit Hautleiden, wo die percutane Pockenimpfung sonst kontraindiziert ist.

Gyd. P. Kazlauskas.

Akių pakenkimas dagiais.

(Pagal pranešimą, laikytą Pabaltijo oftalmologų kongrese, Kaune, 1932 m. gegužės mėn. 27—28 d.).

Akių pakenkimai dagiais pasitaiko retai ir literatūroje nedaug jųjų tėra aprašyta. Gredsted rašydama šituo klausymu konstatuoja, kad per ilgą laiką Karaliaučiaus akių klinikoje pasitaikęs tik vienas atsitikimas, kuris ją paraginęs susidomėti šituo klausymu ir eksperimentiškai ištirti dagių veikimą laboratorinių gyvulių akims. Mūsų klinikoje per 12 jos gyvavimo metų pasitaikė tik paskutiniu metu vos du atsitikimu. Dar du atsitikimu yra matęs prof. dr. P. Avižonis Karo ligoninėje naujokų tarpe.

Mūsų pirmasis atsitikimas.

1931 metų rugpjūčio mėn. 18 d. atvyko į V. D. U. akių kliniką ligonis Pr. D., 19 metų, skųsdamasis, kad skaudančios akys ir negalįs jų atmerkti. Jis papasakojo, kad prieš 12 dienų jo draugas metęs jam į akis sauja dagių. Dar tą pačią dieną patinę vokai ir akis smarkiai graužę ir tekėjusios ašaros. Dvylika dienų ligi atvykimo į kliniką jį gydęs vietos gydytojas, bet nesėkmingai.

Status praesens. Od. Akis primerkta, bijo šviesos, ašaroja. Vokų konjunktiva hyperėmiška, infiltravusi. Akies obuolio konjunktiva taip pat smarkiai paraudusi.

Os. Vokai patinę. Akis užmerkta. Vokų konjunktiva difūziškai paraudusi, infiltravusi. Akies obuolys paraudęs—didelė cilijarinė ir konjunktivinė injekcijos. Ragena matinė, didelis epitelio defektas, užimąs $^3/_5$ ragenos, nusidažo fluorescein'u. Išvertus viršutinį voką pasirodė tarsi konjunktivoj, o iš dalies ir viršutinio voko skliaute daugybė įstrigusių dagių plaukučių. Pabraukus per viršutinį skliautą pirštu, gavosi jausmas lyg būtų braukiama per šepetėlį.

VIII. 19 d. Ištraukiojami su pincetu visi matomi dagių plaukeliai, konjunktiva tušuojama 1% $AgNO_3$, o ragenos erosio gydoma atropinu, kokaino, noviformo tepalėliu ir šildymu.

VIII. 25 d. Dešiniosios akies uždegimo reiškiniai nurimo, o taip pat ir kairiosios akies vokų patinimas sumažėjo ir mažesnis ragenos plotas jau nusidažo fluorescein'u. Viršutinio voko skliaute iš vidurio smulkių granuliacinių pakilimų dar pastebėta keletas išsikišusių dagių plaukelių, kurie taip pat pašalinami pinceto pagelba.

VIII. 27 d. Iš kairiosios akies viršutinio voko skliauto išimti dar keli plaukeliai.

VIII. 29 d. Dešinioji akis visiškai sugijusi, rami. Kairioji—taip pat daug ramesnė. Jos ragenos opa žymiai sumažėjusi. Iš viršutinio voko skliauto dar pašalinami pinceto pagelba keli dagių plaukeliai.

IX. 3 d. Iš kairiosios akies viršutinio voko skliauto išimta dar keletas plaukelių.

IX. 6 d. Ir kairioji akis baigia nurimti. Vokų patinimas išnyko, konjunktivos paburkimas sumažėjo, tėra tik nedidelė cilijarinė injekcija, tik du mažyčiai ragenos ploteliai nusidažo fluorescein'u. Ligonis, jam pačiam prašant, paleidžiamas iš klinikos. Po 9 mėnesių dar teko pamatyt ligonis. Dešinioji akis buvo sugijusi be jokių sužeidimo pėdsakų, o kairiosios akies ragenoje matyti švelniausia nubecula ir viršutinio voko skliaute — pora granuliacinių konjunktivos sustorėjimų. Kairiosios akies regėjimo aštrumas su korekcija — 0,9.

Antrasis atsitikimas.

L. J., 10 metų, atvyko į Akių poliklinika š. m. rugpjūčio mėn. 11 dieną skųsdamasis, kad vakar vakare vienas vaikas metęs jam į akis dagių. Kaip įrodymą, atnešė vieną dagio galvutę. Jo kairioji akis buvo primerkta, smarkiai ašarojo. Vokai kiek patinę, jų konjunktyva difūziškai paraudusi, infiltravusi. Apatinis ragenos ketvirtadalis nusidažo fluorescein'u — erosio corneae. Išvertus viršutinį voką, rasti jo skliaute 4 giliai įstrigę dagių plaukeliai, kurie pašalinti su pincetu. Per 5 dienas erosio corneae sugydyta atropinu, kokainu, šildymu.

Prof. P. Avižonio stebėtieji ligoniai buvo du naujokai, kurie, norėdami išvengti karo tarnybos, tyčia prisitrynė į akis dagių. Jiems taip pat teko daug kartų išrankioti iš vokų konjunktyvos dagių plaukeliai, kartais net iškirpti žirklėmis su visu granuliaciniu mazgeliu. Šalia aštraus vokų konjunktivos uždegimo jiedviem ir ragena buvo smarkiai paliesta.

Visai analogišką atsitikimą su mūsų stebėtais ligoniais aprašo Niethe. Jo ligonio viršutinio voko skliaute taip pat buvęs visas šepetėlis dagių plaukelių, o ragenoje erosio. Panašūs atsitikimai yra aprašyti M. Weigandt'o ir A. Gredsted'os. E. Kraupa, M. Kraupa-Runk'o aprašytais atsitikimais nebuvo ragenos erozijų.

Kaip matyti iš mūsų klinikos atsitikimų ir iš paduotų kitų čia suminėtų autorių atsitikimų, pirmieji reiškiniai, patekus į akis dagių plaukeliams, yra aštrus akių uždegimas su leukocytų infiltracija ir audinių naikinimu (ragenos). Aštraus uždegimo reiškiniams nurimus užeina antras ligos etapas, tat yra vietiniai aplink sulindusius į ten dagių plaukelius kon-

junktyvos uždegimo lizdai su granuliacijų išbujojimu ir infiltracija: leukocytų, lymfocytų, fibroblastų ir gigantiškų narvelių, kurių viduje yra svetimkūnis, dagio plaukelis. Tat nustatė ir prof. E. Vinteleris iš mūsų pasiųstos, ekscizuotos iš viršutinio voko skliauto, medžiagos. Tolimesnėje ligos eigoje dar gali atsirasti reiškinių dėl grynai mechaniško išsikišusių dagių plaukelių ragėnos brūžavimo.

Aukščiau paminėtieji akių reiškiniai atsiranda iš dalies dėl dagių plaukelių mechaniško akies jaudinimo, kaip svetimkūnių, o svarbiausia dėl chemiško jų veikimo. Taip mano prof. P. Avižonis, Niethe, o A. Gredsted tat įrodė savo bandymais su kralikais. Ji padarė keletą bandymų:

I. Pirmiausia, norėdama nustatyti, kaip veikia akį grynas svetimkūnis, ji įkišo kralikui į priekinę akies kamerą sterilią stiklo vilnelę (Glaswolle). Tuo būdu sukėlė chroniško irito vaizdą su negausia eksudacija.

II. Vandeninis dagių ekstraktas sukėlė tik silpną rainelės hyperėmiją su maža eksudacija. Atsirado nedidelis priekinės kameros vandens drumstumas ir negausūs prėcipitatai. Šitie reiškiniai atsirado dėl ištirpusių gliukozidų veikimo.

III. Įkištas į priekinę kamerą dagio plaukelis sukėlė sunkius reiškinius. Jau antrą dieną atsirado didelis vokų patinimas, akys užsimerkusios, iš jų teka pūlingas eksudatas. Priekinės kameros vanduo labai drumstas. Rainelė hyperėmiška. Jos kontūrai išnykę.

IV. Ėterinio ekstrakto lašas, įleistas sub conjunctiva, sukėlė voko abscessą, o vienas jo su ol. olivarum 1:4 lašas, įleistas į priekinę kamerą, sukėlė dar tą pačią dieną smarkią vokų ėdemą ir didelį chemosis conjunctivae bulbi, atsirado didžiausias iritas su gausia eksudacija, pupilla liko veik neįžiūrima. Jau antrą dieną atsirado ulcus corneae, kuris vis progresavo, ligi sunaikino visą rageną, perforavosi.

V. Dėl kontrolės buvo įleistas į priekinę kamerą ol. olivarum lašas, kurs sukėlė tik nežymią rainelės hyperėmiją. Eksudacija nepastebėta. Lašas, įleistas sub conjunctiva, sukėlė nedidelį lizdinį paraudimą, kuris praėjo per pora dienų.

Visais šitais atsitikimais atitinkamu metu akys buvo enukleuotos ir buvo padaryti jų histologiški tyrimai. Kliniškas ligos vaizdas ir histologiško tyrimo duomenys parodė atitinkamą audinių infiltraciją leukocytais, lymfocytais, erytrocytais, plazmacelėmis, fibroblastais ir sugriuvusiais chromatoforais.

Šitie bandymai yra visiškai įtikiną dėl chemiško dagių veikimo akiai. Manoma, kad žalingai akis veikianti substancija yra ėterinis dagių aliejus, tirpstąs ėteryje, o iš dalies ir tirpstą vandenyj dagių gliukozidai. Norint gauti vieną ėterinio ekstrakto lašą, reikalinga panaudoti 200—300 dagių galvyčių. Tad suprantama, kodėl tiek mūsų, tiek ir kitų aprašytieji literatūroj atsitikimai turėjo mažiau intensyvius reiškinius, blogiausiais atvejais pasibaigiančius neperdaug piktybingu ulcus corneae. Būtent dėl to, kad labai maža patenka į akis žalingai veikiančių substancijų. Negausinga cheminė substancija (ėterinis aliejus) pagaliau nustoja veikusi, reiškiniai nutyla, bet sulindę dagių plaukeliai į vokų konjunk-

tivą sukelia vietinius uždegimo lizdus. Toksai yra dagių akių žalingas veikimas, tokius jie duoda reiškinius.

Nors, kaip buvo minėta, akių sužalojimai dagių plaukeliais pasitaiko retai, bet šitie atsitikimai verti dėmesio, nes esant klaidingai anamnezei kartais gali būti sunku ir dijagnozė nustatyti, kadangi sulindę į vokų konjunktivą dagių plaukeliai yra dažnai labai sunkiai pastebimi, o ligos pasireiškimas yra panašus į kitokius akių susirgimus. Berg pastebi, kad ragenos pakitimai, patekus į akis dagių plaukeliams, kartais būna labai panašūs į aprašytą Szily, Schulte's „Fädchenkeratitis", būtent paliestose vietose ragena nusidažo fluorescein'u siūlelių pavidalu, kurie vietomis sutrūksta lyg į kokius perlų karolius. Bet dauguma atvejų, pav., mūsų klinikos atsitikimais, taip pat aprašytais Niethe's, Weigandt'o ir Gredsted'os atsitikimais buvo pasidariusi ne siūlinė, bet pilnoji erozio corneae. Granulioziniai fornix'o ir conjunctivae tarsi pakilimai duoda vaizdą, labai panašų į trachomą. Jie duoda jau Schmidt-Rimpler'o ir Markus'o aukščiau aprašytą pseudotrachomos vaizdą — konjunktivitą su mazgelių susidarymu. Weigandt sumaišė net su chalazion pasidariusią, dėl patekusios prieš 3 mėn. į viršutinio voko fornix'ą augalinio plaukelio, granuliomą.

Tad panašiais atsitikimais visados reikia pastatyti sau klausymas: gal kartais prikrėsta į akis dagių plaukelių.

LITERATŪRA.

1. Gredsted: Beitrag zur Kenntnis der Verletzungen des Auges durch Klettenstacheln. „Zeitschrift für Augenheilkunde", Bd. 64.

2. Niethe: Verletzungen durch pflanzliche Gebilde spez. Klettenstachel. „Zeitschrift für Augenheilkunde". Bd. 63.

3. Wagemann: Handbuch der Augenverletzungen in Graefes Archiv.

4. Weigandt: Weiterer Beitrag zu den pflanzlichen Fremdkörpern in der Bindehaut. „Zeitschrift für Augenheilkunde" Bd. 50.

Autoreferat.

Verfasser führt 2 Fälle von selterer Augenverletzung durch die Klettenstacheln an, die an der Universitätsaugenklinik zu Kaunas im Jahre 1931 bzw. 1932 beobachtet werden sind. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur wird der klinische Verlauf und das histopathologische Bild kurz besprochen. Zum Schluss weist der Verfasser darauf hin, dass das klinische Bild der Erkrankung unter Umständen dem der Fädchenkeratitis, der Trachoms und gar des Cholozion ähnlich sein kann.

Dr. med. B. Sidaravičius.

Dermatitis ex primula atsitikimas.

Odos idijosynkrazijos, gėlių sukeltos, apskritai, yra nedažni atsitikimai, o dar rečiau jie lieka išaiškinti. Viena iš geriausiai išstudijuotų gėlių pakenkimų žmogaus odai atžvilgiu yra primula obconica. Šitos gėlės įjautrinamąjį žmogaus odai veikimą nuodugniai ištyrė prof. Br. Bloch, kurio tyrimais šiandien remiasi visas odos allergijos mokslas.

Stebėdamas ligonių, daugiausia daržininkų, odos išbėrimus nuo primula, Bloch pastebėjo, kad šitos rūšies gėlių kvapsnis ir chemiškos ypatybės sugeba pamažu įjautrinti žmogaus odą, kurioje pasireiškia ūmaus uždegimo reiškinių, kurie iš lengvo pereina į chroniškai pasikartojantį dermatitą. Bloch pagamino ekstraktų iš primula obconica ir pradėjo jais dirbtinai erzinti žmogaus odą. Pastaraisiais laikais mes girdime pranešimų, kad ekstraktais iš primula obconica tam tikru būdu, geriausiai 1928 m. Lehner-Rajk'os paskelbtu „depot" būdu (pakartotinis intrakutaninis ekstrakto injekavimas į tą pačią odos vietą), pavyksta įjautrinti kiekvieno sveiko žmogaus oda ir sukelti joje vietinis odos uždegimas.

Teoriškai šitokio uždegimo atsiradimas įvyksta šiuo būdu (Doerr). Veikiant odą allergenu, šituo atveju primula ekstraktu, atsiranda antikūnai, vadinamieji reaginai. Antigenas (allergenas), susitikęs odoje su reaginais, sukelia reakciją, pasireiškiančią įvairaus stiprumo odos uždegimu. Reakcija pasireiškia dirbtinės sensibilizacijos atveju allergeno - reagino susitikimo vietoje, o natūralaus odos įsijautrinimo atsitikimais išsiplečia visame odos paviršiuje. Tokio uždegimo pagijimas įvyksta visiškai, jeigu tiktai esti pašalinamas jaudinantis allergenas arba iš dalies, jeigu įvairiomis priemonėmis atbukinamas odos jautrumas, t. y. vykdoma nespecifiška odos desensibilizacija. Reaginai pavyksta pasyviai perkelti į sveikų asmenų odą ir tenai, pridėjus atitinkamą allergeną, gauti reakcija, nors, paprastai, silpnesnė, bet visai panaši į natūralių allergiškų odos išbėrimų reiškinius. Tat galima įvykdyti Praustnitz-Küstner'io, Königstein-Urbach'o arba Lehner-Rajk'os būdais, kuo ir išrodomas specifiškų antikūnų - reaginų buvimas.

Mano stebėtos ligonės V., apsirgusios 1931 m. pradžioje, dermatitis ex primula pasireiškė nežymiu, smulkiais mazgeliais ir pūslikėmis rankų išbėrimu; bėrimas pats savaime ar gydomas pradėdavęs nykti, atskirose vietose prasilupdavęs epidermis, bet dažnai užeidavęs stiprus niežėjimas; pasikartodamas bėrimas užimdavęs vis didesnius odos plotus, pasiekdavęs iki alkūnių, o 1932 m. pradžioje prasiplėtęs krūtinės ir veido srityse. Kaikada susirgimas staigiai pablogėdavęs, nežiūrint į gydymą: užtindavusios akys, gana staiga paburkdavusios lūpos, prasidėdavęs įvairių odos vietų veide, kakle, krūtinėje ir rankose nepakenčiamas niežėjimas; visas veidas sutindavęs, lūpos sutrūkdavusios, atsirasdavusios laikinos erytemos in regione parotidea utriusque; vėliau ausų sritys pradėjusios šlapiuoti, sutinusios ir pradė-

jusios plėstis kaklo, krūtinės ir viršutinių galūnių kryptimi. Susirgimas daugiausia palietęs rankų letenas; ligonę daugiausia kankinęs paroksyzmiškai pasikartojantis įkyrus niežėjimas Gydytojas pripažinęs ekzemą ir kaip tokia buvusi gydoma. Neįveikiant eksterniškoms priemonėms, ligonė buvusi pasiųsta rentgenizuoti. Švitinimas rentgenu ligos taip pat nepaveikęs.

1932 m. spalių 8 d. ligonės V. status. Vidutinio ūgio, taisyklingo kūno sudėjimo, pakankamo mitimo, išblyškusi ligonė. Ligonė nerami, kalba greitai, nerviškai, nuolat griebiasi kasytis, daugiausia trina rankas. Plaukai labai išretėję, ausys sutinusios, raudonos, paausiai šlapiuoja, regiones parotideae delno plotyje sutinę, paraudę, palietus žymu kad infiltravę ir karšti. Oda aplink burną, akis ir nosies angą nuplūšijusi su pasišiaušusiomis, smulkiomis, tamsiai rudos spalvos pleiskanikėmis; lūpos truputį patinusios ir labai suskirdusios.

Kaklas, pečiai ir iki pusės krūtinės oda difūziškai paraudusi ir paburkusi. Rankos nuo alkūnių iki pirštų galų išbertos aguonos grūdo ir kiek stambesniais nukasytais mazgeliais, vietomis susiliejančiais į bendras raudonas dėmes; vietomis lupasi raginis epidermio sluogsnis, daugiausia vidutiniškai stambiomis pleiskanomis. Žymesni pakitėjimai matomi delnuose ir pirštuose; čionai raginis sluogsnis atskutojęs, matoma keletas vikio grūdo didumo pūslikių; jos prisipildžiusios skaidraus skystimo; delnuose epidermis beveik perdėm nusilupęs; rankų oda šiurkšti, nukasyta.

Interniškai rasta chroniškos obstipacijos reiškinių; skilvio sunka b. y. padidėję sausgyslių refleksai, stipriai pasireiškęs dermografizmas: šlapimas b. y.

Dijagnozė. Ausų ir rankų srityse aiškiai pasireiškusi ekzematizacija; bet kitų odos vietų difūziškas paraudimas ir paburkimas, greit praeinančios, staigios lūpų ir vokų ėdemos vertė manyti apie allergišką odos susirgimą, recidyvuojantį dermatitą, sukeltą kurios-nors išorinės arba išvidinės priežasties. Pirmiausia buvo galvota apie autointoksikaciją iš virškinamojo trakto. D-ras Ch. Finkelšteinas apčiuopiamų patologiškų virškinamojo trakto pakitimų neradęs. Ovarium'o hypofunkcija buvo pastebėta, bet ji nežymi. Iš išorinių allergenų pirma eile pradėta klausinėti nuo gėlių. Ligonė pasirodė gėlių mėgėja, kurių tarpe yra ir „primulkų"; pastarųjų ligonė turinti seniai, bet niekad nuo jų nesirgusi. Išmėginus raudonųjų ir baltųjų primulae veikimą ligonės odai Jadassohn'o lapelių uždėjimo būdu (buvo uždėti žiedai ir lapeliai atskirai ant plikos, sveikai atrodančios odos, pridengta billrothbatist'u ir sandariai aplipinta leukoplastu), pasirodė štai kas.

Dar neišėjusi iš kabineto ligonė pareiškė, kad kažin ką po šitais lapeliais jaučianti. Namie apdėtos vietos pradėjusios niežėti ir peršėti; vėliau tat apstoję, o jautusi neaiškų skausmą. Po 12 val., nuėmus leukoplastą, vietoje primula lapukų ir žiedų rastos sutrauktos pūslės, kurių dijametras atitiko uždėtų lapukų bei žiedų plotį. Dešiniosios rankos pūslės trūkusios, o kairiosios likusios sveikos su žymiu patinimu ir paraudimu 7 cm. aplinkoje. Kartu pablogėję odos uždegimo reiškiniai veide ir aplink ausis. Šitoji tiek ryški reakcija parodė, kad turima reikalo su dermatitis ex primula obconica. Patikrinti, ar čia esama polysensibiliteto, t. y. kitoms išorinėms medžiagoms jautrumo, ligonei pageidaujant, neteko.

Nustatytąją dijagnozę patvirtino tolimesnė ligos eiga ir gydymas. Buvo pavartoti indiferentiškieji tepalai, ramunėlių skystimo ir boro rūgšties kompresai, bromostrontiumuran, įšvirkštas į vieną à 5 kb. cm. kas 3-čią dieną, laikinai pagerindavo ligos būklę ir sumažindavo niežėjimą. Pagerėjimo laiko tarpai buvo trumpi ir nuolat kamuodavo staigūs ligos atkritimai. Tiktai aptikus allergeną ir pašalinus iš gyvenamojo namo „primulkas", ligonė pamažu pasveiko be jokio vietinio gydymo; išbėrimai ir patinimai jau 3 mėnuo kaip nesikartoja; ligonė stebima ir toliau.

Šitas atsitikimas rodo, kaip svarbu ūminių ar chroniškų dermatitų atvejais, net su aiškiais ekzemiškais odos pakitimais, giliau pasirausti ligos anamnėzėje ir stengtis rasti priežastis; padėtos pastangos gausiai apmoka visišku ir greitu ligonio pagydymu.

Zusammenfassung.

Der Autor beschreibt einen Fall von ausgedehntem Primeldermatitis. Die perkutane Auflage der Primelblätter und Primelblüten ergab überall die Blasenbildung mit starken ödematösen, schmerzhaften Schwellung des umgebenden Gewebes. Die Entfernung der Primeln aus dem Hause genügte zur vollständiger Heilung der 2 Jahre dauernden, rezidivierenden Dermatitis ohne jegliche örtliche Behandlung.

Dr. S. Laurinavičius ir dr. L. Koganas.

VIII=oji tarptautinės prieštuberkuliozinės sąjungos konferencija.

įvyko 1932 m. rugsėjo mėn. 6—10 d. Haagoj ir Amsterdame.

VIII-oji tarptautinės prieštuberkuliozinės sąjungos konferencija

Šitą sąjungą sudaro 42 valstybės: Amerika, Argentina, Austrija, Belgija, Brazilija, Bulgarija, Čekoslovakija, Danija, Didžioji Britanija, Egyptas, Estija, Filipinai, Francūzija, Graikija, Indija, Ispanija, Italija, Japonija, Jugoslavija, Kanada, Kinija, Kolumbija, Kuba, Latvija, Lenkija, Lietuva, Liuksemburgas, Marokko, Monako, Naujoji Zelandija, Norvegija, Olandija, Portugalija, Rumunija, Suomija, Švedija, Šveicarija, Tunisas, Turkija, Uragvajus, Vengrija, Vokietija.

Nuo 1931 m. ir Lietuva yra šitos sąjungos narys ir dėl to šimet jos atstovai — d-ras Koganas ir d-ras Laurinavičius dalyvavo kaip „membres conseiller" (pasinaudodami teikiamomis privilegijomis).

Iš viso dalyvavo 750 delegatų.

1932 m. rugsėjo mėn. 6 dieną po pietų senuose Riderzall'io rūmuose, statytuose tryliktame šimtmetyj Olandijos grafo Holand'o, buvo iškilmingai Olandijos karalienės Vilhelminos atidaryta konferencija. Konferencijoje dalyvavo karalienės vyras princas Henrikas ir ministeriai. Atidarymo progą karalienė pasakė francūzų kalba trumpą prakalbą, o po to įžanginę kalbą pasakė prof. Nollen, dabartinis sąjungos pirmininkas ir Olandijos sveikatos ministeris. Kiekvieną kalbą pabaigus buvo išpildytos olandų, anglų ir francūzų kalbomis kantatos. Vakare toje pačioje Riderzaall'ėje buvo bendra arbatėlė. Kiti posėdžiai įvyko Haagos zoologijos sodo pavilijone.

Pats kongresas buvo suorganizuotas kultūringųjų šalių mastu. Kongreso dalyviai buvo aprūpinti banko skyriu, paštu, telegrafu, keleivių biuru; buvo daktiloskopistų ir stenotipistų visomis Europos kalbomis; atskiras biuras rūpinosi svečių bagažu ir kambariais.

Darbų tvarkoje buvo šie trys klausymai: 1) allergijos ir immuniteto santykiavimas, 2) tuberkuliozės gydymas aukso preparatais ir 3) ligonių globa po gydymo sanatorijoje.

Pirmosios temos **„Allergijos ir immuniteto santykiavimas“** pranešėjas buvo prof. J. Bordet iš Paryžiaus; diskusijose dalyvavo 38 asmens. Antrosios temos **„Tuberkuliozės gydymas aukso preparatais“** pranešėjas buvo prof. L. Sayé iš Barcelonos; klausymas sukėlė gyvą nuomonių pasikeitimą, ir diskusijose dalyvavo šių laikų žymesnieji fyzijologai. Kadangi pirmininkai griežtai laikėsi kongreso statuto, tai visi kalbėtojai suspėjo išsitarti rūpimu klausymu. Ir man, 54-am iš eilės, teko pranešti vokiečių kalba štai kas:

„Aukso preparatus plaučių tuberkuliozei gydyti aš jau vartoju nuo 1924 metų. Man pačiam teko turėti ir sekti 297 atsitikimai ir padaryti jiems 2.300 injekcijų. Buvo vartojami įvairūs aukso preparatai (krysolgan, sanocrysin, lopion, solganol, solganol B). Dauguma atsitikimų pavyko gauti gerų rezultatų gydant triphal'iu. Sunkiais, disseminuotais atsitikimais su eksudacine reakcija gavau aiškių teigiamų rezultatų tik su sanocrysin'u; atskirais atsitikimais gavau stačiai stebuklingų pasveikimo rezultatų. Esant neaštrioms formoms svarbu turėti toks preparatas, kuris neduoda pašalinių nepageidaujamų reiškinių. Šitiems reikalavimams visiškai tinka triphal, kuris teko pavartoti keliems šimtams injekcijų be jokių komplikacijų. Triphal'iui galima lyginti lopion ir solganol, bet jų veikimas neprašoka triphal'io. Kadangi gydomoji chryzoterapijos galia pareina nuo to, kiek daliniai aukso skiediniai suerzina retikulio - endotelinę systemą ir kiek pakelia organizmo apsaugojamą pajėgumą. Taigi, patartina kombinuoti gydymas aukso preparatais su kitomis metodėmis, kurios gali pakelti retikulio-endotelinės systemos apsaugojamas funkcijas; čia pirma eile priklauso lipoidų preparatai, duodami parenterališkai (helpin). Kombinuodami chryzoterapiją su kollaps-terapija, gauname synergizmo gydomąjį veikimą: teigiamus rezultatus gauname aiškesnius ir greičiau.

Trečioji tema **„L'assitance post-sanatoriale“** buvo pranešta d-ro B. Vos'o iš Olandijos, darbo terapijos pijonieriaus Olandijoj. Šitas klausymas buvo nagrinėjamas Amsterdamo koloniniame institute. Šita moderniškąja problema ypatingai susidomėjo tos šalys, kur organizacijos kovai su tuberkulioze yra labai aukštai pakilusios, k. a.: Vokietija, Italija, Olandija, Anglija ir Amerika. Šito klausymo pagrindinis principas — pirma, gulėjimas sanatorijoj suderinamas su naudingu, saikingu darbu, antra, baigęs sanatorijoj gydymą ligonis įpratinamas dirbti savo darbą specijalioj įstaigoj gydytojo prižiūrimas. Begulėdami sanatorijoj vaikai turi varyti toliau savo mokslą, suaugusieji sulig sveikatos būkle turi dirbti lengvą darbą; sanatorijos kursą baigusieji turi dirbti jau sunkesnius darbus (stalių, kalvių, šaltkalvių, knygrišių, raštinės, rimorių, garažo) dirbtuvėse. Nepagydomieji ligoniai siunčiami į specijalius centrus kaimuose, kur ligoniai dirba įvairius lengvus ūkio darbus, pav., paukštininkystes, daržininkystės, ir t. t. Be to, ligonių išlaikymas kaimuose yra pigesnis negu miestuose.

Haagos ir Amsterdamo burmistrai suruošė oficijalų kongreso dalyvių priėmimą; priėmimas buvo amerikoniškos systemos: ant stalų sukrauti užkandžiai, o svečiai, priėję prie stalo, stati užkąsdavo; šitoks priėmimo būdas gana praktiškas ir ekonomiškas.

Haagoj ir Amsterdame laisvomis nuo posėdžių valandomis buvo apžiūrėti centrinis dyspanseris, vaikų sanatorija „Hoog-Blaricum“ ir suaugusiųjų — „Hoog-Laren“ ir visai moderniška darbo kolonija „Zonnenstraal“, netoli Hilversum'o, kur siunčiami ligoniai iš sanatorijų specijaliai pratintis dirbti ir kartu baigti gydymą. Pirmojoj sanatorijoj, apie 30 kilm. į pietus nuo Amsterdamo, yra 220 vaikų lovų, o „Hoog-Laren'e“—230 suaugusių, sergančių plaučių ir chirurgine tuberkulioze lovų. Abi sanatorijos yra lapuočių miške, kuriame pušys sudaro tik atskiras grupes.

Olandų sanatorinio gydymo istorija savo pradžia labai primena mūsų šių dienų draugijos kovai su tuberkulioze istoriją.

Mums naudinga, nors trumpai, susipažinti su vienos iš geriausių sanatorijų „Hoog-Laren" istorija. Šitoji sanatorija buvo įsteigta 1903 metais piliečių aukomis ir turėjo iš pradžių 30 lovų. Tat buvo nauja tuomet idėja, ir niekas nežinojo, kaip toliau gali sanatorija plėstis nėsant lėšų. Per kelerius metus paaiškėjo, kad sanatorija visą laiką buvo perpildyta. Nuo 1919 metų Olandijoj buvo įsigalėjęs invalidų globos įstatymas, kurs leido sunkiau sergantiems beturčiams gydytis sanatorijoj. Sanatorijai statyti per 12 metų buvo surinkta daug aukų, o, be to, ir valstybė suteikė pagelbos. 1915 met. sanatorija jau turėjo 65 lovas, 1924 m. — 100 lovų ir dabar — 230 lovų. Nuo 1922 metų žymiai pagerintos sanatorijos gydymo metodės; buvo pradėta plačiau vartoti pneumothorax, phrenicus-exsairese, thoracoplastika; taip pat buvo pagerintos ir patobulintos kraujo tyrimo metodės ir rentgeno technika. Tat gerai atsiliepė į sanatorinio gydymo rezultatus ir pakėlė sanatorijos, kaip gydymo įstaigos, vardą. Jaunoji karta žiūri į sanatorinį gydymą, kaip į savaime suprantamą reikalą; senesnioji karta turi pasikrapštyti akis, kad pamatytų ir suprastų, kas šitoj srityj per 10—15 metų yra padaryta. Medicinos pažanga atsiliepė į visuomenės ir valstybės prijautimą. Nuo 1925 metų į sanatoriją priimami ir ligoniai su chirurgine tuberkulioze; iš pradžių buvo priešininkų, kurie nurodydavo, kad sergąs chirurgine tbc. gali apsikrėsti nuo sergančiųjų plaučiais. Šitas klausymas štai kaip buvo gydytojų išspręstas: iš sergančiųjų chirurgine tuberkulioze 18% turi atvirą plaučių tuberkuliozę; bendras sergančiųjų atviraja plaučių tuberkulioze procentas sanatorijose siekia vidutiniškai imant 20 — 30%.

Hoog-Laren sanatorija, kaip ir visos kitos Olandijos sanatorijos, yra viena iš narių didelės organizacijos kovai su tuberkulioze Olandijoj. Kiekvienas ligonis, įstodamas į sanatoriją, praeina pro dyspanserį; šitos tvarkos tikslas yra apsaugoti sanatoriją nuo nepagydomų ligonių. Dyspanserio (Amsterdame) ir sanatorijos interesai yra ankštai tap savęs susiję: finansinę sąmatą vykdo dyspanserio vadovybė; sanatorija tetvarko tik kasdieninį ūkį. Apie tebesergančius sanatorijoj ligonius systemingai pranešama suinteresuotiems asmenims — arba dyspanseriui, arba ligonių kasai, arba privačiam gydytojui. Pabaigus gydymą, ligonis grąžinamas per dyspanserį: jei reikalingas tolimesnis gydymas, tai dyspanseris ir toliau turi ligoniu rūpintis.

Dabar ligoniai vidutiniškai išbūna sanatorijoj 6—9 mėnesius; anksčiau laikydavo tik 3—6 mėn.; už tat ir rezultatai dabar geresni: pavyksta išleisti neapkrečiamojoje būklėje 3 kartus didesnis ligonių procentas.

Pneumotoraksas vartojamas atviroms formoms 26%. Phrenicus - exairese — 6%. Rezultatai kartais būna labai geri, o kartais jokių.

Operuoti siunčiama į Amsterdamą, iš kur ligoniai grįžta į sanatoriją po 10 dienų. Tat daroma dėl ekonomiškųjų sumetimų: operacinės brangiai kaštuoja. Jeigu yra numatoma, kad ligonis po 2—3 mėnesių gali pasitaisyti ir likti kitiems nepavojingas, tuomet jis laikomas sanatorijoj; čia jis pratinamas dirbti. Jeigu ligoniui reikalinga ilgiau gydytis, tai vėliau jis siunčiamas į „Zonnenstraal", kur jis progresingai dirba gydytojo prižiūrimas. Kitose vietose beveik kiekviena sanatorija turi savo atitinkamą dirbtuvę. Darbo principas sanatorijose yra p r i v a l o m a s.

Paskui aplankėme antrą sanatoriją „Hoog-Blaricum", skiriamą vaikams. Šitoji sanatorija buvo įsteigta 1912 metais privačia inicijatyva iš surinktųjų aukų.

Iš pat pradžių valdyba buvo sudaryta iš asmenų, prityrusių kovoj su tuberkulioze Amsterdame, ir tuo būdu sanatorija iš karto įstojo į bendrąją organizaciją kovai su tuberkulioze; šitą grandinę sudarė dyspanseris, suaugusiųjų sanatorija „Hoog-Laren", vaikų sanatorija „Hoog-Blaricum" ir gydymo darbu įstaiga „Zonnenstraal". Po karo kova su tuberkulioze pagyvėjo: kiekvienoj provincijoj buvo įsteigti dyspanseriai ir nedidelės sanatorijos, o „Hoog-Blaricum" sanatorija buvo padidinta nuo 64 iki 100 lovų. 1924 met. gautoji iš valdžios 300.000 guldenų subsidija įgalino ją patobulinti

ir praplėsti iki 230 lovų. Paskutinis patobulinimas buvo 1929 met., kai buvo įsteigtas 32 lovų vaikų iki 6 metų skyrius. Vaikai su apkrečiama tbc. forma laikomi atskirame name — „Izolierhaus". Rentgeno aparatą sanatorija galėjo įsigyti tik 1922 metais; nuo šitų metų sanatorija iš „Ferien-Kolonie" (poilsio kolonijos) virto sanatorija su moderniškomis gydymo priemonėmis. Vaikai su atviąja tuberkulioze laikomi tol, kol reikalinga, kol procesas nustoja buvęs aktingu; vidutiniškai gydymas trunka 6—9 mėnesius. Nuo 1925 metų priimama per metus apie 50—60 chirurginių atsitikimų; chirurginiai ligoniai išbūna sanatorijoj 2—3 metus; gydymas ortopediškas, oru, helijoterapija, Plaučių ligoniams daromas kartais pneumotoraksas; iš 114 atsitikmų buvo gydyti pneumotoraksu tik 20; iš jų trečioji dalis nustojo spjaudę bacillingais skrepliais.

Visi ligoniai praeina pro dyspanserį, o sanatorijoj išgydytieji perduodami vėl dyspanseriui, kuris rūpinasi, jei reikalinga, ligoniais ir toliau. Dyspanseris rūpinasi ir finansine ligonių gydymo būtimi, 1925 met. įsteigta pradžios mokykla, kur 6 mokytojai moko ambulatorinius vaikus mokykloj, atvirame ore (Freiluftschule). Vaikai dirba ne daugiau kaip 3 valand. Tat yra vaikų gydymas darbu. Be to, yra atskira klasė, kurioje vaikai 2 mokytojų priežiūroj užsiima lengvu rankų darbu.

Haagos ir Amsterdamo dyspanseriai užima keturių aukštų namus ir yra visais atžvilgiais aprūpinti, kad galėtų sėkmingai dirbti visuomeninį darbą. Dyspanseriai ligonius aprūpina patarimais, tyrimais, finansais, suteikiamos jiems vietos kaimo kolonijose, poilsio namuose. Haagos ir Amsterdamo dyspanseriai yra centrinės įstaigos, kur atliekamas dyspanserinis darbas miestui ir jo apskričiui. Visa Olandijos teritorija pilna dyspanserių, kurie yra gana kukliai įrengti, bet ir su minimalinėmis lėšomis dirba labai naudingą darbą. Iš viso Olandijoj yra apie 800 dyspanserių.

Grįždami iš sanatorijų užvažiavome į Soestijk'ą, kur nedidelėj pilyje, buvusioj rotušėj, gyvena karalienės motina Merie, kuri yra Olandų organizacijos kovai su tuberkulioze globėja. Visi užvažiavusieji dalyviai buvo jos priimti ir pavaišinti.

IX-asis kongresas nutarta sušaukti 1934 metais Varšuvoj.

Kongresui pasibaigus buvo keletas ekskursijų: pirmoji — į Olandijos Zudersee, būtent, į tą jūros dalį, kuri neišsemiamos olandų tautos energijos ir darbštumo dėka jau baigia savo dienas, virsdama derlingais laukais. Šituo milžinišku darbu olandai, iš tikrųjų, gali didžiuotis; tat pavyzdys atkaklios, išmintingos, organizuotos tautos energijos išnaudojimas geresniam būviui siekti. Apskritai, reikalinga paminėti, kad kiekviename Olandijos kampe matyti atkakli tautos kova su gamta. Per amžius dirbdama sunkiose sąlygose, per amžius išsirutuliavo ištverminga, darbščių ir dorų žmonių tauta, kuri, vykdama į kitas pasaulio dalis, kartu nešdavo ir savo aukštą kultūrą. Šių dienų Olandija visais atžvilgiais turtingiausia ir kultūringiausia šalis. Taip pat aukšto laipsnio yra pasiekusi ir organizacija kovai su tuberkulioze. *D-ras S. Laurinavičius.*

* * *

Trečioji konferencijos diena buvo skirta klausymui apie išeinančių iš sanatorijos ligonių globojimą. Referavo dr. Vos, iš Hellendoorn'o.

Labai dažnai tenka stebėti, kad paleistieji iš sanatorijos ligoniai, nežiūrint sanatorijoje pasiektų pagerėjimų ir kliniškų pasveikimų, patekę į normalias gyvenimo sąlygas ir jų darbą, pablogėja ir jų liga recidyvuoja. Dažnai tenka stebėti, kad visas gydymo kliniškais ir socijaliniais atžvilgiais efektas nyksta. Visa eilė valstybių, norėdamos šitai išvengti, prieš išrašydamos iš sanatorijų ligonį, priversdavo čia užsiimti savo darbu gydytojui kontroliuojant. Tuo būdu perėjimas iš sanatorinių sąlygų prie įtemptų kovojant dėl būvio aplinkybių darėsi ne toks staigus. D-ras Vos dalija ligonius į tris grupes.

I grupė — visai pasveikusieji ligoniai, kurie drąsiai galima paleisti;

II grupė — ne tiek stiprūs, kad galėtų pakelti kasdieninius gyvenimo reikalavimus, ir reikalingi šiek tiek ilgesnio globojimo — grupė tokių ligonių, kurie reikalinga pratinti prie darbo;

III grupė — ligoniai, kurių darbingumu negalima pasitikėti (sunkūs anatominiai suirimai, kardijovaskuliariniai pakitimai etc.), kuriems reikalinga nuolatinė globa.

Pagal Amsterdamo dyspanserio statistiką, ligonių, skiriamų II-jai gr. ir pripratintų prie darbo, skaičius siekia 42,8% ir 41,4%, vadinasi, veik visi per dvejus metus liko darbingi. D-ras Vos, pasirėmęs savo medžiaga, tokių ligonių priskaito maždaug 15—20%. Šitie skaitmens savaime rodo, kiek naudingos yra tos darbo kolonijos, kur ligoniai pripratinami prie darbo. Olandijoje šituo klausymu pradėta rūpintis 1905 mt. Kovai su tuberkulioze centrinis komitetas turi specijalią komisiją šitam klausymui nagrinėti; yra specijali draugija darbo kolonijoms organizuoti. Šiuo metu Olandijoje tokių kolonijų yra ištisas tinklas. Svarbiausios kolonijos yra šios: Zonnestrall — prie Hilversumo, Berg-en-Bosh — prie Appeldorno, Mario-Oerd — prie Gennepo ir prie P. W. Janssen'o, Almene, ligoninės.

Darbo terapiją dr. Vos nustato, kaip įgalinimą sveikstantiems tuberkulioziniams ligoniams dirbti gydytojui prižiūrint, kad galima būtų grąžinti jų nustotas darbingumas. Šitam tikslui ligoniams specijaliai hygijeniškai įrengtose dirbtuvėse su pakankamu kiekiu oro ir šviesos ir specijaliais įrengimais oro švarumui palaikyti (pritaikinti siurbliai metalų ir kitų medžiagų dulkėms pašalinti) duodamas tam tikras darbas. Ligoniai, kaip visuomet, turi tris kartus per dieną matuoti t^0. Jie taip pat reguliariai esti tyrinėjami ir stebimi, kaip ir visi kiti. Darbo kiekis dozuojamas. Dr. Vos'o ligoniai pradeda dirbti paprastai du sykius per dieną po 70 min. Po truputį darbas didinamas iki $4^1/_2$ val., tai yra 4 kartus po 70 min., ir taip dirbama 6 savaites, tatai dr. Vos daugumai ligonių laiko pakankama. Kaikurie ligoniai dirba 6 val., nedidelis skaičius dirba net 7 val. „Zonnestral" kolonijų ligoniai dirba 8 val. Dr. Vos'o vadovybėje yra šaltkalvių, tekinimo, dailydžių, mechanikos dekoratyvinė, batsiuvių, siuvėjų dirbtuvės, automobilių garažas su dirbtuve, šoferių mokykla, pintinių baldų išdirbimo dirbtuvė, be to, yra didelis daržas su oranžerijomis. Didelė ligonių dalis užsiima rankdarbiais, daugelis ligonių dirba sanatorijos raštinėje, kaip stenotipistai, buhalteriai ir t. t. Tam tikro sunkumo sudaro darbo radimas moterims, nes jų dauguma yra namų šeimininkės. Toksai darbas ne visuomet joms galima duoti, nes šitoksai darbas labai sunku stebėti. Dauguma moterų dirba knygų rišimo bei siuvimo ir pintinių baldų dirbtuvėse.

Geriems rezultatams gauti, be mediciniškosios priežiūros reikalinga dar techniškai-ūkiškoji priežiūra, todėl dar reikalingas ūkio direktorius. Darbas ligoniams būtinas. Sunkumų ta prasme, kad ligoniai nenorėtų dirbti, nestebima. Kol ligonių atliekamas darbas tėra tik terapinė procedūra, tol jis neapmokamas. Jeigu gi darbas naudojamas rentabiliniams tikslams, tuomet jisai atitinkamai apmokamas. Klausymas apie darbo apmokėjimą dar neaiškus ir diskutuojamas. Ligoniams duodamas tas darbas, kurį jie buvo dirbę prieš susirgdami, arba jiems artimas. Darbo, resp. profesijos pakeitimas labai nepageidaujamas, nes darbininkų ir tarnautojų, kurie sudaro vieni darbo terapijos objektą, specijalybė sudaro jų vienintėlį turtą, įsigytą per ilgus metus. Jei tat esti negalima, tai reikalinga duoti tokis darbas, kur galima būtų panaudoti ligonio žinios, pav., dailydė galėtų būti statybos darbų prižiūrėtoju. Yra eilė profesijų, kurioms kiekvienas tinka, pav., elektros, gazo ir vandens skaitiklių kontrolė, portje, sargai ir kiti, kur galima duoti tokiems ligoniams darbas. Kaikuriais atsitikimais profesijos keitimas yra būtinas, pav., visos profesijos, susijusios su maisto produktų gamyba, mokytojų ir t. t. Tokiais atvejais ligoniui reikia leisti išmokti kitas amatas, resp. profesija.

Taikant ligoniams darbo terapiją daugelis jų pasiekia pilną ir ilgą darbingumą, ir tokių ligonių globojimas esti baigiamas.

Visa eilė kitų ligonių negali pasiekti pilno darbingumo ir jie tenka globoti gana ilgus metus, neretai net ir visą jų gyvenimą. Tokiems ligoniams tenka duoti materijalinė pašalpa, gerinti jų gyvenimo sąlygos, žodžiu, teikti visa tat, kas teikiama dyspanseriuose.

Naujas žingsnis šitoj srityj yra organizavimas prie šanatorijų ir ligoninių ūkiškų ir industrinių kolonijų, kur galėtų gyventi darbininkai su šeimomis. Ligoniai kompletuojami į šitas kolonijas ne retai iš tų, kuriems buvo taikyta darbo terapija ir kurie vis dėlto pasirodė nevisai darbingi. Visa eilė tokių įstaigų yra Olandijoje (Berg-en-Bosh, Mariaord, Sinenga) ir kitose valstybėse. Ligoniai tenai gali gyventi neaprėžtai ilgą laiką; pablogėjus jų būklei gali būti nugabenti atgal į stacijonarinę įstaigą. Darbas kolonijose apmokamas. Tųjų įstaigų rentabiliškumas žymiai kenčia dėl to, kad darbininkai tenai nevisai darbingi. Šitos įstaigos yra gera nepagydytų ligonių izoliacija. Olandijoje yra daugiausia industrinių kolonijų. Prancūzijoje prigijo ūkio kolonijos. Žymi kolonija Papwort'e, Anglijoje, yra industrinė kolonija. Kaip aukščiau minėta, ypatingą sunkumą sudaro materijalinė šitų įstaigų būklė. Pasiekti tat, kad šitos įstaigos pačios save išlaikytų, paprastai nepasiseka. Lieka tam tikras deficitas, kuris padengiamas labdaringomis, valstybinėmis, arba komunalinėmis lėšomis. Vienok, gerai ūkininkaujant, šitas deficitas galima sumažinti iki minimumo. Tam tikslui reikalingas gerai prityręs ūkio direktorius, gerai žinąs tiek produkciją, tiek ir pardavimą. Ypatingai pavyksta šitoms įstaigoms pakelti rentabiliškumas produkuojant meniškus ir gražius daiktus, kaip, pav., meniškus baldus, muzikalinius instrumentus, paveikslus; tokius dalykus, kurių masinė industrija neprodukuoja. Šitose įstaigose reikalingas bendradarbiavimas gydytojo ir komersanto organizatoriaus, kurie, žinodami mediciniską bei ūkišką būklę ir individualines ligonio ypatybes, gali išlaikyti tokią įstaigą su maksimaline ligonių nauda.

Koreferentais buvo:

D-ras B l a n k o, iš Madrido, kuris nupiešė štai kokią ligonių, išeinančių iš sanatorijos, globos schemą.

Globojimo centras yra dyspanseris; jisai siunčia ligonį į sanatoriją, kur ligonis, prireikus, gali gauti darbo terapiją. Todėl kiekvienoj sanatorijoje turi būti atitinkamos dirbtuvės. Išėjęs iš sanatorijos ligonis turėtų dirbti dirbtuvėse, esančiose miesto pakraštyje, o patys ligoniai turėtų būti apgyvendinti hygijeniškai įrengtuose pigiuose butuose. Dirbtuvės galėtų aptarnauti jiems sympatizuojančias įstaigas, kaip, pav., ligoninės, klinikas. Butai galėtų būti įrengti miesto komunaliniuose namuose. Ligoniai visą laiką turėtų būti dyspanserio kontrolėje, ir, ligonių sveikatai pablogėjus, būtų siunčiami į stacijonarą.

D-ras B r e s s k y, iš Prahos, pabrėžia, kad rinkti ligoniai į sanatorijas reikalinga ypatingai atidžiai. Todėl Čekoslovakijoj yra specijaliai įrengtos įstaigos, gerai dijagnostiškai organizuotos. Dr. B r e s s k y išeinančius iš sanatorijos ligonius skirsto štai kaip: 1) darbingieji, kuriems reikalingas laikinas stebėjimas, kuris atliekamas dyspanserių arba ligonių kasų gydytojų; 2) reikalingi papildomo ambulatoriško gydymo (ligonių kasos, ligoninės) ypatingai kreipia dėmesį į tat, kad kolapsterapija būtų atliekama pakankamai ilgai; 3) ligoniai, kuriems laikinai reikalinga pakeisti profesija, kol jie sustiprės; 4) nedarbingi ligoniai, kurie turi būti globojami dyspanseriuose arba būti apdrausti nuo invalidiškumo.

D-ras B r i g e r, iš Breslavo, pabrėžia darbo terapijos svarbumą, kaip bandymą, ar gali ligonis užsiimti savo profesija, kuri negali būti pakeista tiriant su kuriais-nors aparatais. Jis nesutinka su d-ru V o s'u ta prasme, kad užsiėmimas dozuotu darbu per trumpą laiką atsiekia tikslą. Prie Breslavo tuberkuliozinės ligoninės yra darbų kolonija, kuri yra užmiestyje. Tenai yra 60 nevedusiųjų žmonių, gyvenančių dviejuose namuose,

ir 32 šeimynos, gyvenančios atskiruose butuose. Darbas tik industrinis; ūkio darbus referentas laiko labai sunkiais. Vyresnieji darbininkai išrenkami iš pacijentų tarpo. Dirbiniai kartais perkami ligoninei, kartais parduodami laisvoje rinkoje. 1929 metų apyvarta siekė 18.000 markių. 1930 met. — 22.512 markių, 1931 metų — 22.631 markių. Trečioji šitų sumų dalis buvo skiriama darbininkams, kurie, gaudami invalidų rentą, būna gerai aprūpinti. 25% kolonistų pagerėję tiek, kad jie galima buvę laisvai paleisti. Likusieji pasilikę gyventi kolonijoje neaprėžtą laiką.

Courtois ir Olbrecht, iš Briusselio, praneša apie darbo terapiją Belgijoje, kuri pradėta vartoti 1929 metais vyrų sanatorijoje „Marcinelle", su labai gerais rezultatais. Iš 155 ligonių, paleistų 1929 met., šiuo momentu — 1) 46 darbingi visu 100% ir gavo darbo, 2) 19 dalinai darbingi, 3) 33 nedarbingi, 4) 31 mirė, 5) 26 pasirodė nesergą tuberkulioze. Kai dėl visai darbingų ligonių, referentas mano, kad labai svarbu aprūpinti jie darbu, nes perijodas, kai ligonis ieško darbo, yra jiems labai pavojingas.

Guinard, iš Bligny (Francūzijoj), praneša, kad eilė francūzų sanatorijų (Bligny, Haoteville, Gorbio, Monbran, Ris-Orangis ir kitos) ligonius verčia dirbti, kad pripratintų juos prie nuolatinių darbo sąlygų. Projektuojama įtaisyti pagal angliškos kolonijos „Pappworte" pavyzdį kolonija Sallagne, kurioj galima būtų apgyvendinti 3.000 žmonių, būtent: 600 šeimų atskiruose butuose ir 150 nevedusių bendruose namuose. Šitam tikslui yra asignuota 60.000.000 fr. Atidarymas numatomas 1933 metų pavasarį. Francūzijoje ypatingai prigijo ūkiškų kolonijų typas.

Referentas reikalauja organizacijos, kuri pneumotoraksus vartotų plačiu mastu, nes 50% jo išleistųjų ligonių išėję iš sanatorijos su pneumotoraksais.

Heitman, iš Oslo, kreipia dėmesį į tat, kad labai sunku organizuoti ligonių globojimas ūkio šalyse.

Morelli, iš Romos, išdėstė Italų valdžios planą padengti kraštą sanatorijų su kolonijomis tinklu. Numatoma pastatyti 20.000 lovų sanatorijų ir 3.000 lovų kolonijų.

Pattison, iš U. S. A., mano, kad yra netikslinga organizuoti kolonijos ir dirbtuvės, nesujungtos su sanatorijomis, nes ligonių parinkimas yra sunkus dalykas ir negalima pasitikėti kitų įstaigų gydytojų paskyrimais į kolonijas. Praktika rodo, kad ten patenka daug netinkamų ligonių. Pagal referento stebėjimus žemės ūkio darbai ligoniams netinkami, juos tegali dirbti tiktai 5% ligonių. Toks, atrodo, tinkamas biuro darbas taip pat kartais būna neatitinkamas dėl didelio atsakingumo. Antra vertus, tenka stebėti, kad sunkus fyziškas darbas, kaip, pav., kalvių, pakeliamas gana gerai. Ligonių parinkimas turi būti labai individualus ir ligonis turi būti ištirtas jam darbuojantis. Kaikurį sunkumą sudaro mokyklos amžiaus — be jokios profesijos ligoniai. Jie reikėtų išmokyti stenografijos, buhalterijos, korektūros darbo, knygų rišimo darbo. Visos dirbtuvės, kurios įrengtos prie sanatorijų, duoda deficitą. Įtaisyta referentų tipografija 1928 metais, neturėjo nuostolių, 1929 metais davė gana didelį nuostolį. Naktinis ligonių darbas referento negąsdina. Keturi jo pacijentai buvo naktiniais sargais, apylinkėj su labai blogu klimatu, ir negavo jokių recidyvų. Ypatingai gera darbo terapija todėl, kad jinai psychiškai gerai veikia ligonį, kuris pats gali įsitikinti savo darbingumu ir galimumu užsidirbti pragyvenimui. Referentas nesutinka su d-ru Vos'u, kad 6-ių savaičių darbo terapijos kursas galįs būti pakankamas. Vidutinis jo kolonijoje buvimo laikas trunka 10 mėnesių.

Williams, iš Londono, referavo apie išleistų iš sanatorijos ligonių globojimą Anglijoje. Šitas reikalas turi tenai gana stiprią finansinę bazę, nes, pasirėmusi 1921 m. įstatymais, vietinė valdžia asignuoja po 2 sv. sterlingų per metus 1000-čiui gyventojų. Priemonės šios: 1) socijalinė hygijeniška priežiūra dyspanseriuose, atitinkamo lengvo darbo parinkimas; 2) darbo terapija, kuri iš pradžių buvo atliekama žemės ūkio kolonijose, pas-

taruoju metu tėra industrinis darbas; 3) tam tikro verslo ligonių mokymas, kaip, pav., motorų taisymas, dailydžių darbas, batsiuvių darbas ir t. t., svarbiausia dėl mažamečių pacijentų. Jiems Burow-Hill yra suorganizuota specijali darbo kolonija, į kurią priimami vaikai nuo 14 iki 19 m. amž.; 4) industrinės kolonijos labiausiai žinomos Pappwort'e ir Preston-Hall; pastarojoj 1931 met. buvo išmokėta 18.000 svarų algos. Metinė apyvarta siekdavo 55.000 sv., tuo būdu liko kaikuris pelnas. Referentas laiko industrines kolonijas geriausiomis įstaigomis, bet konstatuoja, kad jų yra dar labai maža. Pappwort priima tik 6,9% tokių, kuriems reikalinga ten įstoti. Preston-Hall — 14,2%. Jeigu sakysime, kad 10% visų išeinančių iš sanatorijos ligonių turėtų būti apgyvendinti tokiose kolonijose, tuomet Anglijoje reikėtų turėti 1.200 vietų per metus. Gyventi kolonijoje ligonis turi iki tol, kol jisai laikomas pacijentu. *D-ras L. Koganas.*

* * *

Kova su tuberkulioze Olandijoje.

1932 m. sausio m. 1 d. Olandijoje buvo 8.061.808 gyventojai. Kadangi Olandija užima 32.615 kv. km. plotą, tai 1 kv. kil. tenka 247 gyventojai.

Mirtingumo koeficijentas 1931 metais buvo 9,7 1.000-čiui; mirtingumo koeficientas nuo tuberkuliozės tais pačiais metais buvo 7,33 10.000-čiu.

Kaip iš šitų skaitmenų matome, Olandija labai tankiai apgyventa šalis, kurioj yra labai mažas mirtingumas, ypatingai nuo tuberkuliozės. Mirtingumas nuo tuberkuliozės nuo 1914 m. iki 1931 m., tai yra per 20 metų, krito nuo 19,37 iki 7,33, t. y. beveik tris kartus. Tat aiškinama, viena, aukštai pakilusia kultūra ir krašto turtingumu ir, antra, gerai organizuota kova su tuberkulioze.

Kova su tuberkulioze pradėjo rutuliuotis Olandijoje šito šimtmečio pradžioje ir dėkinga savo egzistavimu privačiai inicijatyvai. 1897 m. buvo įsteigta Davose liaudies sanatorija (Niederländische Heilstätte), bet jau po 2—3 metų buvo pradėtos steigti sanatorijos pačioj Olandijoje. 1903 m. karalienės protektoratu buvo įsteigtas Niderlandų centrinis kovai su tuberkulioze komitetas (Nederlansch Centraal Comité tot bestrijding der Tuberculose). Tasai C. K. yra viso prieštuberkuliozinio darbo ideologinis centras; jo tikslai:

1) palaikyti kontaktą su tarptautine associjacija;
2) palaikyti visų organizacijų, kovojančių su tuberkulioze Olandijoje, koordinaciją;
3) visas šitas organizacijas palaikyti finansiškai.

Be šitų bendrų uždavinių, C. K. organizuoja kasmet rinkliavą „Emma Blume", veda didelį propagandinį darbą, kaip, pav.: leidžia brošiūras, plakatus, organizuoja paskaitas, kino filmas, parodas, leidžia laikraštį „Prieš tuberkuliozę". Prie jo yra moksliškas komitetas iš 48 asmenų. Savo laboratorijų ir institutų šitas komitetas neturi, bet jo nariai dirba moksliškai savo klinikose ir laboratorijose, pranešdami savo darbų rezultatus šito komiteto bendriems susirinkimams.

Svarbiausią prieštuberkuliozinį darbą dirba provincijos organizacijos; tiek specijaliai prieštuberkuliozinės organizacijos, tiek ir kitos iš dalies kovoja su tuberkulioze. Jos turi savo dyspanserius, turi savo dyspanserinių seserų mokyklą. Jų žinioje yra apskričių dyspanseriai, jie išlaiko savo lėšomis ten dirbantį gydytoją specijalistą, kuris neturi teisės užsiimti laisva praktika, ir išlaiko apskričių dyspanserių seseris. Be to, jos koordinuoja vietinių organizacijų darbą ir teikia joms finansinės pagelbos. Šitos provincijų organizacijos yra privačios, bet jos gauna iš valdžios pašalpą ir dirba jos kontroliuojamos.

Didelį darbą atlieka ir vietinės organizacijos — taip pat privačios, kurių Olandijoje yra apie 800, kurios apima apie 90% visų gyventojų. Čia priklauso tiek specijaliai prieštuberkuliozinės organizacijos, tiek ir turinčios tikslą, apskritai, sveikatą globoti, kaip, pav., „žalias, baltas ir baltai geltonas" kryžius, į kurių pareigas ir prieštuberkuliozinis darbas iš dalies įeina. Jie turi po vieną arba po kelias dyspanserio seseris, kurios būna dviejų rūšių: bendros seserys, į kurių pareigas įeina ne tik tuberkuliozikų globojimas, bet ir kitų ligonių slauginimas, ir specifinės dyspanserinės seserys. Pirmųjų Olandijoje yra 800, antrųjų 130. Daugelis iš vietinių organizacijų turi savo namus, taip vad. „Buurt huis", kurie yra tam tikri sveikatos centrai, ten daromos įvairios konsultacijos, vaikų ir motinų globojimas, tuberkuliozinis dyspanseris ir t. t. Čia pat gyvena seserys, čia pat yra daiktų sandėlis ligoniams šelpti, čia skaitomos populiarios paskaitos. Vietinės organizacijos išrutulioja didelį darbą, pav., 1931 m. jos turėjo savo globoje 45.260 šeimynų, buvo padaryta 674.503 vizitai į namus, buvo nusiųsti į sanatorijas, ligonines ir mokyklas atvirame ore 7.334 žmon., buvo padaryta 3.967 dezinfekcijos.

Be aukščiau minėtų organizacijų, dar yra kitų, pav., geležinkelių tarnautojų, deimanto industrijų tarnautojų, spaudos darbininkų, krikščionių darbininkų ir visa eilė kitų draugijų kovai su tuberkulioze.

Dyspanseriai organizuoti paprastu būdu. Jų tikslas yra: 1) ieškoti ligonių ir juos sekti, 2) suteikti jiems atitinkamą gydymą, 3) mokyti ligonius ir jų šeimas apie apsikrėtimo būdus, 4) pagerinti socijalias sąlygas ir gyventojų atsparumą.

Dyspanseriuose negydoma; po pirmo tyrimo dyspanseriai ligonius siunčia pas gydantį gydytoją arba, nuolatiniam gydytojui sutinkant, siunčiami į stacijonarinę įstaigą. Su gydančiu gydytoju palaikomas nuolatinis kontaktas. Dyspanserio priešakyje yra gydytojas specijalistas. Dyspanseriai Olandijoje pasidarė labai populiarūs; gydytojai, kurie iš pradžių būdavo skeptikai, parodė dabar savo pasitikėjimą ir pradėjo ten siųsti savo ligonius. Gydytojų siunčiami ligoniai, taip pat ir patys ligoniai, mielai pradėjo kreiptis į dyspanserius. Didesniuose centruose yra gerai įrengti dyspanseriai su rentgeno kabinetais, laboratorijomis, ausų, nosies, gerklės dantų ligų kabinetais. Iš viso yra 28 apygardų (Bezirk) ir 103 apskričių (Kreis) dyspanseriai. Jų lankymas labai padidėjo, pav., 1924 m. buvo ištirti 16.572 žmonės, o 1931 m. — 39.719 žmonių. Jie turėjo savo globoje 1931 m. sausio mėn. 1 d. 35.315 šeimynų, iš kurių 7.673 turi atvirą tuberkuliozę. Dyspanseriai įrengti labai puikiai ne tik medicinos, bet ir grožio atžvilgiais. Amsterdamo dyspanseriai yra savo rūšies rūmai su symboliškais meniškais paveikslais ant sienų, su puikiais sodais ir t. t.

Olandija apklota tankiu stacijonarinių įstaigų tinklu. Ten yra 100 ligoninių, pripažintų tinkančiomis sergantiems tuberkulioze. Amsterdame yra specijali tuberkuliozinė 50 lovų ligoninė, be to, 35 sanatorijos, iš kurių 6 vaikų. Visos sanatorijos turi 3.561 lovą. 1931 m. sanatorijose buvo 3.437 suaugusių ir 1.376 vaikų. Mums teko apžiūrėti dvi sanatorijos: viena vaikų — „Hoog-Blaricum", 224 lovos, ir viena suaugusių — „Hoog-Laren", 220 lovų. Gydymo principai paprasti. Kreipia į save dėmesio įrengimo solidiškumas ir turtingumas. „Hoog-Laren" sanatorija įrengta ne blogiau kaip privačios sanatorijos Šveicarijoje. Mes ten apžiūrėjome rentgeno aparatą, kuris gali eksponuoti $^1/_{100}$ sek. prie 2000 MA, stereoskopišką rentgeno aparatą ir visą eilę kitų prietaisų. Be šitų įstaigų, yra dar vadinami „dienos namai", kur ligonis gali praleisti visą dieną nakvodamas namie. Tokių namų yra 35. Labai įdomios, specijaliai įrengtos ligoniams gulėti būdelės, kurios dalinamos dyspanserio nurodymais. Tose būdelėse ligoniai gali gulėti visa vasarą, jei jie negali būti padėti sanatorijose. Panašiai atrodo būdelės, pastatytos prie namų, kur gali būti ligonis izoliuotas nuo šeimos. Tokios būdelės Olandijoje labai išsiplatinusios.

Be to, Olandijoje yra labai daug vaikų profilaktikos įstaigų, k. a.: vaikų namai, vaikų kolonijos, mokyklos atvirame ore. Labai dažnai prak-

tikuojamas vaikų siuntimas į sveikas kaimų šeimas. 1931 metais buvo apgyvendinti 2.959 vaikai 731 šeimoje. Plačiai praktikuojami BCG skiepijimai, ypač Amsterdamo dyspanseryje.

Lėšų kovai su tuberkulioze gaunama iš rinkliavų ir įvairių labdaringų darbų. Valstybė kasmet skiria 1.300.000 florinų (5.200.000 lt.). Amsterdamo dyspanseris gauna iš magistrato dideles sumas, kurios yra svarbiausieji resursai. Ten asignuojami per metus vienam gyventojui 6 olandiški centai.

Bendras įspūdis, mūsų gautas, važinėjant po Olandiją, rodo, kad Olandijoje, turtingame ir kultūringame krašte, kova su tuberkulioze pastatyta pavyzdingai, kuo ir paaiškinamas tas didelis mirtingumo nuo tuberkuliozės sumažėjimas. *D-ras L. Koganas.*

Referatai.

VIDAUS LIGOS.

3. G. v. Bergmann: **Die Bedeutung der Anazidität des Magens und einer ausreichenden Substitutionstherapie.** (Skilvio anacidito reikšmė ir plati substitucinė terapija). („D. m. W." 1933, Nr. I—II).

Pirmiausia autorius stengiasi išspręsti klausymą, kada yra pateisinamas skilvio plovimas (Ausheberung) storu ar plonu zondu. Praktikoj jis perdažnai be reikalo vartojamas. Terapiškai skilvio plovimas turi būti labai aprėžtas ir vartotinas tik užsistovėjusioms skilvio liekanoms pašalinti vėžio bei gėrybingų stenozių ligose, taip pat pirmomis dienomis po skilvio operacijos. Nėra jokios naudos plauti skilvys gastrito bei nestenozuojančios opos ar šitas darbas pavesti pačiam ligoniui, net ir nesant maisto retencijos. Plovimus Ag gali pavaduoti jo įteikimas per os, 30—15 minučių prieš valgį. Gerai veikia „Kamillargen" tabl. („Homburg'o" firmos. *Ref.).* Bet ir dijagnostikos reikalams skilvio tyrimas zondu turi būti labai aprėžtas. Nėra abejojimo, jog frakcinis tyrimo būdas alkoholiu duoda tikslesnių rezultatų. Autorius dažniau vartoja koffejiną, nes alkoholis retkarčiais apsvaigina. Didelė pažanga padaryta, buvo pasiūlytos diagnostikai histamino injekcijos. Jei nuo pastarųjų neatsiranda sunkos skilvyj, tai kalbame apie „histaminrefraktere Achylie" — aukščiausias skilvio dugno liaukų trūkumo laipsnis, dažniausiai dėl jų atrofijos (adenia). Bet kliniškai praktiškai apie achylia gastrica galima kalbėti, jei neatsiranda sekrecijos maisto priėmus (Ingestenreiz). Užtat, įtariant anaciditas, gydytojui leistina zondu įsitikinti, ar skilvyj, 30 min. praėjus po mėginamųjų pusryčių, yra laisvos HCl. Niekur nėra tokios absoliučios indikacijos skilvį zondu tirti, kaip kad achyliją įtarus. Jinai turi būti nustatyta ir tyrimas negali būti neatliktas, nežiūrint į tai, kad ligonis bijotų zondavimo. Atvirkščiai, tyrimas turi būti pakartotas, kad nebūtų supainiotas laikinas sunkos išsiskyrimo nustojimas, psychinių momentų sukeltas, su tikru skilvio produkcijos nesugebėjimu. Geriau po tokio tyrimo dar atlikti bandymas su histaminu. Skilvio tyrimas zondu sergant ulcus ventriculi liga (išskyrus ulcus jejuni ir pooperacinius tyrimus), nėsąs labai esminis, nes daugeliu atveju (52%) rūgštingumas yra normalus; neretai (15%) randamas subaciditas ir tik 29% konstatuojamas superaciditas. (Esant ulcus duodeni hyperaciditas randamas 75% atsitikimų). Okultiniai kraujavimai geriau stengtis nustatyti ištyrus išmatas, nes nežymūs kraujavimai gali atsirasti traumatizuojant skilvį zondu ir todėl neturi dijagnostikos reikšmės. Antra vertus, dažniausiai skilvio žaizdos nekraujuoja; minimalūs kraujavimai gali pareiti nuo gastrito. Tuo būdu ypatingai svarbios reikšmės turi achylijos bei didelio laipsnio subacidito konstatavimas; be reikšmės yra normalaus bei padidėjusio rūgštingumo nustatymas (išskyrus pooperacinius atsitikimus). Normalus rūgš-

tingumas nekalba nei prieš ulcus'ą nei prieš gastritą; hyperaciditas retai gali išspręsti, ar turim ulcus ar gastritą. Daug daugiau reikšmės šitokiais atvejais turi rentgenas ir gastroscopia.

Katsch'o pasiūlytas pavadinimas „acidismus" yra tikriausias išsireiškimas, rodąs, jog riemuo nėra skilvio rūgšties sekrecijos buvimo arba hyperacidito įrodymas.

Niekas tiek nekenčia nuo acidizmo — nepakenčiamo deginimo skilvyj (riemens), kiek kaikurie ligoniai po skilvio operacijos, kai skrandyj randama alkalinė, turtinga tulžim, milžiniška masė. Duodenum'o sunka ėda skilvį ir kardiją, ir šitas alkalinio turinio deginimas mūsų percepcijos nėra atskiriamas nuo deginimo, sukelto HCl sekrecijos. Normalus rūgštingumas gali sukelti didesnį riemenį negu hyperaciditas. Pastarasis labai dažnai visai nesukelia riemens; atvirkščiai, atvejais, kai iš duodenum'o teka atgal į skilvį alkalinė, turtinga tulžim ir žarnų fermentais masė, tai riemuo nepakenčiamai kankina ligonį. Sergant ulcus ventriculi, lydimu haematemesis, nors kraujo išmatose ir yra aiškių rentgeno duomenų, skilvio pompavimo galima nedaryti. Bet jisai reikia padaryti, kai įtariama gastritis chronica, nes rastoji achylia patvirtina dijagnozę.

Perdaug teikiama reikšmės funkciniam fundus'o liaukų sutrikimui achylijoj. Autoriaus nuomone, priežastis reikia ieškoti šitų liaukų žuvime ir, pasak K. Faber'io, chroniškame atrofiškame gastrite. Reikia pažymėti, jog, pilvo uždegimo procesuose (appendicitis, colitis), sunkiose infekcijose, ileus'o reiškiniams pasirodžius, dažnai taip pat galima rasti achylią, kuri yra toksiškai hematogeninio gastrito vaisius, sukeliąs adeniją. Achylijos padarinys būna achyliniai viduriavimai — diarrhoea gastrogena; lygiagrečiai išsirutuliuoja laibųjų žarnų kataras, nes nėsant HCl, kasos produkcijos jaudiklio, atkrinta pankreas'o fermentų dalyvavimas virškinamajame akte. Obstipatio, charakteringa esant hyperaciditas, gali būti susijęs ir su achylija. Čia gelbsti HCl davimas per os (Substitutionstherapie). Kad maistas skilvyj, kur nėra HCl, negali pavirsti košyte, tik iš dalies tėra tiesa. Rupi, nechemifikuota košelė sudaro blogą dirvą duodenum'e ir jejunum'e; tripsino sekrecija, nejaudinama HCl, nesiprodukuoja, ko dėliai atsiranda vadinamas „pylorinis syndromas", panašus į typingus ulc. duodeni bei tulžies dieglių reiškinius. Sergančiojo achylija ligonio vėlyvesnieji skausmai ir diegliai yra pyliorospazmo padarinys, bet kartu ir dėkingas druskos rūgšties terapijos objektas.

Svarbų vaidmenį vaidina bakterijos, pakliuvusios į skilvį su maistu ar iš burnos. Pagal Löhr'ą, achylikas vietoj skilvio turi elmių duobę (Jauchegrube). Normoj bakterijos yra užmušamos HCl, ko negali būti esant achylijai. Padariniai: įvairios virškin. trakto infekcijos (typhus, paratyphus etc.) ir tulžies takų ascendentinė infekcija. Nieks nėra tiek disponuotas tulžies takų susirgimams, kiek achylikai, turį turtingą skilvio florą. Šitie cholangitides gastrogenae gali kombinuotis su bendra gastroenteritis acuta arba būti be jokių reiškinių iš skilvio ir žarnų pusės.

Tuo būdu kova su achylijos buvimu, ar ji bus anatomiškai pagrista ar tik pereinama, susijusi su bendru susirgimu, ar ji bus grynai funkcinė, kaip tat matome heterochylijoje, intermituojąs kaitaliojimasis tarp sekrecijos produkcijos ir jos sistavimo, — šita kova yra gydytojų uždavinys, turįs didžiausios praktiškos reikšmės. Štai kodėl skilvio pompavimas čia labiausiai ir pagrįstas; štai kodėl reikia atkreipti daug dėmesio į sekundarinius žarnų susirgimus, į žarnų infekcijas ir į cholangitą — svarbiausius achylijos padarinius. Reikia atminti, jog ir daugelis lengvesnių skilvio sutrikimų, k. a.: ledakumas, apetito stoka, spaudimo jausmas duobukėje, riaugulys, dyspepsija, — esti susiję su anaciditas. Čia gali būti rekapituliuota visa chroniško ir iš dalies aštraus gastrito subjektingoji symptomatologija, nes achylija yra dažniausias gastritis chron. anacida symptomas.

Kadangi chron. atrof. gastrito išgydyti beveik negalima, tai gydymas turi būti nukreiptas į substitucinę terapiją (Substitutionstherapie), kuri esanti vertingesnė už symptominę terapiją. Šitas gydymas labai dažnai pašalina skilvio negalavimus, enterito reiškinius, viduriavimą, kartais ir obstipatio; apsaugoja nuo žarnų infekcijos (cholera, typhus ir t. t.) ir, kas svarbiausia, apsaugoja nuo recidyvuojančio cholangito.

Druskos rūgšties, kaip substitucinio vaisto, nepakanka duoti keletos lašų ir dar atskiestų vandenyj, arba su vadinamu stomachicum, kaip apetito lašai. Jeigu norima sukelti skilvio sekrecija prileidžiant, jog skilvys dar pajėgia sekretuoti, tai reikalinga parinkti maisto ir gėrimų, kurie sukelia apetitą (psychische Saftsekretion). Alkoholis yra geriausias sekrecijos jaudiklis. Pietų stalo vynas, „aperitiv", veikia geriau negu cocktail'is, degtinė ir likeriai, nes pastarieji tuščiame skilvyj sukelia gastritą. Taip pat veikia gerai amara ir mėsos ekstraktai. Norint bevalgant ar baigiant valgyti skirti tikrą substitucinę terapiją, reikalinga visuomet atsiminti Leo receptas:

Rp.: Ac. hydrochlor. non diluti,
Aq. destill. āā 20,0,
Pepsini sicci ad 150.0.

1 valg. šaukštas stiklo vandenyj (dantims apsaugoti — išgerti pro stiklinį vamzdelį). Žinoma, ir šitas kiekis bus mažesnis, negu pats skilvys pagamina gerokai pavalgius. Ar reikalinga skirti pepsinas, ginčijamas klausymas, nes kartais stinga tik HCl, pepsinas gi esti produkuojamas. Antra vertus, pepsino preparatai dažnai pasirodo neveiklūs. Tik šviežia veršiukų skilvių ištrauka duoda veiklų pepsiną. Kliniški patyrimai rodo, jog pepsino galima neskirti.

Pažanga yra padaryta, pradėjus vartoti „acidol-pepsin" preparatą. Bet reikia skirti I stiprumo („stark sauer") 6—10 tabl. pro die. Antras preparatas — „paractol" „Homburg'o" firmos *Ref.)*, kur acid. hydrochl. yra susietas su gliutamino rūgštim, dar geresnis, nes jis kartu ir jaudina skilvio sekreciją (jei skilvis dar pajėgia sekretuoti). Vienas arbat. šaukšt. (3 gr.) šito preparato = 37 lašams ac. muriat. dil. Bakterijologiškais tyrimais išrodytas „paractol'io" antibakteriškas veikimas. Autorius jį labai karštai rekomenduoja, kaip substitucinį vaistą, esant achylijai. Be to, jis gali būti vartojamas profilaktikos tikslams žmonėms, keliaujantiems į šiltus kraštus ir kuriems dėl tam tikrų sąlygų gresia pavojus susirgti virškinamuoju traktu. Alkaliniai vandens, kuriais norima sujaudinti skilvio sekrecija, yra be vertės ir gali net pakenkti. Jų veikimo, žinoma, negalima nuneigti sergant jeknų bei tulžies takų susirgimais ir išgydomu gastritu.

Gyd. Š. Markovičius.

VAIKŲ LIGOS.

6. Dr. C. Wiener (Breslavas): **Zur Röntgenbestrahlungstherapie der Meningitis tuberculosa.** (Meningitis tbc. gydymas rentgenu). („Jahrb. f. Kindhlk." 138 B., H. 5/6).

Z. v. Bokay neseniai aprašė, kad gydęs rentgenu 17 ligonių, sergančių meningitis tbc., iš jų 5 pasveikę. Iki šiol meningitis tbc. beveik visuomet baigdavosi mirtim, išskyrus kelis literatūroj aprašytus pasveikimo atsitikimus. Anksčiau visi kiti gydymo būdai, kurių čia dėl vietos stokos negalima paminėti, nedavė teigiamų rezultatų. Todėl autorius išmėgino v. Bokay'o metodę 9 ligoniams. Buvo pavartotos didelės dozės po 150—250 R atskiram laukui (6×8 cm.), 35 cm. fokuso atstumas nuo odos su tubusu ir filtrais (0,5 mm. Zn. + 1 mm. Al.) esant 160 kv. ir 4 ma. Kitas gydymas buvo symptominis (liumbalinės punkcijos slėgimui sumažinti, cardiaca, karščiui ir nuraminimui vaistai) ir pakankamas maitinimas. Visi 9 ligoniai mirė. Autorius mano, kad intensyvus švitinimas rentgenu sudaro svarbiausią pavojų, nes nežinome, kaip jisai veikia greitą tuberkulio-

zinių audinių irimą, norint išvengti tbc. disseminacijos. Autorius bandė gydyti mažesnėmis ir silpniau filtruotomis dozėmis (50 R esant 120 kv., 4 ma.; 3—4 mm. Al. filtro ir 30 cm. atstumo), bet ir čia negauta pagijimo, todėl nuo tolimesnio švitinimo atsisakė. *Gyd. V. Tercijonas.*

7. W. Bayer (Berlynas): **Zur Injektionstherapie des Keuchhustens.** (Kokliušo gydymas injekcijomis). („Monatsch. f. Kinderheilk." 56 B., 1923).

Apie 1½ metų klinikos ir poliklinikos stebėjimai parodė, kad vakcinų veikimas galima išaiškinti sugestija: klinikoje vakcina veikimo neparodo; poliklinikoje vakcina nepadeda kūdikiams, o vyresniems vaikams tik tuomet, jeigu injekuojama tam tikru laiku, bet infekcija palieka nenugalėta, ką toliau patvirtina typingas kokliušui kraujo vaizdas ir kosulio priepuoliai. Autorius patikrino sugestinį vakcinų veikimą, vartodamas per 1½ metų polikliniškiems pacijentams tik aq. destillatae injekcijos. Jo gautieji rezultatai tokie pat geri kaip ir nuo vakcinos injekcijų. Iš 34 tuo būdu gydytų vaikų 30 pasveiko ir 4 liga pasiliko be įtakos. Parenkant teisingai vaikus, galima pasiekti 100% pasveikimo nuo vandens injekcijų. Autorius išveda: vakcinoterapija, sergant kokliušu, daugiausia reikia laikyti kaip gydomai pedagogiška priemone. *Gyd. V. Tercijonas.*

8. H. Murschal (Berlynas): **Die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus im Kindesalter mit Pyramidon, Kalzium und Gonokokkenvakzine** (Ūmaus sąnarių reumato gydymas pyramidonu, kalciu ir gonokokkų vakcina) („Kinderärztl. Praxis", März 1933, S. 109).

Iki šiol dar labai maža buvo pranešta apie Schottmüller'io pasiūlytą reumato gydymą pyramidonu vietoje salicylio preparatų.

Autorius, sekdamas Schottmüller'į, duodavo savo ligoniams I-ą gydymo dieną 4—5 kartus po 0,3 pyramidono; kitą dieną — 3—4 kartus po 0,3 ir toliau, symptomams pranykus, 2 kartu po 0,3 per 6 savaites. Recidyvui pasirodžius jis vėl pradėdavo nuo didelių dozių.

Vaikai pakelia pyramidoną daug geriau negu salicylio preperatus. Autorius niekuomet nestebėjo taip dažnų duodant dileles salicylio dozes sympotomų, k. a.: vėmimo, silpnumo, labai didelio prakaitavimo, ūžimo ausyse, kollapso ir t. t. Taip pat nebuvo stebėta inkstų suerzinimo arba kurių-nors ekzantemų.

Pyramidonas puikiai veikia reumato symptomus: temperatūra krinta jau praėjus 24-ioms, 48-ioms valandoms, retai tik — 72-iem val. (Stebėtą tolimesnėje ligos eigoje subfebrilę temperatūrą autorius priskiria katariniam processui nosiaryklėje arba lengvam endokardo suerzinimui); greta su temperatūra nustoja buvę ir skausmai jau I-ą arba II-ą gydymo dieną; greitai nyksta ir sąnarių patinimai. Tokį greitą ir intensingą pyramidono veikimą autorius stebėjęs 80% savo atsitikimų.

Schottmüller kalba ir apie atsitikimus, nepasiduodančius šitam gydymo būdui. Tarp autoriaus aprašytųjų 69 atsitikimų būta tokių tik 2, ir tai vienu atsitikimu, kaip paaiškėjo vėliau, buvo morbus Poncet, o antras sunkiai ir tik iš lėto pasidavė kitokiam gydymui (atophanyl'io intraveninėmis injekcijomis).

Labai įdomus klausymas apie vaikų recidyvus, gydytus pyramidonu. Iš 69 vaikų recidyvus gavo tik 13, t. y. 81,2% pasveiko galutinai, tuo tarpu kai gydant atophanyl'iu arba aspyrin'u tik 60,5% lieka be recidyvų.

30,42% nebūta jokių širdies komplikacijų, o, kaip rodo statistikos duomenys, gydant aspyrinu tik 14,3% ir atophanil'iu tik 25,7% negauna širdies komplikacijų.

Pasirėmęs paskutiniais metais pareikšta nuomone, kad polyarthritis yra allerginė reakcija, autorius pamėgino kombinuoti pyramidoną su didelėmis kalcio dozėmis (po oda ir per os), bet po tokio gydymo jis nepastebėjęs geresnių rezultatų; taip pat ir artighon'u (gonokokkine vakcina) gydymas, išgirtas Bruntholer'io Farber'io ir Kaplan'o, nedavęs teigiamų rezultatų.

Todėl autorius išveda, kad kiekvienu vaikų amžiaus reumato atsitikimu reikėtų pavartoti pirmiausia pyramidonas, nes jis veikia greitai ir labai pastoviai ir neįvyksta jokių komplikacijų, kaip kad neretai būna vartojant salicylio preparatus.

Kalcis ir gonokokkinė vakcina neparodė ypatingo veikimo reumato symptomams. *Dr. A. Kronzonas.*

CHIRURGIJA.

3. Toshisada Shimada: **Eine grosse Strumametastase in rechten Humerus, welche mit Myeloidsarkom verweckselt und operiert wurde.** (Didelės strumos metastazės į dešinįjį humerus'ą atsitikimas, kurs buvo palaikytas myeloidine sarkoma ir buvo operuojama). („Zbl. f. Chirurgie". 1933 m., Nr. 8).

50 metų vyras, šiaip sveikas, 1930 met. rugp. m. pastebėjęs ant deš. žastikaulio priekinės lateralės sienos distalio galo kaštano didumo mazgą. Auglys nieko nekenkęs, bet didėjęs. Kitų metų gegužės mėn. buvęs jau obuolio didumo, o spalių mėn. buvęs jau dviejų kumščių dydžio. Buvę tirta 1931 m. IX. 30 d. Auglio apimtis — 38,5 cm. Ribos buvusios aiškios, paviršius — lygus, konsistencija — vietomis elastinga, minkšta, vietomis — kieta. Auglio pulsacijos nebuvę matoma bei jaučiama, ant jojo oda buvusi sveika.

Buvusi nustatyta myeloidinė sarkoma. Vietinėj anėstezijoj buvusi padaryta kaulo su augliu rezekcija. Defektas buvęs užpildytas VII šonkauliu. Mikroskopiškai auglį tiriant buvusi nustatyta strumos metastazė. Kartotinai ligonį tiriant, buvęs rastas deš. žemutiniame gl. thyreoidea polyje vyšnios didumo mazgelis. Ekstirpavus ir mikroskopiškai tiriant buvę rasta tas pats kaip ir metastazėje.

Piktybinių strumų metastazės dažniausiai būnančios regijoninėse liaukose, paskui plaučiuose ir trečioj vietoj — griaučiuose, būtent, plokščiuose kauluose. Išilginiuose kauluose metastazės būnančios retai. Sudeck stebėjęs dvi žastikaulio metastazi. Barthels nurodęs 9,5% visų kaulų metastazių nuo struma maligna. Tuo tarpu primariniai augliai būną maži ir pražiūrimi. Būna atsitikimų, kad primariniai augliai surandami tik sekcijos metu, mirus nuo jo metastazių. Šituo atsitikimu gydytojas primarinio auglio iš karto taip pat nepastebėjęs. Struma maligna dažniau prasideda iš deš. žemutinio gl. thyreoidea polio (Sudeck, Klose). Struma nodosa dažniau atsiranda deš. lobuse negu kairiame (Barthels). *Gyd. A. Čerškus.*

4. Dr. H. Oberascher: **Ein Fall von Appendicitis bei einem Säugling.** (Vienas kūdikio appendicito atsitikimas). („Zbl. f. Chirurgie". 1933 m., Nr. 8).

Autorius aprašinėja vieną 9 mėn. kūdikio appendicitis perforata atsitikimą. Appendicitai vaikams, jaunesniems kaip 2-jų metų, yra retenybė.

Ligoninėn buvęs priimtas berniukas, 2 mėn., buvęs maitintas krūtimi, pirmiau visada buvęs sveikas ir stiprus. Apsirgęs rytą. Tėvų pranešimu pasidaręs neramus, mažai miegojęs, rangęsis ir nuo ryto nei nesituštinęs nei vėjai nėję. Prieš pietus vieną kartą vėmęs. Pakviestas gydytojas davęs paleidžiamųjų miltelių, bet negelbėję. Vakare vėl vėmęs. Kitą naktį tėvai pastebėję, kad kūdikiui didėjąs pilvas. Antrasis pakviestas gydytojas pataręs ligoninės gydymą.

Atvykus ligoninėn buvę rasta: Kūdikis gero mitimo, liežuvis švarus, ryklė be pakitimų, pilvas žymiai išsipūtęs, žemai dešinėj mažas pribukimas, šiaip visame pilvo plote tebuvęs timpanitas. Žarnų rangymosi negalima buvę nustatyti. T°—38°,0; pulsas — 130. Pilvą palpuojant dėl skausmingumo ir kūdikio neramumo nieko tikra nebuvę rasta. Tuščią pilvą prašviečiant buvęs matomas laibosiose ir storosiose žarnose dėl išsipūtimo

prašviesėjimas, žemutinėj pilvo dalyje — nedidelio pritemimo šešėlis. Plaučiai, širdis n. y. Dijafragmos padėtis aukšta.

Po alyvos klyzmos išėję kietų išmatų ir truputis kraujo. Dėl tokių dviejų dienų ileus'o reiškinių buvę manyta esant intusseptio ileocoecal'inėj srity arba appendicitis. Lengvoj ėterio narkozėj padaryta laparotomia. Buvęs rastas bendras toli nuženges iš perforuoto appendix'o peritonitas. Appendix'as buvęs rastas trumpas ir su reliatyviai siaura nuo coecum išėjimo vieta. Buvęs perforuotas gale, kur buvęs rastas išmatų akmenukas; jo serozė buvusi paraudusi, gleivinė sustorėjusi ir paburkusi. Appendix'as buvęs išpjautas, drenuotas ir užsiūtas.

Kūdikis po operacijos kiek atsigavęs, bet kitą dieną pablogėjęs ir naktį miręs.

Sekcija parodžiusi bendrą fibriniškai pūlingą peritonitą. Pūliuose buvę konstatuota coli typo bacillų. Kiti organai — be žymių pakitimų.

Autorius pataria ir tokio amžiaus panašiais atvejais visada pagalvoti apie appendicitą. *Gyd. A. Čerškus.*

UROLOGIJA.

3. K. Dierks (Jena): **Cystochrom für die intravenöse Indigokarminproblem in d. funct. Nierendiagnostik.** (Cystochrom'as indigokarmininiam bandymui inkstų funkciškai dijagnostikai nustatyti). („Zbl. f. G." 1933, Nr. 6).

Straipsnis iš Henkel'io klinikos. Pasirodžius daugybei pranešimų apie komplikacijas vartojant intra venam indigokarminą, autorius sveikina cystochrom'ą (pagamintą Austrijoje), susidedantį iš indigo+hexamethylentetramin. Indigo vartoti intra venam, pasak Caspero, pavojinga dėl to, kad tat ne tirpinys, bet emulsija. Vartojant cystochromą (amp. po 5 kb. cm.) pašalinių reiškinių, k. a. šoko ir kt., nebūna. (Cystochromą aš vartoju nuo 1929 m.; iš tikrųjų jisai yra labai patogus, bet palyginti su indigokarminu jisai vis dėlto perdaug brangus. Vartodamas indigokarminą, paruoštą prityrusiomis rankomis iš pirmos rūšies miltelių, bet ne iš tablečių, nė kartą negavau komplikacijų. Ref.). *Dr. Toby Goldbergas.*

4. R. Pohl (Aussig): **Prolaps einer „Uretercyste" vor die Urethra.** (Ureterinės kystos iš uretros iškritimas). („Zbl. G." 1932, Nr. 44).

Autorių pakvietęs konsultuoti naminis gydytojas dėl šios priežasties. Pas moterį, 23 metų amžiaus, ant rytojaus mėnesinėms pasibaigus tarp labia minora buvo rastas ilgas, mažo kiaušinio dydžio, tamsiai raudonas, padengtas ant galo mažu gelsvos spalvos fibrino gabalėliu tumor'as. Pastarasis kyšojo iš uretros ir galima buvo apvesti iš visų pusių stikliniu kateteriu, siekiančiu iki 8 cm. į gilumą. Pro kateterį išėjo truputis drumsto ir nešvaraus šlapimo. Įėjimas į makštis ir genitaliniai organai buvo normalūs. Neaukšta $t^0=37^0,2$ ir jokių kitokių reiškinių. Kitą dieną dideli skausmai pilve iš dešinės, šitas tumor'as pasidarė lyg didesnis, trūko ir pranyko. Ir iš tikrųjų apžiūrėjimas patikrino jo pranykimą. Cystoskopija, 3-čią kartą daroma, pagaliau nustatė dešin. ureterio pūslinės angos išsiplėtimą, likviduotą kartotine elektrokoaguliacija. Anamnezė rodo, kad iš mažens jau mokykloje šlapinimasis buvęs padažnėjęs ir visada ištekėdavęs dviem kartais su 1 minutės protarpiu. Prieš metus buvęs cystopyelitas, gydytas naminio gydytojo. Ureterio iškritimas pas suaugusį labai didelė retenybė. *Dr. Toby Goldbergas.*

AKUŠERIJA IR GYNEKOLOGIJA.

3. A. Bock (Berlynas): **Puerperale totale Uterusinversion.** (Visiškas gimtuvės išsivertimas po gimdymo). („Zbl. G." 1933, Nr. 8).

Šitas susirgimas labai retas ir lydimas didelio mirtingumo. Visiškai nežinoma tokių spontaninių inversijų priežastis. Aprašomas atsitikimas

baigėsi laimingai, be apluošinančių operacijų, ir praėjus $1^1/_2$ metų šita ligonė pati pagimdė kūdikį. Atsitikimas šitokis.

Gimdymas truko 8 val. (nuo pastangų pradžios iki gimimo). I-para, 18 metų amžiaus, gležnos sudėties. Gimdymo metu įšvirkšta į raumenis 4×0,25 pituigan'o. Gimdymas baigėsi laimingai. Perineum neiplyšęs. Pogimdyminis perijodas iš pradžių buvo normalus. Praėjus pusei valandos akušerė patikrino (ligoninėje) 2 pirštais fundus uteri, nespausdama ir netraukdama už virkščios. Patikrinimo metu gimdyvė staiga instinktiškai pakėlė į viršų dubenį ir akušerė negalėjo daugiau apčiuopti gimtuvės. Tučtuojau pakviestieji gydytojai rado gimdyvę šoko būklėje (didelis išblyškimas, siūlo pavidalo pulsas, paviršutiniškas kvėpavimas). Dubuo tuščias. Uterus inversus ante portas. Gili narkozė. Placentos pašalinimas ir repositio manualis, pavykusi tiktai 4-tą kartą. Antrą kartą gimdant gimtuvės atonia; placenta ranka pašalinta.

Šito įvykio priežastim autorius laiko ligonės konstituciją. Darant repoziciją 2 aplinkybės sunkina darbą: 1) gimtuvės raumenų susitraukimas, pašalinamas gilios narkozės; 2) orificium uteri internum. Todėl gimtuvė reikia žingsnis po žingsnio investuoti pradedant nuo fundus'o.

Dr. T. Goldbergas.

4. W. Karnicki (Vilnius): **Eine neue Ausziehungart des Kopfes bei manueller Fruchtextraction.** (Nauja galvutės traukimo metodė vaisiui ekstraguoti). („Zbl. G." 1933, Nr. 7).

Sekamai galvutei ištraukti dažniausiai vartojami Smellie's, Mauriceau ir Smellie-Veit'o būdai.

Smellie's būdą vartojant pavyksta svarbiausiai galvutė sulenkti, bet nepadedama pačiam ekstrakcijos aktui.

Mauriceau būdas, atvirkščiai, aktyvuoja ekstrakciją, bet maža padeda galvutei sulenkti, nes įkištieji į burnelę pirštai neveikia viršutinio žandikaulio ir, žinoma, kaukuolės.

Abudu šituodu būdu kombinuojant neišvengiama tačiau pavojaus sužaloti vaisius ekstrakcijos metu.

Autorius siūlo prie šitos kombinacijos mažą priedą. Jo technika šitokia. Kair. ranka įkišima į makštis. Jos dviem pirštais sučiumpama vaisiaus fossae caninae, bet, kadangi veido paviršius vis dėlto perdaug lygus, tai dešin. rankos III-iuoju pirštu, įkištu iš vaisiaus nugaros pusės, spaudžiama pakaušis (os occipit.), sulenkiant tuo būdu galvelę abiejų rankų trimi pirštais. Dešin. rankos II ir IV sulenktais pirštais sučiumpami peteliai ir kartu vaisius ištraukiamas. Tekste piešinys. *Dr. Toby Goldbergas.*

ODOS IR VENEROS LIGOS.

3. Fritz Veiel: **Die Behandlung des Pemphigus mit Germanin.** (Pemphigus'o gydymas germanin'u). („Münch. med. Woch." 1931, Nr. 48, S. 2047).

Pemphigus chronicus yra liga, turinti palinkimą spontaniškai išgyti, ir tat klaidina gydytojus, kurie lengvai gal priskirti tokį pasveikimą vienam ar kitam gydymo būdui. Šito straipsnio autorius, tačiau, nurodo, kad jam tekę observuoti nemažas pemphigus'u susirgusių ligonių skaičius, ir niekados jis nematęs tokio nuostabaus ir greito pasveikimo, kaip kad gydant germanin'u. Todėl jis rekomenduoja šitą preparatą esant įvairiems pemphigus'o susirgimams ir siūlo jį išbandyti kitoms klinikoms.

Autorius vartojąs intravenines 10% germanino injekcijas. Germanin'as praskiedžiamas destiliuotu vandeniu. Pirmoji injekcija 0,5 kubiko, toliau 0,8 ir paskui po 1,0. Pirmosios 4 injekcijos daromos kas 2—3 dienos; nuo jų temperatūra pamažu kylanti iki 39,0°—40,0°C, o paskui pamažu krintanti iki normos. Tuo temperatūros persilaužimo momentu oda pradedanti sveikti, išnykstąs teigiamas Nikolsky'o fenomenas ir nežėjimas. Jei po kiek laiko pūslės recidyvuoją, reikią pakartoti injekcijos po 1,0. Esanti reikalinga nuolatinė širdies ir inkstų (šlapimo) kontrolė.

Šita metode autorius gydęs 4 ligonius, kurių 3 visiškai pasveikę, ketvirtoji gi mirusi suliesėjimu ir jėgų netekimu, nors jos oda ir buvusi pradėjusi gyti.

Pirmoji ligonė buvusi 22 m., kaimietė, jau daugiau kaip metai sirgusi pemphigus vulgaris. Gydymas chininu, strichninu, ovaroden'u, plazmochinu, bedruske dijeta, natriumthiosulfat'o, 25% cukraus skiedinio, chinino- uretano, neo-salvarsano intraveninėmis injekcijomis, kraujo transfūzija — nedavę pastovių teigiamų rezultatų. Liga plėtusis, ir po pusės metų jau buvusi nustatyta dijagnozė pemphigus foliaceus universalis. Po 4 germanino injekcijų oda ėmusi sveikti. Recidyvuojant pūslėms po 10 dienų buvusi pakartota 1,0 kubiko germanin'o injekcija. Po mėnesio ligonė išsirašiusi su visai sveika oda, tik kurį laiką mėnesinių metu ant ištiesiamųjų galūnių paviršiaus atsirasdavęs niežtinčių mazgelių pavidalo išbėrimas; po 4 mėn. ir tat pranykę. Ligonė visai sveika.

Antruoju atveju autorius pritaikęs germanin'ą 58 metų vyrui, kuris prieš dvejus metus susirgęs pemphigus vulgaris. Buvęs gydytas kaip ir pirmoji ligonė ir taip pat nesėkmingai. Liga buvusi išplitusi ir apėmusi visą kūną, kaip pemphigus foliaceus universalis. Po 4 germanin'o injekcijų temperatūra pakilusi iki 40°,1 C; tačiau oda sveikusi labai lėtai, todėl mėnesiui praėjus vėl gavęs 3 germanin'o injekcijas po 1,0, leidžiamas kas savaitė. Tuomet oda ėmusi greitai sveikti; po poros mėnesių, recidyvuojant pūslėms, gavęs dar 3 injekcijas po 1,0 (iš viso — 10 germanin'o injekcijų). Po to ligonis visiškai pasitaisęs; svoris priaugęs 10 klg.; kurį laiką dar tiesiamųjų galūnių paviršių išberdavę mazgeliais, kurie pranykdavę nuo pudros.

Trečiasis atsitikimas, 62 metų moteris trejus metus sirgusi atkakliai recidyvuojančiu pemphigus'u. Ligonė labai nusilpusi. Pradėjus gydymą germanin'u, po 4 injekcijų atsiradusi stipriai niežtinti odos erytema. Dar po 3 injekcijų (kas 10-ą — 14-ą dieną) oda pradėjusi sveikti. Dėl recidyvų ligonė gavusi dar 5 inj. po 1,0 (iš viso 12 injekcijų); po to visai pasveikusi. Mazgelių išbėrimus gydanti pudra.

Ketvirtas atsitikimas. Ligonė su dijagnoze pemphigus chronicus. Mityba labai bloga; ligonė visai nusilpusi, temperatūra vakarais pakylanti iki 38°,0C. Po 4 germanin'o injekcijų pemphigus reiškiniai pradėję nykti, bet ligonė vis labiau silpusi, labai maža valgiusi, nebeatgavusi jėgų ir 5-ą dieną po paskutinės injekcijos mirusi.

Iš tų atsitikimų autorius daro išvadas, kad germanin'as turįs būti vartojamas pemphigus'ui gydyti ir esąs visai nepavojingas ligonio gyvybei, nes 4-to atsitikimo, autoriaus nuomone, ligonės mirimo priežastimi buvęs ne germanin'as, bet didelis nusilpimas ir jėgų netekimas nuo ilgos ligos.

J. Petrauskaitė.

4. Von H. Mühlfordt: **Germanin bei Pemphigus vulgaris und dermatitis herpetiformis Duhring.** (Pemphigus vulgaris ir dermatitis herpetiformis Duhring gydymas germanin'u). („Münch. med. Woch." 1932, Nr. 9, S. 356).

Autorius išbandęs dr. Veiel'io rekomenduotąją pemphigus gydymo metodę germanin'u dviem savo ligoniam ir pasiekęs, taip pat kaip ir dr. Veiel, nepaprastai gerų rezultatų.

Vieną ligonę jis išgydęs germanin'u nuo pemphigus vulgaris. Ligonė buvusi 71 metų amžiaus; jos beveik visas kūnas buvęs nusėtas mažesnėmis ir didesnėmis iš dalies hėmorragiškomis pūslėmis. Pūslių atsiradimo metu ligonei pakylanti temperatūra, krečiąs šaltis. Išmėginęs įvairius gydymo būdas be rezultatų, autorius pamėginęs dr. Veiel'io rekomenduotąsias intravenines 10% germanin'o injekcijas. Jis padaręs ligonei iš viso 5 injekcijas (1 inj. po 0,5 ir 0,8 kubiko ir 3 injekcijos po 1,0) švirkšdamas kas antra ar trečia diena. Kiekvieną kartą po injekcijų temperatūra pakildavusi iki 39°,0—39°,6C. Šlapime atsirado granuliuotų cilinderių, kurie

vėliau išnykę. Pūslės užgijusios. Po kelių dienų vėl atsiradusios pūslės, kurios pagijusios tepant trypoflavinu. Ligonė visai pasveikusi. Kraujo eozinofilų procentas nukritęs nuo 14% prieš gydymą iki 7%.

Antras ligonis sirgęs dermatitis herpetiformis Duhring'o. Tat 34 metų vyras, odos liga sergąs jau 14 metų. Visi gydymo būdai nedavę jokių rezultatų. Šitas ligonis gavęs 5 injekcijas germanin'o (1 inj. po 0,5 ir 4 po 1,0 kubiką) kas antra trečia diena. Temperatūra smarkiai pakilusi, po to pranykęs niežėjimas, oda ėmusi sparčiai gyti. Albuminurijos visai nebuvę.

Autorius siūlo plačiau taikyti pemphigus'o susirgimams gydymą germanin'u. *J. Petrauskaitė.*

NERVŲ IR PSYCHIKOS LIGOS.

3. Hopkins: **Incubation period of clinical neurosyphilis.** (Klinikinio neurosyfilio inkubacinis perijodas). („Arch. of neur. and ps." Jan., 1933).

Inkubaciniu neurosyfilio perijodu autorius (sekdamas Ravaut) vadina perijodą nuo apsikrėtimo iki neurosyfilio reiškinių pasirodymo. Šito perijodo ilgumui nustatyti autoriaus panaudota gana didelė medžiaga: 139 tabes'o ats., 117 progr. paralyžiaus ats. ir 248 kitokių neurosyfilio formų (meningovaskuliarinių formų) atsitikimai. Kaipo taisyklė, vis tat negydyto arba nepakankamai gydyto syfilio atsitikimai. Inkubacinis perijodas visoms neurosyfilio formoms yra trumpesnis ten, kur buvo nepakankamas gydymas, palyginti su atsitikimais visiškai negydytais; negydyto tabes'o inkubacinis perijodas vidutiniškai 24 metai, nepakankamai gydyto — 14 metų; progr. paralyžiaus atitinkami skaičiai 19 ir 15, meningovaskuliarinio syfilio — 13 ir 10.

Išvados: neurosyfilio profylaktika — pakankamas gydymas ankstyvose syfilio stadijose; nepakankamas gydymas arba visiškas nesigydymas turi predisponuojančios prie neurosyfilio reikšmės; be to, nepakankamas gydymas sutrumpina neurosyfilio inkubaciją. *Doc. Blažys.*

4. Steck (Lozana): **Das Gesetz vom 3 September 1928 über Unfruchtbarmachung geistig Minderwertiger im Kanton Waadt und seine Anwendung.** (Įstatymas iš 1928 m. IX. 3 d. apie silpnapročių ir bepročių sterilizaciją ir kastraciją Waadt'o kantone ir jo pritaikymas). („Allg. Zt. f. Psychiatrie" Bd. 99).

Jau seniau atskirais atvejais praktikuotos Šveicarijoje silpnapročių ir bepročių sterilizacija ir kastracija gavo pirmą kartą teisinį pagrindą išleistame kantone Waadt (arba Vaud) 1928. IX. 3 d. tokio turinio įstatyme: „Asmuo, sergąs proto liga arba protiškai defektingas, gali būti objektas tam tikrų mediciniškų priemonių vaikų gaminimui sutrukdyti, jeigu tasai vaikas bus pripažintas nepagydomas ir jeigu pagal visus numatymus jis negalės turėti kitokių įpėdinių, kaip tik defektinguosius. — Medicininė intervencija vykdoma tiktai Sveikatos Tarybai pritarus. Sveikatos Taryba duoda pritarimą tiktai pasirėmusi josios paskirtųjų dviejų gydytojų ekspertize ir sprendimu".

Svarbus šito įstatymo papildymas yra pradėjęs veikti nuo 1932. VII. 1 d. šis naujo įstatymo apie nėštumo nutraukimą straipsnis (art. 130): „Abortas nebaustinas, jeigu padarytas moterims, sergančioms proto liga arba protiškai defektingosioms, kurių įpėdiniai, pagal visus numatymus, tegalės būti defektyvūs. Tačiau tos moterys galima operuoti tiktai Sveikatos Tarybai pritarus".

Sterilizacijos įstatymas iki 1932 V. 1 d. buvo pritaikintas 26 ats., daugiausia prigimtos silpnaprotybės atvejais. Iki įstatymo įvedimo, nuo 1919 m., autoriaus žiniomis, kantone padaryta iš psychijatrinių indikacijų 45 sterilizuojamos operacijos. Turint galvoje, kad kantonas turi 320.000 gyventojų, iš kurių psychiškai defektingųjų bus daugiau kaip 3.000, tenka

pripažinti, kad sterilizacija taikoma kol kas labai siaurai, bet atuorius neabejoja jos naudingumu; iš tikrųjų, tuo naudingumu lengva įsitikinti susipažinus su autoriaus patiektomis trumpomis sterilizuotųjų individų istorijomis. Plačiau paaiškėjus sterilizacijos tikslumui, ji bus be abejojimo taikoma dažniau. Inicijatyva operacijai gali kilti iš psychijatrinių ir akušerinių ligoninių gydytojų, iš giminių ir iš bendruomenės narių, kurių tarpe gyvena psychiškai nenormalus asmuo. *Doc. Blažys.*

BAKTERIJOLOGIJA.

2. Dr. med. vet. Friedrich Hecke: **Studien über die künstliche Vermehrung des Maul und Klauenseuchevirus in Gewebekulturen.** (Studijos apie dirbtinį snukio ir nagų ligos virus'o dauginimąsi audinių kultūrose) („Znbltt. f. Bakter." 126 B., H. ½).

Kad filtruojamasai virus'as dirbtinai padauginamas, yra jau išspręstas klausymas, Kuriuo būdu šitas dauginimas įvyksta ir kurios sąlygos jį užtikrina, dar iki šiol nedaug težinoma; aišku tik, kad jam reikalingas gyvas audinys. Esant maža audinių, snukio ir nagų ligos virus'as dauginasi lėčiau negu kultūrose, kuriose audinio yra daugiau. Kultūrose, kuriose tebuvo tik vienas audinio gabalėlis, virus'o nerasta. Ten, kur audinys buvo susmulkintas, virus'o rasta daug. Virus'o randama kultūrose pačiame audinyje ir aplinkumos medium'e. Medium'e mažiau negu pačiame audinyje. Rezultatai tuo atžvilgiu gauti vienodi, visvien ar medium buvo kietesnis ar skystas. Esant 37° t° galima pastebėti padaugėjusis virus'as po 20—30 valandų. 30° t°-je—tik po 2—3 dienų. Audinio mirtis pagamina šarminę reakciją, kuri greitai suardo virus'ą. Jonų atžvilgiu kultūrose, kurių koncentracija žemesnė kaip PH 6,3, virus'as dingsta. Iš viso aišku, kad virus'o dauginimasis artimai yra susijęs su audinių gyvybės reiškiniais.

Gyd. V. Girdzijauskas.

3. F. Breinl: **Beitrag zur Züchtung des Vakcinevirus in vitro.** (Pranešimas apie vakcinos virus'o auginimą in vitro) („Zntrblatt. f. Bakter". 127. B., H. 4/6).

Daugelio autorių, kaip štai: Maitland, Eagels, Rivers, Li ir kitų, dirbusių filtruojamojo virus'o auginimo srityj, darbai leidžia manyti, kad agentas, laiduojąs virus'o augimą, yra susijęs su gyvu narveliu ir kad jis gali iš narvelio būti išskirtas. Bandymams vakcinos virus'ui išauginti buvo vartojami įvairūs laboratorinių gyvulių organų atitinkamai paruošti audiniai: testes, lien, ren ir kt. Maitland'o maitinamojoj medžiagoj, panaudojus triušio kiaušelius, pavyko išauginti ir padauginti vakcinos virus'as per daugelį pasažų. Silpniau daugėja virus'as pridėjus triušio inksto audinių ir jūrų kiaulytės kiaušelio. Triušio blužnis, smegens, augalų audiniai ir mielių narveliai — visai nevartotini. Pašildžius medžiagą iki 45°, dauginimosi skatinamoji medžiaga sugriaunama. Jonų koncentracijos atžvilgiu, dauginimasis vyksta PH 6,0—9,2 ribose. Dauginimasis sustoja stingant deguonies arba vartojant, pav., triušio kiaušelio audinį, išplautą prieš tai n: 100 (santinormaliniame) natriumcyanido tirpale. Užtroškinti su CO audiniai nustoja galios išauginti virus'ą ir negali būti reaktyvuoti nei leidžiant deguonį nei pridedant katalizatorių. Izoliuoti tą jautrią, esančią kvėpuojamuosiuose audiniuose, medžiagą, kurios pagelba galima auginti vakcinos virus'as, būtų vienas iš svarbiausių uždavinių virus'o tyrinėjimo srityje. *Gyd. V. Girdzijauskas.*

VISUOMENINĖ MEDICINA.

4. Dr. Gütt: **Bevölkerungspolitik und öffentliches Gesundheitswesen.** (Neue Aufgaben des öffentlichen Gesundheitswesens. Leipzig. 1933. pp. 19—45).

Autorius sako, kad gal jau galima vokiečių tauta laikyti mirštančia, tauta be vaikų (Volk ohne Jugend).

Tūkstančiui gyventojų Vokietijoj

1872 mt.	buvo gimimų	40	1931 „	„	„ 17,5
1900 „	„ „	35	1931 „	„	„ 15,9
1910 „	, „	29			

Vokietijoj gimimų koeficijentas jau yra mažesnis negu Francūzijoj, kur 1.000 gyventojų kasmet pastaraisiais metais gema 18,1.

Vokietija, turėdama gyventojų dvigubai daugiau kaip Lenkija (65 ir 32 milijonai), gimimų skaičium beveik yra susilyginusi su Lenkija: 1.030.000 ir 1.010.000 gimimų 1931. Gyventojų prieauglis Vokietijoj dar yra tik dėl to, kad ir mirimų skaičius yra smarkiai, 1872—1931 metų laiko tarpu, sumažėjęs nuo 30 iki 11 tūkstančių gyventojų. Bet, iš tikrųjų, kad vokiečių tautos skaičius pasiliktų tas pats, kurs dabar yra, jau 1931 metams stinga 260.000 naujagimių.

Norint grafiškai sustatyt gyventojų skaičius pagal gyventojų amžių, dedant pagrindan pirmajam triobesio vainikui 0 metų kūdikius, ir triobesį apdengiant šimtamečių senių skaičium, tai galima gauti 3 typų triobesių: 1) jaunos tautos triobesys su aukštu gimimų skaičium bus panašus į taisyklingą piramydę; 2) subrendusios tautos triobesys su vidutinių gimimų skaičium, su mažu mirtingumu bus panašus į varpą, kuris apačioj iki pusės esti beveik tolyginis cilindriškas, viršutinėj daly pamažu užsismailindamas; 3) senėjančios tautos vaizdas yra panašus urnai, kurios apatinė dalis yra siauresnė negu vidurys.

Vadinasi, jauna, auganti tauta turi daugiau vaikų negu senių; subrendusi tauta — vienodai vaikų ir senių; o senėjanti — vaikų žymiai mažiau kaip senių*). Autorius grafiškai vaizduoja, kaip vokiečių tauta, jei eis dalykai tokiu tempu kaip dabar, vis mažiau ir mažiau turės gimimų.

Vokietijoj gimimų:

1910 mt.	buvo	1.500.000	1960 „	„	800.000
1925 „	„	1.200.000	1975 „	„	650.000
1930 „	„	1.000.000	2000 „	„	500.000
1945 „	bus	900.000			

1910 mt. Vokietija turėjo iki 15 mt. amžiaus vaikų 22 mil., o 1931 mt. tik 15,8 mil. Jei pridėsime karo metu vaikų nuostolį, tai 1931 mt. vaikų deficitas, sulyginus su 1910 mt., yra pasiekęs apie 9 milijonus. Tat turi jau dabar atsiliepti į šalies apsigynimo, gamybos, konsumavimo sritis.

Pasikartoja tas pats istoriškas procesas, kuris buvo praėjusios senovės graikų ir rymiečių kultūringose tautose.

Gimdymo pajėgumas vokiečių ir, apskritai, germanų tautų eina mažyn.

1000 moterų produkcijos (16—45) metais duoda per metus vaikų:

1) vokiečių, švedų, anglų, austrų, šveicarų, estų ..... 60— 70
2) francūzų, čecho-slovakų, danų, norvegų, latvių ..... 70— 80
3) vengrų, suomių, olsterių ..... 80— 90
4) airių, lietuvių, olandų, graikų, italų ..... 90—100
5) ispanų ..... 100—110
6) lenkų ..... 110—120
7) rusų, rumunų, bulgarų ..... 120 ir daugiau

Lenkai gali dviejų kartų laikotarpiu, per 50 metų, vokiečius gyventojų skaičium pasivyti.

Kartu su vaikų mažėjimu auga senių skaičius ir tuo pačiu metu kyla našta rentieriams, pensijonieriams, paliegėliams išlaikyti. Vaikų iki

*) Pagal švedų statistiko Sundbiigo dėsnį, normalių tautų 15—50 mt. amžiaus gyventojų skaičius visuomet yra artimas pusei visų gyventojų. *Dr. K. Gr.*

15 mt. skaičius yra 18% nukritęs, o senių, turinčių daugiau kaip 65 metus, skaičius pakilęs yra 26%.

Seni žmonės dažniau suserga ir jų ligos ilgiau tveria. Tad senių aprūpinimas vis daugiau ir daugiau šaliai kaštuos. Nedarbingų, mažesnės vertės (Minderwertigen) gyventojų skaičius augs, iš to gali atsirasti dar daugiau mažesnės vertės jaunuolių, paveldėjusių tiek dvasios, tiek ir kūno savo mažaverčių tėvų trūkumus.

Reikia pridėti, kad, kaip rodo pagelbinių mokyklų (Hilfschule) duomenys, mažaverčiai turi didesnes šeimas už pilnaverčius gyventojus.

Kas gi reikėtų dabar daryti, kad vokiečių tauta išvengtų tokio liūdno likimo?

Įstatymai turi būti pakeisti pilnaverčių elementų naudai.

Globojimo įstaigų auklėtinio (Fürsorgezögling) diena Prūsijoje atsieina 4,85 m., prasikaltėlio 3,50 m., psychinio ligonio 4—4,50 m., invalido-raišuolio 6 m., kurčioko-nebylio 6 m. Tuo tarpu darbininko vieno asmens dienos išlaikymas kaštuoja 2,51 m., valdininko 3,60—4 m. „Išmaldų reikalautojus prabangiškai šelpdami mes užmušame tautoje norą dirbti" — sako autorius.

119 konstitucijos straipsnis šeimyną laiko valstybės pagrindu, ir vienu kartu šeimynos su didesniu vaikų skaičium turi pakelti didelius mokesčius, o viengungiai ir bevaikiai, prisidengę neapdedamu mokesčiais „existenzminimum'u", neproporcingai mažai moka mokesčių. Reikėtų čionai pagalve naudotis.

Apskritai, mokesčių systema turėtų būti taip taikoma, kad tautos prieauglis nenukentėtų, ir įstatymai turėtų būti tokie, kad vaikų daugėjimui nekenktų.

Vienu kartu reikia neišleist iš akių ir tautos hygijenos (Rassenhygiene) pasiremiant paveldėjimo mokslo dėsniais.

Mokytų žinovų atrinktos šeimos turėtų būti kaimuose kolonizuojamos: o vedybos turėtų būti įstatymų nustatytu būdu kontroliuojamos. Reikalinga plati valstybės maštabu propaganda apie tautos hygijeną ir eugeniką, kad jos dėsnių taikymas įeitų į tautos papročius.

Kovai su menkaverčiais elementais nereikėtų atsisakyti net nuo sterilizacijos asmenų, kurie tikrai gali perduot kitoms kartoms blogus savumus.

Tuo tarpu stinga dar moksliškai išlavintų apie tautos higijenos dalykus gydytojų, ir tos priemonės sunku taikyti.

Gimimų sumažėjimo svarbiausios priežastys yra ekonomiškos ir peraukšti gyvenimo reikalavimai, bet čionai vaidmenį vaidina dar ir psychologinės ir etinės priežastys. Visuomenė garbina vyrišką moterį (Mannweib) sportuose ir kituose užsiėmimuose, ir juokiasi iš neišmanėlių moterų, kurios dar nori vaikų susilaukti. Žmonės nori smagiai, linksmai, be atsakingumo šeimynai ir valstybei, gyventi. Viešpatauja individualizmas.

Bet trumpas individuališkas gyvenimas turėtų užleisti vietą ilgam visuomenės, valstybės, tautos gyvenimui. Individualizmas turi būti pakeistas idealizmu.

Tik tada Vokietija apsisaugosianti nuo pražūties!

Dr. K. Grinius.

Klinikos ir praktikos patyrimai.

× **Kairiųjų plaučių teratoma.** Jauna moteris, 23 metų, staiga susirgo: aukšta temperatūra ir sunki būklė; ligos vaizdas buvo panašus į pleuritis diaphragmatica. Iš pradžių kliniškai ir rentgenologiškai buvo dijagnozuota kairiosios pusės žemutinės dalies pneumonia. Vėliau, kai temperatūra buvo jau beveik normali, pribukimas buvo dar užsilikęs, ir buvo matomas apskritas šešėlis prie kairiosios širdies šešėlio. Punktuojant buvo gauta ste-

rilių pūlių. Ištyrus 3-iosios punkcijos pūlius, rasta, be daugybės cholesterino, dar pavienių plaukų. Tuo būdu dijagnozė paaiškėjo. Vėliau buvo padaryta operacija. Ligonė pagijo; teliko tik maža fistulė. („Kl. W." 1933, Nr. 7).

× **Pleuritis exsudativa.** Ir Schottmüller (iš Hamburgo) mano, kad pleuritis exsudativa daugumos atsitikimų priežastis yra latentinė plaučių tuberkuliozė; tuo plaučių džiova dažnai ir apsibrėžia, ir vėliau gyvenime pacijentas dažnai neparodo jokių tbc. pulmonum reiškinių. Visi atsitikimai buvo gydomi vienkartine arba kartotine punkcija ir eksudato nuleidimu, kas žymiai trumpino ligos eigą ir buvimą ligoninėje. Šita liga dažniausiai serga jauni žmonės, turį 20—25 metus amžiaus. („Kl. W." 1933, Nr. 7).

× **Tropiškos ligos.** Iš 90 žinomų ekzotiškų ligų mums minėtinos dvi: lepra ir maliarija. Svarbiausias vaistas prieš leprą iki šiam laikui lieka ol. chaulmoograe, kuris duodamas intra venam ir iš kurio pagaminti visi kiti preparatai, k. a.: antileprol, alepol, natrium hydrocarpat ir kt. Dabar ta pati alyva injekuojama į odą ir gaunama dar geresnių rezultatų.

Moderniški vaistai prieš maliariją yra atebrin (veikiąs šikontus) ir plazmochin (veikiąs gametus). Pirmasis vaistas (atebrin) yra didelis vokiečių chemoterapijos laimėjimas, nes gydymo laiką sutrumpina nuo kelių savaičių iki 5 dienų. Profylaktikai geriausias vaistas yra chinoplasmin, kurio 1 tabletė duodama vakare. („Kl. W." 1933, Nr. 7).

× **Psoriasis.** Naujausieji tyrimai parodo, kad ligos pagrindas esąs organizmo riebalų apykaitos sutrikimas: organizme atsirandą perdaug riebalų, reikalingų odos funkcijai, ir jie su krauju pro odos kapillarus patenką į epidermį, kur sukelią psorijatinius reiškinius. Psorijatikų kraujo serumo riebalų kiekis vidutiniškai esąs padidėjęs 42%. Net labai sunkios psoriasis'o formos, kai jau visa kūno oda esti susirgusi, pavykstą dabar visiškai pagydyti vien dijeta, kurioje beveik nėsą riebalų. Gydymas trunkąs gana ilgai — 6—7 mėnesius. Dabar aiškėja, kodėl šiaurės šalyse pasitaiko daugiausia psorijatikų (mat šalčio metu daugiau vartojama riebalų), ir juo toliau į pietus, juo psorijatikų skaičius mažesnis, o ekvatoriuje jų beveik visai nepasitaiko. Aiškėja taip pat, dėl ko žiemą psoriasis pablogėja ir net atsiranda naujų susirgimų, taip pat — dėl ko šita liga taip dažnai serga mėsininkai. („Kl. W." 1933, Nr. 10).

× **Embolas iš aorta abdominalis** vienu atsitikimu buvo išimtas, praėjus 6 val. po įvykusios embolijos. Jis buvo visai arti bifurkacijos vietos ir buvo sutrukdęs visą kraujo cirkuliaciją. Pacijentė, 39 metų, buvo išgelbėta nuo mirties. Tat tiktai 7-tas atsitikimas pasaulinėj literatūroj, kad pavykę išimti iš aorta abdominalis embolas ir tuo būdu žmogus išgelbėti nuo mirties. („Kl. W." 1933, Nr. 9).

× **Bang'o liga.** 1932 m. rugs. mėn. susirgo 31 metų ūkininkas: atsirado svyruojąs karštis ir galvos skausmai, be to, ligonis jautė vidurių tempimą ir aštrius skausmus. Svoris kiek krito; vėliau, nors temperatūra vis dar buvo aukšta, svoris pakilo. Naktimis pasireikšdavo dažnas prakaitavimas. Iš anamnezės paaiškėjo, kad vasarą tame kaime išsimetė karvės, ir pacijento tvarte taip pat 3 karvės buvusios susirgusios ta pačia liga, tik 4-oji, esą, buvusi sveika. Pacijentas vartodavęs nevirintą šitos 4-sios karvės pieną.

Status: liesas, išblyškęs; oda ir skleros turi lengvą ikterišką atspalvį. Dešinėje pažastėje yra karvelio kiaušinio didumo kieta liauka. Karštis yra svyruojąs, banguojąs. Rytą paprastai esti normali temperatūra, vakare — aukščiau kaip 38°. Pulsas 100, taisyklingas. Širdis ir plaučiai yra normalūs. Kraujo vaizdas: Hb. 65%; erytr. 3.000.000, leuk. 5.000; segm. 22, stab. 8, monoc. 9, lymfoc. 61. Kraujo serumas yra gelsvas: nusėdamoji reakcija yra labai pagreitėjusi. Typhus'o ir paratyphus'o aggliutinacijos neigiamos, Bang'o ligos — teigiama 1:6.000. Pilvas yra išsipūtęs ir išsitempęs. Kepenys padidėjusios ir siekiančios bambą,

jųjų didumas sulig kumščiu. Šlapime: baltymo pėdsakai, pavieniai erytrocytai, bilirubino nėra, urobilinogenas yra, Diaz'o reakcija visą laiką neigiama. Nervų systema yra normali. Pagal ligos vaizdą (ikterus, labai didelės kepenys ir blužnis) buvo spėjamas ikterus haemolyticus arba cirrhosis hepatis. Temperatūros kreivė, anamnezė ir kraujo tyrimas padėjo nustatyti tikrąją dijagnozę. Ypač kreipia į save dėmesį hepatolienalinio aparato chroniški įsidegiminiai pakitimai. Kepenų cirrhosis po Bang'o ligos jau daug kartų buvo aprašytas („Kl. W." 1933, Nr. 9).

Dr. O. Pūdymaitis.

× **Fraktūrų gydymas ir vigantolis.** Yra žinoma, kad eksperimentuojant su gyvuliais, perdozavus vigantolio, padidėja kalkių susikrovimas jungiamuosiuose audiniuose, vidaus organuose ir induose. Šitas pastebėjimas skatina atsargiau gydyti rachitą, bet yra mėginama vigantoliu pagerinti kaulų lūžimų gijimas. Vieni autoriai yra gavę gerų rezultatų, kiti nieko tikra. D. Hachenburg praneša, kad vigantolis plius kalkės paprastą fraktūrų gijimo laiką sutrumpina ir turi geros įtakos patologiškai užtrukusiam fraktūrų gijimui. Kasdien 2 kartu duodama po 5 lašus vigantolio, arba 2 kartu kasdien po vieną vigantoldragée plius kasdien po 1—2 gr. calcii chlorati per os, arba atitinkamomis dozėmis skanesnių kalcio preparatų, kaip antai: calcii lactici, calcii Sandoz ir kt. Per os duodamas calcium esąs neveiklus, veikiant vigantoliui jis esąs rezurbuojamas ir assimiliuojamas. Taip pat primenama, kad vigantolis + kalkės kaikurių autorių vartojami kaulų tbc. procesų, tbc. pulmonum atsitikimais, norint sukelti randėjimą ir ypač esant osteomaliacijai. („Ars. Medici". 1933 m., Nr. 2). *Gyd. A. Čerškus.*

Kronika.

AUKŠTASIS MEDICINOS MOKSLAS.

× **Gydytojo diplomą** yra gavę šie asmenys:

I. **Medicinos gydytojo** — Feleris Nochimas, Paulauskas Stasys ir Reznikas Icikas.

II. **Dantų gydytojo** — Berenšteinaitė Lėja, Goldbergaitė Sonė, Kagantonaitė Fruma, Margolytė Zeldė ir Šidiškytė Emilija.

× **Med. d-ras Vl. Kuzma** V. D. Univ-to Medicinos fakulteto tarybos išrinktas **docentu.**

× **Med. d-ras L. Gutmanas** prileidžiamas skaityti mėginamąją paskaitą **priv.-docento titului** gauti.

× **Ekstraord. prof. Al. Hagentornas** V. D. Univ-to Medicinos fakulteto tarybos nutarimu pakeltas į **ordinarinius profesorius.**

× **Gyd. V. Girdzijauskas** iš laborantų pakeltas į hygijenos katedros jaun. asistentus.

× **Prof. P. Avižonis** komandiruojamas į tarptautinį oftalmologų kongresą, kuris įvyks Madride šių metų IV. 16—22 d.

× **Kancerologijos kongresas.** V. D. Univ-to Medicinos fak-tas yra gavęs pakvietimą dalyvauti koncerologijos kongrese, kuris įvyks Madride 1933. X. 25—30 d.

× **Latvijos Univ-to Medicinos fak-to svečiai.** Per V. D. Univ-to Medicinos fakulteto naujųjų rūmų atidarymo iškilmes, įvykusias š. m. vasario mėn. 15 d., buvo atvykę į Kauną mūsų fak-to revizituoti ir minėtose iškilmėse dalyvauti šie Latvijos univ-to Medicinos fak-to profesoriai: Latvijos Univ-to Medicinos fak-to dekanas prof. J. Alksnis, prof. Ba-

rons, prof. Primans, prof. Putninš, doc. Stradinš ir priv-doc. Brants.

Vasario 15 ir 17 d. jie skaitė šias paskaitas: 1) prof. Alksnis: „Elektrochirurginiai bandymai"; 2) prof. Putninš: „Sectio caesarea"; 3) prof. Barons: „Dantų rentgenologija"; 4) doc. Stradinš: „Kraujo transfūzija"; 5) priv.-doc. Brants: „Serologinės reakcijos syfiliui pažinti".

Vasario 16 d. gerbiamieji svečiai dalyvavo V. D. Univ-to vienuolikos metų sukaktuvių šventėje. Be to, gerbiamieji svečiai per tris dienas aplankė beveik visas Kauno ligonines, sanatorijas ir klinikas, apvažinėjo gražesnes Kauno apylinkes, dalyvavo visoj eilėj jiems pagerbti suruoštų pietų bei vakarienių. Vasario mėn. 17 d. vakare prof. Alksnis ir doc. Stradinš apsilankė Kauno Medicinos Draugijos posėdyje.

Tą pačią dieną 23 val. greituoju traukiniu išvyko į Rygą.

× **Prof. J. Alksnis — Medicinos fak-to medicinos daktaras honoris causa.** V. D. Univ-to Medicinos fak-to taryba Latvijos univ-to Medicinos fak-to dekanui prof. J. Alksniui „už nuopelnus medicinos mokslui ir vaisingą visuomeniškai mediciniską darbuotę, nukreiptą į lietuvių ir latvių tautų susiartinimą", suteikė medicinos daktaro laipsnį honoris causa.

Prof. Alksnis Jekabs gimė 1870 m. XIII. 22 d. 1890—1895 m. ėjo medicinos mokslus Dorpate. 1903 m. tobulinosi Karo medicinos akademijos chirurgijos klinikoj. 1904—1906 m. dirbo rusų-japonų kare. 1907 m. apgynė disertaciją ir gavo medicinos daktaro laipsnį. Nuo 1909 m. dirbo Liepojoje. 1914—1918 m. dirbo įvairiose karo ligoninėse. 1920 m. VII. 1 d. išrinktas Latvijos univ-to docentu. 1924 m. IV. 24 d. pakeltas į profesorius ir išrinktas chirurgijos klinikos direktorium.

Prof. J. Alksnis yra parašęs 25 medicinos mokslo darbus, iš kurių minėtini šie:

1. Materialen zur lettischen Volksmedizin. 1894.
2. Tautas mediciniski materiali. 1898.
3. Beitrag zur normalen u. pathologischen Physiologie des ureters. 1907.
4. Die Ureternaht u. ihre funktionellen Resultate. 1907.
5. Operacji na pojasnično-tazovoj časti močetočnika i ich funkcionalnyje rezultaty.
6. Kriegsverletzungen des peripheren Nervensystems. 1921.
7. Operative Heilung eines Halsrückenmarktumors. 1923.
8. Zu Therapie der Oesophagusverätzungen. 1925.
9. Kunga un 12 pirkstu culas chirurgijas tagadejais stavoklis. 1925.

Be to, jis redaguoja „Latvijas arstu žurnals".

× **Naujųjų medicinos fakulteto rūmų iškilmingas atidarymas** įvyko 1933 m. vasario mėn. 15 d. po pietų. Šitie rūmai yra Mickevičiaus g-vės Nr. 7, tarp Sunkiųjų darbų kalėjimo ir Valstybinės draudimo įstaigos rūmų.

Rūmai buvo pradėti statyti 1931 m. liepos mėn. pradžioje ir 1932 m. pabaigoje jie buvo jau visiškai įrengti. 1933 m. pavasario semestras jau visai normaliai pradėtas puikiuose, moderniškai įrengtuose, rūmuose.

Naujieji rūmai yra gana dideli, 3-jų aukštų su pusrūsiu, susideda iš dviejų korpusų ir turi du fasadus. Korpusas iš Mickevičiaus gatvės turi 50 metrų ilgumo ir 26 metrų platumo, o korpusas iš kalėjimo gatvės truputį mažesnis, 50×15 m., aukštumas iki stogo 15 metrų. Abudu korpusu jungia 32 metrų ilgumo koridorius, prie kurio pristatyta didelė, 200 žmonių, per du aukštu einanti auditorija ir kitos būstinės. Toks rūmų išplanavimas patogus tuo, kad iš visų pusių galima atidaryti langai, kas kitu atveju ne visuomet įmanoma. Be to, prie naujųjų rūmų prijungtas ir anksčiau statytas 2-jų aukštų mūrinis namas. Apskritai, naujieji rūmai turi 32.000 kb metr. talpumo, grindų plotas 6.630 kv. metr., juose yra apie 200 kambarių, 14 koridorių, 7 laiptai.

Šituose rūmuose yra tik tos medicinos fakulteto įstaigos, kurios

neturi tiesioginio reikalo su ligoniais. Taigi, Mickevičiaus gatvės korpuse yra fyzijologijos, histologijos, farmacijos, farmakologijos institutai ir fakulteto administracija, o Kalėjimo gatvės korpuse yra anatomijos, teismo medicinos ir bendrosios patologijos institutai, vadinasi tie, kurie nuolat turi reikalo su lavonais. Ypač gerai įrengtas teismo medicinos institutas, kuris iki šiol beveik nieko neturėjo. Čia visi rekalingi moderniški įrengimai: ir morgas lavonams sušaldyti, ir krematorijumas, ir liftas, ir stilinga koplyčia.

Rūmų statybai iš viso išleista apie 2 mil. litų. Tuo būdu vienas kb. statybos metras su specijaliais įrengimais atsiėjo 62,50 lt.

Rūmai pastatyti pagal a. a. prof. arch. Vl. Dubeneckio projektą, padarytą Briuselio universiteto medicinos fakulteto naujų rūmų, kurie laikomi vieni iš geriausių Europoj, pavyzdžiu. Briuselio tokiuose rūmuose taip pat išsitenka 7 medicinos fakulteto institutai, tačiau Briuselio naujieji rūmai yra atsiėję apie 12 milijonų litų. Kauniškiuose rūmuose, mat, nėra tokios prabangos, juos statant žiūrėta tik praktiškų patogumų.

Naujųjų rūmų pašventinimo ir atidarymo iškilmės įvyko jų didžiojoj auditorijoj. Iškilmėse dalyvavo prezidentas A. Smetona, švietimo ministeris inž. Šakenis, Latvijos universiteto atstovai, Dotnuvos žemės ūkio akademijos rektorius prof. Tonkūnas ir pilna auditorija V. D. universiteto profesorių ir kitų kviestų svečių (daugiausia gydytojų).

Rūmus pašventino V. D. univ-to prorekt. prof. kan. B. Čėsnys, po to savo kalboje jisai pažymėjo, kad ligos yra didžiausias žmonijos priešas, nes vien džiova kasmet mirštą apie 3 milijonus žmonių.

V. D. univ-to rektorius prof. V. Čepinskis savo kalboje pabrėžė, kad medicina yra ne tik mokslas, bet ir menas. Medicina pradžią gavusi iš burtininkų. Garsusis Paryžiaus prof. Charceau vieną kartą religiškai pamišusią ir nustojusią vaikščioti moterį pagydęs persirengęs šventuoju Petru apaštalu. Taigi, mokslas ir menas turįs glaudžius ryšius, ir rektorius linkėjo fakultetui, kad medicinos menas būtų remiamas mokslu.

Taip pat rektorius pareiškė ypatingos padėkos p. prezidentui ir vyriausybei už nuolatinį universitetui palankumą ir kartu pareiškė vilties, kad vyriausybė skirsianti lėšų dar šį rudenį chirurginei klinikai pastatyti.

Be to, rektorius pridūrė, kad Briuselio universitetas yra gavęs pusantro milijono dolerių iš Rockfeller'io fondacijos, o mums tekę vien tik kukliomis savo lėšomis pasistatyti.

Rūmų statybos komisijos pirmininkas, V. D. universiteto prorektorius Pr. Jodelė padarė rūmų statybos darbų apyskaitą. Šita proga jisai padėkojo Medicinos fakulteto dekanui prof. V. Lašui, prof. J. Žilinskui, kurie labai daug padėję statybos darbus organizuoti ir pravesti.

Priėmęs iš rūmų stat. kom-jos pir-ko prof. Pr. Jodelės rūmų raktus, trumpai kalbėjo švietimo ministeris inž. Šakenis, pabrėždamas, kad Lietuvoje esanti stoka gydytojų, ypač provincijoje, palinkėjo sėkmingai ruošti mūsų liaudžiai reikalingus gydytojus.

Priėmęs per rektorių prof. V. Čepinskį rūmų raktus kalbėjo fakulteto dekanas prof. V. Lašas, papasakodamas apie medicinos fakulteto būstinių istoriją. Dabar medicinos fakultete esą 944 tikrieji studentai, 8 laisvieji klausytojai ir 160 medicinos kandidatų.

Rūmų atidarymo proga pirmasis pasveikino prezidentas A. Smetona, sakydamas, kad mūsų kraštui toli gražu dar ligi to, kad medikų būtų pakankamai. Šitą mintį turėjusi vyriausybė, skirdama lėšas šitiems rūmams statyti.

Paskui sveikino žemės ūkio ak-jos vardu — rektorius prof. Tonkūnas.

Po jo latviškai sveikino Latvijos universiteto medicinos fakulteto dekanas prof. J. Alksnis Latvijos univ-to rektoriaus ir medicinos fak-to vardu. (Sveikinimo pagrindinės mintys šios):

Daugelis mūsų laikais į medicinos mokslą žiūri neteisingai, many-

dami, kad medicina tėra tiktai amatas, kuris teikia vien tik medžiaginių gėrybių, kad ji liečia vien tik kūną ir medžiagą, neliesdama sielos.

Dėl tokių pažiūrų įsigalėjimo iš dalies kalti patys gydytojai, nes jie medicinos mokslą suskaldė į atskiras aprėžtas disciplinas; nors tatai yra labai svarbus dalykas, bet specijalizavimasis praktiškam gydytojui temdo dvasinį akiratį.

Gydymo menas senas, kaip ir pati tikyba, kartais šitos dvi sritys sunku ir atskirti.

Didieji politikos veikėjai teikia medicinos mokslui didelės reikšmės tautų bijologiniam ir socijaliniam auklėjimui bei globojimui; bet plačioji visuomenė į gydytojus žiūri visai kitaip.

Geras gydytojas turi įsigyti pagrindinių žinių ne tik savo profesijos klausymams spręsti, bet taip pat turi pažinti bijologiją, psychologiją, visuotinę kultūros istoriją ir daug kitų mokslo šakų.

Be to, sveikino Kauno medicinos gydytųjų dr-jos pirmininkas dr. J. Staugaitis, Kauno miesto burmistras inž. Graurogkas, lietuvių studentų medikų organizacijų vardu stud. med. Paprockas, Kauno medicinos gydytojų sąjungos vardu dr. L. Finkelšteinas, o telegramomis — prof. E. Landau ir prof. Grigaitis.

DRAUGIJOS, KONGRESAI, ĮVAIRENYBĖS.

× **Pasaulinis gimdymų sumažėjimo rekordas Berlyne.** Berlyne 1931 metais buvo 8,7 gimdymai 1000-čiui gyventojų, o Paryžiuje — 14,7, Londone — 15,8, Niujorke daugiau kaip 20.

× **VII-sis tarptautinis psychoterapijos kongresas** įvyks Vienoj 1933. IV. 6—9 d. Referato tema: „Brendimo krizės psychoterapija". Kongreso reikalų vedėjas — dr. W. Cimbal, Altona, Allee 87.

× **V-tieji tarptautiniai med. gydytojų pasitobulinimo kursai** įvyks Lokarne (Šveicarijoj) 1933. VIII. 13—27 d. Bus liečiamos šios medicinos mokslo sritys: kraujo ligos (ypatingai leukėmija), medžiagų apykaitos sutrikimai, reumatizmas ir arthritis, allerginės ligos (asthma bronchiale ir k.). Kursantams bus suteikiama kelionės ir pragyvenimo palengvinimų. Reikalais kreiptis: Tomarkin, Casella postale 128, Locarno, Šveicarija.

× **Tarptautinis vėžio ligai tirti kongresas** įvyks Madride 1933 m. spalių mėn. 25—29 d.

× **VIII-tieji tarptautiniai rentgeno dijagnostikos ir spindulių terapijos kursai** įvyks Berlyne 1933 m. balandžio mėn. 2—9 d.

Pieno lašo draugijos metinis susirinkimas neseniai įvyko Motinos ir vaiko muziejaus būste. Susirinkimui pirmininkauti buvo išrinktas p. J. Vileišis, sekretoriauti — p. J. Kauneckienė.

Draugijos pirmininkas d-ras K. Grinius padarė platų pranešimą apie laimėjimus kovoje su vaikų mirtingumu Lietuvoje per 10-tį nuo draugijos įsikūrimo veikimo metų.

Pieno lašo dr-ja dabar esanti įsteigusi 45 sveikatos centrus, kur motinoms duodami įvairūs patarimai ir nurodymai.

Kūdikių mirtingumo procentas Lietuvoje krintąs, pav., iš 100 gimusių mirdavę nesulaukę 1 metų: 1885 m. — 16, 1905 m. — 25, 1911 m. — 23, 1922 m. — 17, 1930 m. — 15,4, 1931 m. — 14,5. Mes dabar esą pasiekę tat, ką Vokietija pasiekusi prieš 20 metų.

Dr-jos sekretorė p. M. Kregždienė padarė pranešimą iš dr-jos veikimo per 10 metų ir 1932 m. atskirai. Praeitais metais draugijoje buvę 411 narių, dr-ja laikiusi dieninį kūdikių lopšelį 1 num., dieninį kūdikių lopšelį 2 num., pieno dalinimo ir pieno gydomųjų preparatų gamyklą, motinų su kūdikiais patronatą, vaikų maitinamąjį punktą ir filatelijos skyrių.

Pieno dalinimo stotis pernai išdalinusi 43.309.520 ltr. pieno, kurio gavę 312 kūdikių bei vaikų ir 41 motina. Motinų su kūdikiais ligi vienerių metų sušelpta 412: 206 motinos ir 206 kūdikiai. Joms pašalpa daugiausia buvo teikiama produktais ir vaistais pagal gydytojų receptus, be to, už-

mokama už butą. Pašalpų išdalinta 23.008,67 lt. Šelpiamos buvo motinos, kurios pačios maitino kūdikius, ne vyresnius kaip 1 metų. Vaikų maitinimo punkte buvo globojama 15 vaikų. Tuo būdu iš viso d-ja globojo 780 motinų ir vaikų. D-ja neturtingoms šeimoms teikia dovanas Kalėdų švenčių, Velykų ir Motinos dienos proga.

P. J. Šileikaitė padarė pranešimą apie draugijos kasos būklę 1932 m., o p. Grinienė padarė pranešimą iš revizijos komisijos. Po to susirinkimas patvirtino praeitų metų apyskaitą ir pririnko du valdybos narius. Šiemet valdybą sudaro: dr. K. Grinius, p. Skompskienė, p. Šklerienė, p. Mašiotienė, p. Kregždienė, p. Šileikaitė. Revizijos komisiją paliko tą pačią, būtent: dr. R. Šliūpą, p. Novickienę ir p. Grinienę.

Susirinkimas priėmė šių metų sąmatą, pagal kurią numatoma 142.550 lt. išlaidų ir apie tiek pat pajamų.

Nutarta Pieno lašo dr-jos rūmuose, Aušros g-vėj, įsteigti klubas, kur šventadieniais galėtų susirinkti neturtingos motinos, kurios gautų užkąsti ir būtų su jomis pasikalbama. Be to, nutarta išleisti vienkartinis leidinys.

× **Paskaitos motinoms.** Lietuvos Motinoms ir vaikams globoti organizacijų sąjungos muziejaus komisija nuo š. m. kovo mėn. 12 dienos „Motinos ir vaiko" muziejaus būstinėj rengia visą eilę paskaitų su filmomis iš hygijenos srities:

Paskaitas sutiko skaityti.

1) Kova su tuberkulioze — dr. Virkutis; 2) Vaikų tuberkuliozė ir profilaktika — dr. A. Matulevičius; 3) Patarimai nėščioms ir motinoms — dr. Em. Bliūdžiūtė; 4) Kūdikių ir mažų vaikų maitinimas — dr. Birutavičienė; 5) Kūdikių slaugymas — dr. Butkevičienė; 6) Luoši vaikai — dr. Gildė-Ostachovienė; 7) Ūmių limpamų ligų profilaktika — dr. Kronzonas; 8) Lyties ligos — dr. Juškys; — 9) Lyties ligos vaikų amžiuj — dr. Tercijonas; 10) Akių ligos ir profilaktika — dr. Nemeikša; 11) Fyzinis auklėjimas ir jo reikšmė — dr. Jurgelionis; 12) Priešmokyklinis vaikų auklėjimas Lietuvoj — p. O. Krikščiūnienė.

Paskaitų pradžia lygiai 16 val.

× **Motinos ir vaiko muziejus** Kaune, Laisvės al. 12 atdaras kasdien nuo 9—11v. ir nuo 16—18 v., šventadieniais nuo 1—16 v. Įėjimas nemokamas.

Muziejaus tikslas teikti motinoms reikalingiausių hygijenos žinių, kaip elgtis su naujagimiu, kaip kovoti prieš tuberkuliozę, rachitą, veneros ir kitas ligas.

× **Tarptautinis kongresas kovai su vėžiu** įvyks Madride 1933 m. X. 25—30 d.

× **Projektuojamas abortų įstatymas.** Vidaus reikalų ministerija projektuojanti abortams reguliuoti įstatymą, kuriuo būsią numatomi atsitikimai abortams daryti.

× **Darydama abortą nuvarė į kapus.** Šių metų sausio 13 d. Antram Vaiškonių dvare, Pagirio valsč., Ukmergės aps. mirė Kotrina Bistrevičienė, 38 mt. amž. Liko vyras našlys su penketu mažų vaikučių. Gydytojas nustatęs, kad Bistrevičienė mirusi nuo nepavykusio aborto. Mirštančioji gydytojui prisipažinusi, kad abortą dariusi Panevėžyj kažkokia moteriškė.

Kvota buvusi perduota Panevėžio krim. pol., kuri šiomis dienomis nustatė, kad tat esąs Elžbietos Prokopavičienės darbas. Ji už abortų darymą jau du kartu bausta. Kratos metu pas kaltinamąją rasti abortams daryti įrankiai. Ji suimta ir perduota teismo organams.

LIGONIŲ KASŲ REIKALAIS.

× **Paleistos Kauno m. ir Vilkaviškio apyg. ligonių kasų valdybos.** Vidaus reikalų ministeris, pasiremdamas ligonių kasų įstatymu, paleido pirma Vilkaviškio, o paskui ir Kauno ligonių kasų valdomuosius organus —

valdybas ir tarybas. Laikinai Kauno miesto ligonių kasos reikalams tvarkyti paskirtas kasos valdytoju p. Kazys Kasakaitis (emigracijos referetas), Vilkaviškio apygardos ligonių kasos reikalams tvarkyti paskirtas Juozas Jasiūnas.

Paleidimų priežastis esanti nesugebėjimas tinkamai tvarkyti kasos reikalų, kad paskutinieji metai vis baigiami su deficitu.

Vidaus reikalų ministerija esanti nusistačiusi, kad ligonių kasų sutartys būtų daromos ne su gydytojų draugijomis, bet su atskirais gydytojais.

Dabar jau ruošiamas įstatymas, kuriuo numatoma senasis įstatymas pakeisti taip, kad ligonių kasos tarybose būtų lygiai darbdavių ir lygiai darbininkų atstovų (dabar darbdavių buvo 1:2 atstovų), ir taryboj sprendžiamu balsu dalyvaus vidaus reikalų ministerijos atstovas darbo inspektoriaus asmenyj.

Įnašų dabar moka darbininkai 3%, darbdaviai 2%. Norima įnašai padalinti pusiau tarp darbdavių ir darbininkų, po 2,5%. Be to, numatoma susiaurinti kasų autonomija administravimo srityj, pav., kasų tarnautojus tvirtinsianti vidaus reikalų ministerija (lig šiol tarnautojus priimdavo kasos valdyba).

Įstatymą pakeitus turėtų įvykti kasų tarybų rinkimai. Bet manoma, kad, paskyrus Kauno miesto kasos ir Vilkaviškio apygardos kasos valvaldytojus, bus kurį laiką kasos pačios ministerijos valdomos.

MEDIC. GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **Medic. gydytojai reikalingi.** —

1) **Smilgiuose,** Panevėžio apskr. Artimiausias gydytojas už 19 ir 25 kilom. Valsčiaus sav-bė žada duoti po 100 lt. mėnesinės subsidijos. Kreiptis į valsčiaus sav-bę.

2) **Vaškuose,** Biržų apskr. Artimiausias gydytojas už 20 kilom. Kreiptis į vaistinę.

3) **Reikalingas gydytojas miestely.** Duodama subsidijos 1800 lt. metams ir butas. Teirautis: „Ger-ma-po", Kaunas, Rotušės aikštė 3.

× **Dviem gydytojams suteiktas ordinas.** Pasirėmęs Lietuvos valstybės ordinų, medalių ir kitų pasižymėjimo ženklų įstatymu ir krašto apsaugos ministerio teikimu, respublikos prezidentas už nuopelnus Lietuvai apdovanojo Didžiojo Lietuvos kunigaikščio Gedimino trečiojo laipsnio ordinu šiuos du gydytoju: gyd. pulk. leit. Trečioką Juozą ir gyd. civ. tar. Juškį Vytautą.

× **Mirus d-rui V. Fridbergui parduodama:** 1) Halban-Seitz: Biologie u. Pathologie des Weibes; 2) Peham: Gynäkologische Operationslehre; be to, autoklavas, staliukas steriliškam ketgutui ir šilkui laikyti, gynekologiniai ir akušėriniai instrumentai, ligoninės baltiniai ir rentgeno aparatas. Teirautis: Dr. J. Fridbergas, Šiauliai, Bažnyčios g-vė 55.

× **Medicinos gydytojų bylos.** Š. m. pradžioje Kauno teismų buvo nagrinėjamos kelios labai reikšmingos medic. gydytojams iškeltos bylos.

1) Š. m. sausio mėn. pabaigoje Kauno apygardos teismo buvo nagrinėjama p-lės L. ir gydytojo X. byla. Kalbamoji panelė L. buvo įteikusi skundą, kad tūlas laiškanešys per prievartą ją išgėdinęs; šitam skundui patvirtinti buvo prijungtas gautas iš gyd. X. pažymėjimas. Tasai laikškanešys buvo areštuotas ir apie 1 mėn. išlaikytas kalėjime, be to, atleistas iš tarnybos.

Tačiau betardant paaiškėjo, kad p-lė L. prieš 3 mėn. buvo gimdžiusi; prievartos žymių pas ją nebuvo rasta. Tuo būdu kalbamas laiškanešys buvo išteisintas, o užtat buvo patraukti tieson p-lė L., be pagrindo apkaltinusi laiškanešį, ir gyd. X., surašęs neteisingą pažymėjimą. P-lė L. nubausta $1^1/_2$ metų sunkiųjų darbų kalėjimu, o gyd. X. už neteisingą pažymėjimą nubaustas 3 mėn. paprasto kalėjimo, bet nuo bausmės lygtinai atleistas. Civilinis ieškinys 685 lt. priteistas solidariai iš abiejų kaltinamųjų.

2) Š. m. vasario mėn. 14 d. Kauno taikos teisme buvo sprendžiama gyd. Jafienės byla. Viena Kauno m. ligonių kasos ligonė buvo kreipusis į gyd. Jafienę, prašydama ją privačiai gydyti nuo chron. gonorrėjos. Gyd. J-nė sutiko; gydymas truko apie pusę metų. Praėjus kaikuriam laikui kalbamoji ligonė iškėlė gyd. J-ienei bylą, reikalaudama, kad jos sumokėtieji už gydymą pinigai (80 litų) būtų jai grąžinti. Teismas, išnagrinėjęs šitą bylą, skundėjos ieškinį atmetė.

3) Š. m. kovo mėn. 9—10 d. Kauno apygardos teisme buvo sprendžiama E. ir L. Kopelmanų, d-ro B. ir d-ro D. baudžiamoji bylą, E. Kopelmanas, kuris, kaip užsienio draudimo firmų agentas, vertėsi Lietuvoje drausdamas Lietuvos piliečius užsienio gyvybės draudimo įstaigoje, nubaustas už tą savo nelegalų darbą, o gydytojai B. ir D., kurie buvo rašę draudžiamiesiems sveikatos pažymėjimus, išteisinti.

×**Klaipėdos gydytojų rūmai prieš gydytojų prieauglį.** Klaipėdos krašto gydytojų rūmai pareiškė viešą protestą prieš apsigyvenusias naujas medicinos pajėgas Klaipėdos krašte. Girdi, prieš karą Klaipėdoje dirbę tik 9 gydytojai, o dabar jau 25. Ypač pastaruoju metu, girdi, pradėjęs didėti gydytojų skaičius Klaipėdos krašte. Pagal gyventojų skaičių dabar Klaipėdos krašte esą apie 50% gydytojų daugiau kaip Did. Lietuvoje. Apie trečdalis visų praktikuojančių gydytojų esą kilę iš Did. Lietuvos. Be to, į šį skaičių dar neįskaitomi būsimi Raudonojo Kryžiaus ligoninės gydytojai. Didėjęs gydytojų skaičius pasunkinsiąs jų materijalę būklę, juo labiau, kad užsieniuose netrukus baigsią medicinos mokslus apie 20 naujų gydytojų, kilusių iš Klaipėdos krašto, kurių didžiausioji dalis ten ir pasiliksianti, nes nei Did. Lietuvoje nei Kl. kr. jiems nebūsią vietų.

Toliau iš gydytojų rūmų pareiškimo matyti, kad jie darys pastangų naujai atvykusiems gydytojams neleisti turėti praktikos ligonių kasose, kur ir dabar gydytojų skaičius žymiai aprėžtas.

Vis dėlto gydytojų rūmų pareiškimas atrodo perdėtas, nes tariamojo gydytojų pertekliaus nei Klaipėdos mieste nei krašte nepastebėta. Priešingai, kaikurių specijalistų jaučiamas didelis trūkumas, ypač turint galvoje, kad Klaipėdos gydytojams tenka aptarnauti ne tik Klaipėdos miestas, bet ir žymi dalis Žemaičių krašto.

Š. AMER. J. V-BIŲ GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **„Medicinos" prenumeratą** 1933 metais yra sumokėję šie Š. Am. J. V. gydytojai: dr. A. L. Graičūnas už 1933 m. ir dr. Yuška už 1932 m.

MED. FELČERIŲ IR AKUŠERIŲ REIKALAIS.

× **Med. felčeriai reikalingi:** 1) **Klykoliuose,** Mažeikių apskr. Teirautis vietinėje aptiekoje. 2) **Šimkaičiuose,** Raseinių apskr. Duodama subsidija. Teirautis vietinėje vaistinėje.

SVEIKATOS REIKALAIS.

× **Sveikatos departamento įregistruota susirgimų limpamomis ligomis 1932 m. sausio mėn.:** typhus exanth. 59 (2); typhus abdom. 128 (11); paratyphus 35; diphteria 121 (3); mening. cerebr. epid. 7 (2); febris puerper. 10; influenza 424 (1); kokliušu 21 (1); morbilli 351 (10); varicella 18; maliarija 1; parotitis epid. 7; erysip. 23 (1); tuberc. 177 (11); trachoma 288; vener. ligomis 413 (lues 161, gonorrh. 249, ulcus molle 3); scabies 20; rubeola 2; septicopyaemia 1; scarlat. 72 (1); poliomyelitis ant. ac. 2.

× **Kauno m. sav-bės medicinos ir sanitarijos skyriaus įregistruota 1933 m. vasario mėn. susirgimų infekcinėmis ligomis:** vidurių šiltine 16, skarlatina 44, difteritu 17, įkąst. įtariamų pasiut. gyvulių 2, dėmėtąja šiltine

iš provincijos 5, meningitu 1; dezinfekcijų butuose padaryta 49, ligoninėn išvežta 31.

× **Širdies liga sergant ne kūno judesiai, bet susijaudinimai esą žalingi,** taip rašo vienas anglų gydytojas, širdies ligų specijalistas savo ką tik išleistoje knygoje „Širdies ligos". Silpna širdimi esą galima vaikštinėti, važinėti dviračiu, šokti, net sportuoti, tik — nesijaudinti. Silpna širdimi žmogus galįs tiek pat išgyventi, kiek ir su stipria širdimi išgyvenama.

× **Perimta Klaipėdos Raud. Kryžiaus ligoninė.** Vasario 24 d. komisija baigė perimti Raudonojo Kryžiaus ligoninę. Visi darbai dar galutinai nebaigti, tačiau komisija, priimdama esamus aparatus ir atskirų skyrių įrengimus, rado juos gerai įrengtus ir tinkamus naudoti. Už poros mėnesių ligoninės darbai būsią galutinai baigti ir ligoninė pradėsianti veikti.

× **„Antikenotoksin" prieš liguistą nuovargį.** Norvegų prof. Mentz Krog, ilgus metus vedęs fzijologijos institutą Buenos aires, ištyręs ir išpraktikavęs savotišką preparatą, pavadinta „antikenotoksin", gaminamą iš kiaulių kaulų. Su tuo preparatu jau esą daryta įšvirkštimų mažiausia bent tūkstančiai žmonių, sergančių aštria arba chroniška nuovargio ir fyzinio susmukimo forma. Pasak prof. Mentz'o Krog'o, nuovargis esąs chroniškas organizmo užsinuodijimas, kuriam sustiprinti reikalingos pagelbinės priemonės.

Jo išrastasis preparatas geriausiai padedąs viduramžiams žmonėmis. Jauniems ir persenusiems dažniausiai nepadedąs, nes jaunųjų organizmas pats turįs pajėgų su nuovargio nuodais kovoti, o persenusiam visas organizmas esąs jau susidėvėjęs.

× **Geltonasis drugys gersia pasaulio civilizacijai.** Sir Malcolm Vatson, kalbėdamas Ross'o instituto patariamojo komiteto susirinkime, pareiškė, kad, jei būsią leista geltonajam drugiui pereiti Afriką ir paskui patekti į Aziją, tai civilizacija visame pasaulyje turėsianti sustoti. Vatson nurodė, kad Vakarų Afrikoj jau seniai yra geltonasis drugys, tačiau čiabuviai jau yra beveik įsigiję immunitetą nuo jo. Bet jei geltonasis drugys patenka kitur kur, susirgimai paprastai baigiasi mirtim. Įvedus greitesnį susisiekimą oru, nėra jokio abejojimo, kad uodai galės būti pergabenti iš Vakarų Afrikos į Rytų Afriką per 9 dienų infekcinį laiko tarpą. Pabrėždamas katastrofingas pasėkas, jei tai atsitiktų, Vatsonas siūlė paskirti nuolatinį komitetą, kuris susidėtų ne tik iš anglų vyriausybės narių, bet ir iš Indijos, Pietų Afrikos ir Australijos, kovai su numatomu pavojum.

× **Kova su tuberkulioze Švedijoj.** Švedų draugija kovai su tuberkulioze, pagal neseniai paskelbtą draugijos metinį pranešimą, paskutiniais metais parūpino sanatorijose 9.292 vietas tuberkulioze sergantiems pacijentams ir suteikė pagelbą ne mažiau kaip 7.200 tuberkulioze sergantiems vaikams. 1931 m. 218 vaistinių išmokėta 328.000 švedų kronų, ir vaistais aprūpinta apie 44.000 neturtingųjų šeimynų. Draugija, be to, surengė 157 populiarias paskaitas. Draugijos metinės pajamos sudarė 500.000 švedų kronų, kurių didžioji dalis gauta iš vadinamųjų liuksuso telegramų. Be to, draugija pardavinėja specijalias labdarybės markutes ir rengia gatvėse rinkliavas. Tuo būdu draugijai pavyko varyti sėkmingą kovą su tuberkuliozės plitimu.

Klaidų atitaisymas.

1933 m. „Medicinos" 1 num. 58 p. 9 eilutės iš viršaus vietoje „langos burmistrą d-rą J. Šliūpą „Trijų žvaigždžių" ordinu" turi būti „laikomos naudingos durpių ir purvo vonios".