

# LIETUVIŠKOJI MEDICINA

žurnalas, skiriamas medicinos teorijos ir praktikos reikalams

XXIII met.

1942 m. birželio mėn.

Nr. 6

Gyd. J. Stankaitis,  
vyr. asistentas.

## Ruptura uteri in graviditate.

(Iš V. D. Un-to Moterų klinikos. Vedėjas — doc. J. Ciplijauskas).

Ruptura uteri nėštumo pradžioje ar viduryje labai retai tepasitaiko. Daug dažniau uterus plyšta nėštumo pabaigoje arba gimdymo metu. Ši kartą paąagrinėsime nėščio uterus'o plyšimus, nesusijusius su gimdymo skausmais. Tokių uterus'o plyšimų mūsų Universiteto klinikose iš viso užtikta tik dvejetas. Vienas jų įvyko 1933 mt. Kauno Raudonojo Kryžiaus moterų ligoninėje, antras — 1941 mt. buvusioje I-je Kauno Valstybinėje ligoninėje. Universiteto Moterų klinikoje nuo jos įsikūrimo pradžios iki dabar stacionariškai gydėsi apie 70.000 moterų. Tuo būdu ruptura uteri in graviditate mūsų klinikos duomenimis pasitaiko ne dažniau, kaip viena 35.000 sergančių. Abudu ruptura uteri in graviditate atsitikimus išnagrinėsime vėliau.

**Etiologija.** Gimdos plyšimų nėštumo metu etiologija dar nevisiškai išaiškinta. Gimdymo metu įvykstančių gimdos plyšimų priežastis ir mechanizmą pirmas išaiškino B a n d l.

Uterus'o ruptūrų etiologija yra aiški, esant trauminiams pilvo sienos sužalojimams nėštumo metu. Tada uterus gali plyšti ne tik aštrų, bet ir buką smūgį smogiant. Šituo būdu įvykstančių uterus'o ruptūrų mechanizmą smulkiai yra išnagrinėję B a i s c h, C. T h i e m, O. S c h a e f f e r ir W i n c k e l. Traumiškai veikiamas uterus juo greičiau plyšta, juo yra didesnis nėštumas. Dažniausiai uterus plyšta, smogiant iš priekio į užpakalį, kur uterus nugaros pusėje randa stiprų pasipriešinimą, ir staiga padidėja intrauterininis spaudimas. Mechanizmas čia toks pats, kai ir trauminių šlapiminės pūslės sužalojimų atvejais. Trauminės uterus'o ruptūros dažnai įvyksta corpus uteri srityje; mėgiamiausia vieta yra fundus uteri, bet kartais plyšta ir uterus'o šonai.

Uterus'o plyšimas gali įvykti krintant iš aukšto ant kojų, sėdynės arba ant nugaros. O kartais, esant predispozicijai

momentui, tereikia labai mažos traumos. *Lancet* yra aprašęs atsitikimą, kur ruptūra uteri įvykusi, masažuojant nėščios moters pilvo sieną. Visos mažesnio laipsnio traumos, kaip sunkios naštos pakėlimas, stiprus pilvo sienos įtempimas defekacijos, juoko, šokių, kosėjimo, vėmimo metu, pasak *Schaefferio*, normalaus uterus'o audinių neperplėšiančios; tačiau uterus tam tikrose vietose gali susilpnėti ir vėliau, padidėjus intrauteriniam spaudimui, dėl menkos priežasties galįs plyšti.

Kaltas yra įgimtas uterus'o sienų silpnumas. *Kehrer* yra surinkęs 39 atsitikimus, kur ruptūra uteri įvykusi, esant įgimtoms uterus'o anomalijoms. Pvz., vystantis vaisiui in utero arcuato, septo, unicorne. Ir infantiliškas uterus del įgimto sienelių silpnumo gali plyšti. Pasak *Kehrerio*, kai kada uterus del minėtų priežasčių taip suplonėjas, kad net persišviečia. Ypač greitai uterus plyšta, kai suplonėjusioje vietoje vystosi placenta. *Olshausen* aprašė tris, o *W. A. Freund* vieną atsitikimą, kur del šitų priežasčių nėštumo viduryje plyšęs uterus.

Uterus'o divertikulų reikšmė ruptūroms taip pat yra didelė. Įgimtų uterus'o divertikulų, pasak *Schaefferio*, nepasitaiką. Jie dažniausiai atsirandą kaip metritis discecans pasėka. *Recklinghausen* yra aprašęs uterus'o divertikulą, iš kurio buvo išaugusi adenocystoma in cavo uteri. *Bröse*, konsultuodamas ketvirtą kartą gimdančią moterį, jautė, lyg kūdikis per fundus uteri būtų iškišęs rankutę in cavum peritonei. Jis pasukęs kūdikį kojytėmis žemyn ir ištraukęs. Po to, tikrindamas cavum uteri, fundus srityje radęs angą, į kurią lengvai įjė du pirštai. Anga baigusi plonu maišeliu. *Piscaček* irgi užtikęs viename uterus'e 4-ris cm atstu nuo kair. tubos panašų divertikulą. Tačiau, nei antru, nei trečiu atsitikimais divertikulai nekliudė nei nėštumo vystymuisi, nei gimdymui, kadangi abiejais atvejais placenta ir vaisius vystėsi atokiau nuo divertikulų. Nėštumai, kurie komplikavosi divertikulais, yra aprašyti *Piscaček'o Schickele's*, *Standes*, *Spaeth-Barchet'o*.

Nevisuomet ir suplonėjusiose uterus'o vietose ar divertikuluose vystantis placentai ir vaisiui įvyksta ruptūra. Bet tai labai reti atsitikimai. Tik vienas *Olshausen* stebėjo, kad labai suplonėjusioje fundus srities nišoje vysčiusis placenta, ir moteris pagimdžiusi be jokių komplikacijų.

Reikia skirti nišos, atsiradusios po uždegiminių procesų uterus'o sienoje, nuo nišų, kurios atsiranda, vaisiui implantavusis intersticinėje tubos dalyje. Čia implantavusis vaisiui, embrioniniai elementai, nesant deciduos, naikina uterus'o muskulatūrą, kuri greitai suplonėja, ir gaunamas uterus'o kampe tuštymas. Šituo atveju ruptūros įvyksta anksti, t. y. pirmuose nėštumo mėnesiuose. Tokią implantaciją ir jos išdavą, ruptūra uteri, pirmas

aprašė 1801 mt. S c h m i d t. Diagnozuojant, ar nėštumas vystėsi intersticinėje tubos dalyje, ar uterus'o raumenyse susidariusioje nišoje, reikia paieškoti uterus'o kampe tubos angos. Pastarosios nesuradus, divertikulas skaitytinas kilęs dėl intersticinės vaisiaus implantacijos.

Su tokia ruptūra uteri dėl intersticinės implantacijos 1933 mt. gegužės mėn. į Kauno Moterų Raudonojo Kryžiaus ligoninę atvyko viena ligonė.

Trumpa jos ligos istorija:

Ligonė Herm. N., 30 mt., kaunietė. Pastojusi trečią kartą. Anksčiau turėjusi du dirbtinius abortus. Šį kartą penktame nėštumo mėnesyje, grįždama iš vaišių, griuvusi į duobę ant pilvo, ir atsiradę stiprūs skausmai žemutinėje vidurių dalyje ir strėnose. Čia pat nualpusi ir pradėjusi truputį kraujuoti. Atgavusi sąmonę, savo jėgomis grįžusi namo ir išgulėjusi patale 2 savaites, kur gydžiusis tik bobučių paskirtomis žolelėmis. Besigydydama namuose taip nusilpusi, kad pakviestas gydytojas tučiuojau nusiuntęs į ligoninę, kur, būdama pusiau sąmoninga, buvo operuota. Operacijos metu rasta ruptura uteri dėl intersticinės implantacijos. Vaisius ir placenta buvo iškritę in cavum abdominis. Padaryta amputatio uteri supravaginalis ir kartu kraujo transfuzija. Ligonė sveiko su komplikacijomis ir tik po 3-jų mėnesių gydymosi išsirašė.

Smulčiau šito atsitikimo nenagrinėsime, kadangi žinios apie šitą susirgimą surinktos tik iš pačios ligonės ir jos turimų dokumentų, kuriuos buvo gavusi 1933 mt. VIII mėn., išsirašydama iš ligoninės. Ligos istorijos surasti nepavyko.

Kartais ir normalioje vietoje implantavusis vaisiui, chorion'o gaureliai gali giliai įaugti į uterus'o raumenis, ir dėl to uterus gali plyšti. Tai pastebėjo A l e k s a n d r o f f, ir jis šitą procesą laiką gana dažna uterus'o plyšimo priežastimi.

Po metritis dissecans arba gangreninių raumeninio sluoksnio susirgimų uterus'o sienos palieka susilpnėjusios. Šitie procesai gali taip giliai paveikti uterus'o sieną, kad vietomis visiškai išnyksta endometriūm ir myometriūm, o palieka tik perimetriūm. Nėštumo metu taip sužalotas uterus gali plyšti be jokių pašalinių momentų.

Taip pat predisponuojantis momentas plyšimui yra uterus'o sienose išsivysčiusios telangiectazijos ir dideli varikoziniai mazgai (H a l b a n). Dažnai kaltinamas sifilis, nes, sergant sifiliu, įvyksta chroniškas uterus'o raumenų uždegimas arba net hyalininė degeneracija. Pastarosios nuomonės prisilaiko M e y e r.

1918 mt. S c h a e f f e r yra aprašęs atsitikimą, kur ruptura uteri in graviditate įvyko esant dvyniams. Uterus plyšo šeštame nėštumo mėnesyje, placentos prisikabinimo srityje. Makroskopiškai šitoje vietoje uterus buvo labai pūrus, išakijęs. Mikroskopiškai rasta labai daug tubuloglandulinės rūšies endometriūm'o liaukų. Liaukų spindis pasidengęs žemu, cilindrišku epiteliu. Niekur chorion'o gaureliai nebuvo peraugę uterus'o muskulatūros, o visur juos dengė gerai pasireiškęs fibrinoidinis audinys ir deciduos celės. Histologas B i j o n s k i

tai pavadino adenomyometritu. Uterus plyšo kaip tik minėto adenomyometrito vietoje. Ligonė, prieš plystant uterus'ui, pakėlus vandens kibirą.

Normaliai augant uterus'o tūriui, kartu hipertrofuoja ir raumeninis sluoksniš. Tačiau dėl tam tikrų priežasčių nevisur vienodai hipertrofuoja raumenys. Nehipertrofavusios raumenų vietos palieka silpnesnės. Silpnai hipertrofuoja uterus'o raumenys senų randų ir suaugimų su aplinkiniais organais vietose. Suaugimai ir randai dažniausiai išsivysto po abrazių, manualinių placentos pašalinimų ir po įvairių gimdos operacijų.

Jellinghause'ui pavykę susekti keletas uterus plyšimų nėštumo metu, kai anksčiau buvusių gimdymų metu savaime neatsidalinusių placentos buvo ranka pašalintos.

Dažniausiai raptura uteri in graviditate įvyksta po anksčiau buvusių gimdymų, pravestų per sectionem caesaream.

Mūsų raptura uteri in graviditate antru atsitikimu kaip tik figūruoja prieš 2-ejus metus buvęs per sectionem caesaream gimdymas.

#### Ligos istorija:

Ligonė V. El., ligos ist. 10690 nr. Gimusi 1912 m., gyven. Šančiuose. 1941 m. lapkričio 26 d. 8,30 val. atvyko į V. D. Un-to moterų kliniką. Nusiskundimai: svaigstanti galva, mirguliuoja akyse, stingą oro, skaudą žemutinę vidurių dalį, strėnas ir kiek kraujuoja iš lytinių organų.

Anamnezė. Pirmasis gimdymas buvęs prieš 12 m., antrasis — prieš 3 m., o trečiasis — prieš 2 metus. Pastarasis gimdymas, ligonės vyro žodžiais, buvęs nenormalus. Ligonė, būdama nėščia, aštuntame mėnesyje pradėjusi stipriai kraujuoti, ir nuvykusi į vieną apskrities ligoninę, kurioje buvęs pro pilvo sieną išimtas gyvas kūdikis. Kūdikis gyvenęs tik 3 paras. Po operacijos ligonė nubudusi, bet buvusi labai silpna ir todėl po kelių valandų ligonė iš naujo operavę, būk pašalinę appendix'ą. Po operacijos ligonė išgulėjusi ligoninėje vieną mėnesį. Pooperatyvinis periodas buvęs labai sunkus. Ligonė vėmusi, buvęs labai išsipūtes pilvas, krėtės šaltis, buvusi aukšta temperatūra. Supūliavusi pilvo siena, ir iširusios siūlės. Gydytojai sakę, kad ligonė nepasveiksianti, siūlę ją vyrui gabantis namo. Bet vyras ligonės namo nevežęs, ir ji pasveikusi.

Ligonė mėgdavusi išsigerti alkoholinių gėrimų ir rūkydavusi.

Paskutinės mėnesinės buvusios 1941 m. birželio 7-tą dieną. Jaučius pastojusi ir 4-tame nėštumo mėnesyje lankiusis pas moterų ligų gydytoją, kuris konstatavęs normalų nėštumą. Visą laiką savijauta buvusi labai gera, nepiktinę, vidurių neskaudėję. 1941 m. lapkričio mėn. 25 d. 3,30 val. ligonė pajutusi dešinės kojos ir dešinės rankos skaudamą mėšlungius. Po to pradėję skaudėti viduriai. Labiausiai skaudamą po dešiniuoju šonkaulių lanku, iš kur skausmai perėję po krūtine ir į kairįjį šoną. Tada pradėjusi vemti, pajutusi galvos svaigimą, šilimos pylimą, emę mirguliuoti akyse. Lovoje gulėjusi viena. Paskutinis coitus prieš 4 paras. Ligonė supratusi sunkų savo stovį ir pašaukusi vyrą, kuris tuojau iškvietęs „Greitąją Pagalbą“. Pastaroji, kartotinais kviečiama, atvykusi tiksliai apie 8-tą val. ir 8,30 v. atvežusi ligonę į kliniką.

Status praesens: Ligonė išblyškusi, nerami, pusiau sąmoninga, pulsas greitas, minkštas. Viduriai iškilę, aukščiausias punktas umbilicus srityje. Perkutorinis garsas pilvo plote paduslėjęs.

Plaučiuose n. yp., širdies tonai duslūs.

Išoriniai lyties organai kiek sutepti krauju, raptura perinei II<sup>o</sup>, makštyse nedaug kraujo. Cervix uteri praleidžia tik vieną pirštą. Sužalojimų vaginoje ir uterus'o kaklelyje nepastebėta. Fundus uteri sunku per pilvo sieną apčiuopti. Per rectum in cavo Douglasi jaučiama smulkių paslankių dalių.

Turint tokią ligos anamnezę ir status objektyvus, teko diferencijuoti šie susirgimai: graviditas extrauterina, abortus criminalis, ablatio placentae, fistula utero- abdominalis, raptura uteri in graviditate.

Kadangi ligonė nėštumo metu gerai jautysis ir ketvirtame nėštumo mėnesyje lankiusis pas gydytoją, kuris jai pripažinęs normalų nėštumą, tai graviditas extrauterina tartum atkrinta.

Taip pat sunku buvo šito susirgimo priežastimi laikyti kriminalinis abortas. Ligonė, klausiama, nepripažino, kad dirbtiniu būdu būtų buvę mėginta nutraukti nėštumas. Be to, nerasta lytinių organų sužalojimų.

Esant priešlaikiniam placentos atsidalinimui, ligonė paprastai stipriai nukraujuoja. Bet tuomet galima nustatyti uterus'o kontūrai. Šituo atsitikimu uterus'o kontūrų surasti nepavyko.

Jei būtų fistula utero - abdominalis ir jos srityje vystytusi placenta, tai mažakraujingumas išsivystytų išlėto dėl iš placentos in cavum abdominis tekančio kraujo.

Staigi anaemia, įvykusi nėščiai moteriai nėštumo viduryje, nėsant išorinio kraujavimo ir negalint apčiuopti uterus'o ribų, gali būti esant uterus'o raptūrai. Šituo atveju daugiausia apie tai ir galvota. Be to, turint stiprius haemorrhagia interna simptomus, tuojau pat daryta laparotomia.

Pjūvis išilgas, žemutinėje vidurinėje pilvo sienos linijoje per seną randą. Atidarius pilvo sieną, rastas kraujo krešulių velenas, užpildęs visą cavum abdominis. Krešulių paviršius matiškas, skaisčiai raudonos spalvos, tik krešulių pakraščiuose nedaug skysto kraujo. Suradus uterus'o kardinalius punktus, ranka eita link fundus uteri, ir krešulių viduryje rasta daug skysto kraujo ir 31 cm. ilgio, t. y. 6 mėnesių, gyvas kūdikis.

Iškėlus uterus'ą, krešuliai lengvai atsidalino nuo corpus uteri, ir tada pastebėta raptura uteri fundus'o ir priekinėje kūno srityje. Didesnė placentos dalis pro plyšusią uterus'o vietą iškritusi į pilvo tuštumą, gi likusioji placentos dalis priaugusi prie priekinės uterus'o sienos. Tipišku būdu padaryta amputuoti uteri supravaginalis.

Išrinkti kraujo krešuliai iš cavum abdominis. Krešulių rasta kepenų ir skrandžio srityje. In cavum abdominis pripilta šilto fiziologinio skiedinio, suleista po oda širdies stiprinamų vaistų. Baigiant siūti pilvo sieną, ligonė atbudo ir rankų bei kojų judesiais pradėjo reaguoti į skausmus. Arteria radialis tvinksnis buvo minkštas, 120 kartų per vieną minutę. Po 1 valandos ligonė pradėjo blaškytis, arteria radialis tvinksnis išnyko, ėmė paviršutiniškai, aritmiškai alsuoti, vyziukai išsiplėtė. Darytas dirbtinis alsavimas, duota alsuoti deguonies, suleista natyvinio grupės „O“ 300,0 kraujo. Tada ligonė pradėjo giliau alsuoti, matomos gleivinės paraudo, vyziukai kiek susiaurėjo, bet širdies tonai duslūs, iki 125 plakimų per 1-ą minutę. Tokiame stovyje pavyko ligonė išlaikyti tik 1,30 val. Mirties priežastis: anaemia acuta gravis, myodegeneratio cordis.

Pažvelgę į paveikslą 1 nr., žemutinėje kairėje jo pusėje matome skersinį uterus'o kaklelio kanalo pjūvį (a) orificium internum aukštumoje. Kiek aukščiau ir daugiau iš kairės uterus'o pusės matomas randas (b), linkęs po anksčiau darytos sectio caesarea. Rando šonuose matomi eglute eina ruoželiai, tai buvusios siūlių vietos. Rando viršūnėje buku kampu susikerta plyšę uterus'o kraštai (c), pasidengę kraujo krešuliais. Tarp jų matoma stipriai priaugusi prie priekinės uterus'o sienos ir įaugusi į seną randą placenta (d). Rando srityje uterus labai plonas. Placenta pasidengusi šviežiais rausvos spalvos kraujo krešuliais, randų bei atrofavusių vietų joje nesimato. Likusioji perimetriū'o dalis lygi; randų, va-

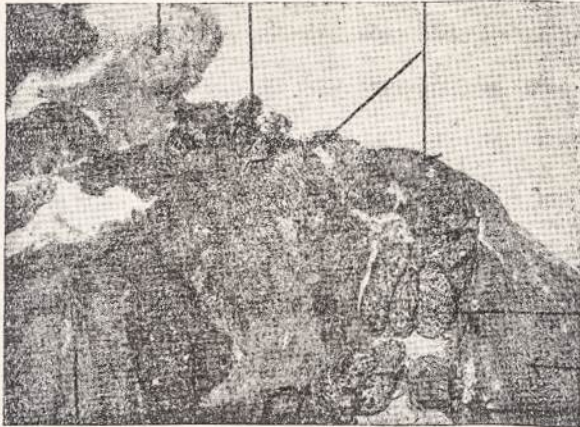
rikozinių mazgų ar divertikulų nesimato. Plyšusios uterus'o vietos skersinis matavimas 13 cm., sagitalinis 7 cm. Uterus plyšo per priekinę viršutinę corpus ir fundus sritį. Nuotraukoje kūdikis atrodo „pasenęs“, kadangi ne tuoju pat po operacijos buvo fotografuotas, bet kiek vėliau, išimtas iš formalino.



1 pav. a — skersinis uterus'o kaklelio pjūvis, b — randas po sectio caesarea, c — plyšusio uterus'o kraštas, d — placenta.

Kraujo Chorion'o  
krešulys gaureliai Perimetrium

Fibrinoidinis  
audinys



Raumenys Fibrinoidinis  
audinys

Chorion'o  
gaureliai  
Raumenys  
Fibrinoidinis  
audinys

2 pav.

Paveiksl. 2 nr. fibrinoidinis audinys (ruožas) nepadengia esančių prie perimetrium'o chorion'o gaurelių ir čia nėra deciduos celių. Visuose preparatuose matoma ryški chroniška audinių uždegiminė infiltracija.

Mikroskopiškam tyrimui medžiaga paimta iš seno rando (1 pav. b) vidurio, plyšusių uterus'o kraštų: (1 pav. c) ir iš kito — kairio simetriškos vietos plyšusio krašto. Be to, kontroliniam tyrimui paimta medžiaga iš užpakalinės neplyšusios uterus'o sienos, kurioje nebuvo placentos. Medžiagoje iš neplyšusios pjūvio vietos (1 pav. b) rasta palyginti nedaug jungiamojo audinio ir gana daug raumeninių skaidulių. Panašus vaizdas ir medžiagoje, paimtoje iš užpakalinės uterus'o sienos. Medžiagoje iš plyšusių uterus'o kraštų (1 pav. c) rasta tipiškai choriono gaureliai, peraugę iki pat perimetriū ir vietomis net jį peraugę. (Žiūr. 2 pav.).

Kodėl įvyko ruptura uteri in graviditate? Ruptūros etiologinis momentas tenka sieti su anksčiau buvusia sectio caesarea ir blogu pooperatyviniu periodu. Apskritai, po sectio caesarea uterus'ui plyšti galimumų yra gana daug, o ypač, jei padarytas per uterus'o sieną pjūvis blogai sugyja. Kalta yra bloga siuivimo technika, t. y., kai dedama per daug arba per mažą siūlių. Be to, jei pjūvis daromas aktyvioje uterus'o dalyje, tai svarbu gerai adaptuoti pjūvio kraštai ir uždėti pakankamas kiekius siūlių. Priešingai, po operacijos vykstant gimdos kontrakcijoms, žaizda gali prasiskęsti ir gali palikti nesuaugę raumenys. Prasiskėtusias vietas kartais užpildo jungiamasis audinys, arba iš viršaus padengia tik perimetriū, o kartais ir jo stoka, ir palieka fistulės, jungiančios cavum uteri su pilvo tuštymu.

Panašų atsitikimą yra aprašęs Williams. Vienai moteriai prieš 3½ mt. buvo daryta sectio caesarea classica, kuriai pooperatyvinis periodas praėjęs be temperatūros. Minėta moteris, pastojusi antrą kartą ir antroje savaitėje prieš gimdymą pradėjusi kraujuoti. Tada ji nuvyko į ligoninę. Ligoninėje ji po truputį kraujavusi ir laiku neatsiradę gimdymo skausmų. Praslinkus 3 savaitėms po gimdymo termino, buvo padaryta sectio caesarea. Sekcijos metu priekinėje korporalinėje uterus'o dalyje, seno rando vietoje, buvo rasta fistula utero - abdominalis ir graviditas abdominalis. Kūdikis normalus, gyvas. Williams aiškina, kad fistula išsivysčiusi dėl blogai sugijusios uterus'o muskulatūros po pirmosios sectio caesarea ir per likusią fistulę vaisius pradžioje nėštumo patekęs in cavum abdominalis ir ten vystėsis.

Panašus, bet skirtingos etiologijos, aprašytas ir Rotherno stebėjimas. 35 mt. moteris pastojusi po 2-jų savaičių įvykusių persileidimų. Nėštumo pabaigoje žuvęs gerai išsivystęs kūdikis, kuriam buvusi padaryta craniotomia. Vėliau moteris vėl pastojusi ir būtinai norėjusi gyvo kūdikio. Todėl profilaktikos sumetimais daryta sectio caesarea classica. Po šitos operacijos moteris vėl pastojusi ir nėštumo metu 4-riš kartus tikrinusis sveikata. 14-tą parą prieš gimdymą žemutinėje priekinėje uterus'o dalyje pastebėtas elastingas delno platumo tumor'as. Atsiradus gimdymo skausmams, ligonė namuose nualpusi ir mirusi. Skrodimo metu rasta placenta centralis praevia, kurios dalis buvo išsiveržusi pro seną randą iš uterus'o ir likusi padengta

tik perimetriū'u. Ties placentos medialiū kraštu perimetriū-m'e rasta 3 mm angutė, pro kurią tekėjęs iš placentos kraujas į pilvo tuštymą. Autorius tvirtina, kad sectio caesarea metu tarp raumeninių skaidulių papuolę gleivinės gabaliukų, kurie prigiję ir nėštumo metu virtę decidua, į kurią įaugusi placentos dalis ir kuri augdama perplėšusi uterus'ą. Gi placentos ir perimetriū'o plyšimas įvykę dėl uterus'o raumenų susitraukimo, atsiradus gimdymo skausmams. Pastarasis atsitikimas rodo, kad reikia stengtis neimplantuoti uterus'o gleivinės gabaliukų į raumeninį sluoksnį.

Norint po operacijos uterus'o sienoje išvengti didelio rando, buvo siūloma siūti vien tik perimetriū, o raumeninis sluoksnis ir gleivinė savaime gerai sulipsią ir suaugsią.

Bet Meyer griežtai šitą operavimo būdą smerkia, kadangi jam tekę stebėti moteris, kuri sectio caesarea metu buvusi operuota minėtu budu ir, kartotinai pastojus, antroje nėštumo pusėje įvykusi spontaniška uterus'o ruptūra, ir moteris mirusi. Sekcijos metu rasta prasiskyręs uterus'as visame anksčiau buvusio rando ilgyje.

Tuo būdu atrodo, kad, norint po sectio caesarea išvengti paviršutinių uterus'o sienų sulipimų, arba utero- abdominalinių fistulių, tektų kiek galima kruopščiau susiūti ne tik perimetriū, bet ir raumenys. Tos pačios nuomonės yra Schwarz. Jis tuo klausimu yra parašęs disertaciją. Jis sako, kad uterus geriausiai sugyjas tuomet, kai dedama kuo daugiau siūlių ir pooperatyvinis periodas praeina be temperatūros. Kaip buvo siūtas uterus mūsų atsitikimu, sunku pasakyti; žinome tik, kad po operacijos ligonė vieną mėnesį stipriai karščiausi.

Su mintimi, kad dėtina kuo daugiausia siūlių, nevysi autoriai sutinka. Pasak Spirit'o, dedant daugiau siūlių, fistulės sumažėjančios, tačiau dėl labai traumuojamų raumeninių skaidulių siūlais išsivystą didesni randai ir suaugimai su aplinkiniais organais.

Spencer'io patyrimu, darant pjūvį per corpus uteri ir po operacijos ligonei sukarščiavus 54%-tuose gaunami suaugimai, nes, operuojant korporalinėje dalyje, uterus tenka iškelti skarytėmis ir tuo būdu nubrozdinamas perimetriū. Nubrozditos perimetriū'o vietos gerai sulimpančios, su gretimais organais ir suaugančios, o vėliau sulipusios uterus'o vietos nėštumo metu blogai hipertrofuojančios ir liekančios silpnomis. Be to, sumažėjęs uterus'o pajėgumas susitraukti bei išsiplėsti.

Taip pat ir Zimmerman yra aprašęs atsitikimą, kai vienai moteriai dėl eklampsinių priepuolių buvusi daryta sectio caesarea classica. Pooperatyvinis periodas praėjęs su komplikacijomis, moteris karščiausi, supūliavusi pilvo siena. Po to 2-ųjų metų laikotarpyje moteris pastojusi 2 kartus ir abudu kartų įvykusios uterus'o ruptūros pirmą kartą darytojo pjūvio vie-



toje. Autorius kaltina įvykusią po sectio caesarea supuraciją ir greitą pastojimą. Mūsų ligonės pilvo siena irgi supūliavo, tačiau pastojo ji tik po 2-ųjų metų.

Tuoj po operacijos randai yra silpni. Vėliau operuotoje vietoje jungiamasis audinys sumažėja, o jo vietą užpildo raumeninės skaidulės. Tuo būdu įvyksta raumenų regeneracija. Pasak Schauta, po sectio caesarea randai peraugą raumeninėmis skaidulėmis ir visiškai išnyksta. Tačiau nevisose uterus'o vietose vienodu greičiu raumeninės skaidulės regeneruoja.

Couvalaire pastebėjo, kad darant sectio caesarea classica jungiamojo audinio randas būna gana storas ir negreitai suplonėjas. Jo nuomone, daug mažesnis randas išsivystęs, darant pjūvį cervikalinėje uterus'o dalyje.

Bach tvirtina, kad visiška regeneracija gaunama tik tada, kai pooperatyvinis periodas praeinąs be temperatūros. Tos pačios nuomonės yra ir Barbera.

Kadangi mūsų ligonė buvo operuota korporalinėje dalyje ir karščiavo, tai tenka manyti, kad jos uterus gijo per secundam intentionem, ir išsivystė storas randas.

Hendry, tirdamas 9 uterus'us po sectio caesarea classica, visais atsitikimais radęs jung. audinio randus, o kai kuriuose randai buvę labai ploni. Gi tirdamas 7 uterus'us, kur pjūvis buvo darytas kaklelyje, tik 2-juose radęs labai nedaug jungiamojo audinio, o 5-kiuose buvusi visiška raumenų regeneracija.

Gaifami tyrinėjo 11-liką uterus'ų, kur pjūvis sectio caesarea metu buvo darytas kaklelio srityje ir visuose radęs pjūvio vietą peraugusią raumeninėmis skaidulėmis.

Audebert ir Rascol tyrė 38 uterus'ų kaklelio po s. caesarea randus. Jų duomenimis, 75% visiškai regeneravę, 11% rasta nedaug jungiamojo audinio ir 14% buvę jung. audinio gana daug.

Pakrowski ir Rabinovič, tyrinėdami 7 uterus'ų korporalinėje dalyje esančius randus, 50% radę visišką regeneraciją, tačiau ir visiškai regeneravusių vietų sienelės buvusios suplonėjusios.

Tuo būdu matome, kad raumenų regeneracija daug geriau vyksta kaklelio srityje, negu korporalinėje uterus'o dalyje.

Mūsų atsitikimu pjūvis buvo darytas korporalinėje uterus'o dalyje iš priekio ir daugiau iš dešinės pusės. Taigi, raumenų regeneracija rando vietoje galėjo būti irgi labai silpna.

Labai svarbu operuojant pjūviui parinkti tokia uterus'o vieta, kurioje geriausiai regeneruoja raumeninės skaidulės, nes, tik regeneravus raumenims, operacijos vieta pasidaro stipri ir elastinga.

Schwartz, darydamas eksperimentus su kiaulėmis, pastebėjo, kad ten, kur dedama nedaug siūlių, regeneracija vyksta labai greitai ir po 2½ mėnesio pjūvio vietos negalima esą atskir-

ti nuo gretimų audinių. O silpniau susiūti galima tik operuojant per isthmus uteri sritį, kadangi čia raumenys po gimdymo palyginti silpniau susitraukia ir taip greitai, kaip korporalinėje uterus'o dalyje, negaunama plyšių. Tuo būdu geriausiai operuoti uterus'o kaklelio ir isthmus'o srityje. Keletas praktiškų pavyzdžių:

Ba is ch aprašo atsitikimą, kur, operuojant pirmą kartą, pjūvis buvo darytas skersas (Frisch) fundus uteri srityje, o antrą kartą — uterus'o kaklelyje; trečiojo nėštumo metu įvyko ruptura uteri fundus'o srityje, pirmą kartą daryto pjūvio vietoje.

Küstner aprašė atsitikimą, kur pirmą kartą gimdančiai moteriai buvo darytas ilgas, per corpus ir cervix uteri einas, pjūvis. Pastojus moteriai antrą kartą, įvykusi ruptura uteri seno pjūvio vietoje tik in corpore uteri, o randas uterus'o kaklelyje neplyšęs.

Opitz vienai gimdyvei pirmą kartą daręs uterus'o kaklelyje skersą pjūvį, o antrą kartą taip pat kaklelyje, bet išilgą pjūvį. Trečiojo nėštumo metu plyšęs uterus skersinio pjūvio vietoje.

Lichtenstein pirmą kartą daręs išilgą pjūvį kaklelio šone, o antrą kartą išilgą pjūvį kaklelio vidurinėje linijoje. Trečiojo nėštumo metu plyšęs uterus'o kaklelis šoninio pjūvio vietoje.

Taigi, iš šitų pavyzdžių matyti, kad geriausia uterus gyja po sectio caesarea, darant išilgą pjūvį pasyviojoje uterus'o dalyje, vidurinėje linijoje.

Šita vieta dar dėl to turi pirmenybę, kadangi joje labai retai, tik esant placenta praevia, vystosi placenta. Placenta dažniausiai vystosi korporalinėje uterus'o dalyje. Pasak Galvenko, placentos gaureliai, augdami rando vietoje, labai dažnai jį peraugą ir sutarpiną.

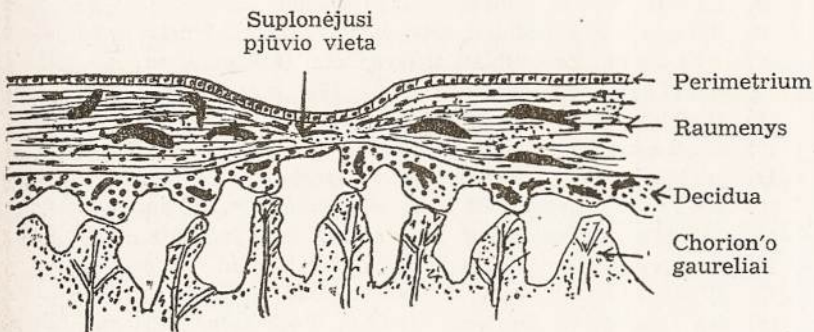
Mūsų atsitikimu placenta irgi augo buvusio pjūvio vietoje ir jos gaureliai, kaip matyti iš 2 pav., peraugo iki perimetriū'o, o vietomis net ir jį sunaikino.

Apsvarstę palankius ruptura uteri in graviditate post sectionem caesaream momentus, grįšime prie mūsų antrojo atsitikimo ir jį aptarsime.

Ligonei prieš 2 metus buvo daryta sectio caesarea. Po operacijos ji ilgai karščiavusi, pūliavusi ir blogai sugijusi pilvo siena. Infamacija galėjo paliesti ir uterus'o pjūvio vietą arba net visą endometriū'ą. Tuo būdu uterus'o sienelės galėjo gyti ne per primam, bet per secundam intentionem ir galėjo būti gautas platus ir storas jungiamojo audinio randas. Pjūvis buvo darytas korporalinėje dalyje ir daugiau iš dešinės pusės. Gi žinome, kad randuose, išsivysčiusiuose korporalinėje dalyje, raumenų regeneracija vyksta lėtai. Taigi, mūsų ligonei ne tik raumeninis sluoksniš, bet ir endometriūm galėjo būti neatsista-

tę. Be to, placenta vystėsi priekinėje uterus'o sienoje, t. y. pjūvio vietoje. Kadangi, rando pajėgumas plėstis yra daug menkesnis, negu raumeninės sienos, tai galima būtų manyti, kad dėl nėštumo metu didėjančio intrauterinio spaudimo plyšo uterus rando vietoje.

Jei tuo būdu būtų įvykusi ruptura uteri, tai tipišku atveju placentoje turėtų būti atrofavusių chorion'o gaurelių, kas dažnai gaunama vystantis placentai randuotose uterus'o sienose. Šituo atsitikimu chorion'o gaurelių atrofijos nėra, taigi jų mityba ir kraujo apytaka uterus'o sienoje buvo gera. Gal būt, chorion'o gaureliams tarpti turėjo įtakos chroniškas uterus'o audinių uždegimas, dėl ko ir buvusio rando srityje atsirado hyperaemia ir pagerėjo kraujo apytaka.



3 atv.

Šitą uterus'o plyšimo būdą schemiškai taip atvaizduojame:

Tačiau šito galimumo (žiūr. 3 pieš.) prileisti negalime, kadangi mikroskopiškame preparate aiškiai matyti visiškai regeneravusi, neplyšusi pjūvio vieta ir preparate iš plyšusio uterus krašto (2 pav. e) vietomis matyti fibrinoidinio audinio ir deciduos celių nepasidengę chorion'o gaureliai, prasiveržę net iki perimetrium. Panašiai auga ir placenta accreta. Gi placenta accreta vystosi tuomet, kai yra sunaikinta arba labai menka uterus'o gleivinė (Hinselmann). Pasak Baumgast-Beneke, Holzapfels ir Hinselmann'o, uterus'o gleivinė blogai atsistato po atmokaustikos, po didesnių manualinių bei instrumentinių išvalymų ir po gilių uždegiminių procesų.

Taigi, mūsų atveju uterus'o gleivinė nuo inflamacinio proceso turėjo nukentėti ir vietomis, nėsant deciduos, chorion'o gaureliai sunaikino uterus'o sieną, kuri, padidėjęs intrauteriniam spaudimui, plyšo.

Norint išvengti ruptura uteri in graviditate post sectionem caesaream, pjūvis reikia daryti išilgas, kaklelio srityje, nes čia

labai retai tesivysto placenta, po operacijos mažiau gaunama suaugimų ir greičiau regeneruoja raumenys. Mūsų klinikoje jau seniai praktikuojamas išilginis kaklelio pjūvis, kai apskričių ligoninėse labiau mėgiamas pjūvis korporalinėje uterus'o dalyje. Be to, pasak Küstner'io, reikia vengti ankstyvo pastojimo. Jis pataria pastoti moterims ne anksčiau, kai po vienerių metų po sectio caesarea.

#### Literatūra.

1. Baisch: „Monatschrift f. Gynekol.“ 53 t.
2. Boyd: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1915 m., 25 nr.
3. Brusten: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1928 m., 29 nr.
4. Dahl: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1927 m., 27 nr.
5. Eisenreich: „Monatschr. f. Gynekol.“ 53 t.
6. Engels: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1928 m., 7 nr.
7. Freund: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1919 m., 4 nr.
8. Geller: „Zeitschr. f. Gynekol.“ 1924 m.
9. Halban - Zeitz: „Biologie und Pathologie d. Weibes“ IV t.
10. Heber: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1924 m.
11. R. Hornung: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1929 m., 29 nr.
12. Keller: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1923 m., 19 nr.
13. Müller: „Monatschrif. f. Gynekol.“ 1925 m., 70 t.
14. Rother: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1926 m., 30 nr.
15. P. Schäfer: „Archiv f. Gynekol.“ 1918 m., 284 p.
16. Schneider: „Deutsche Medicin. Wochensch.“ 1900 m., 179 p.
17. Zimmermann: „Zentralblatt f. Gynekol.“ 1928 m., 7 nr.

#### Schlussfolgerungen.

Die Ursachen der Ruptura Uteri in graviditate sind: 1) Bauchwandtrauma, 2) angeborene Uterusanomalien, 3) interstitielle Implantation der Frucht, 4) Zerstörung der Uteruswand durch Chorionzotten, starke Entzündung der Uterusschleimhaut und Muskelschicht, 6) Erweiterung der Blutgefäße, 7) syphilitische Uterusveränderung, 8) Narben und Verwachsungen der Uteruswand mit den Nachbarorganen, 9) Sectio Caesarea.

In der V. D. Universitätsklinik sind im ganzen nur 2 Fälle von Ruptura uteri in graviditate vorgekommen. Ein Mal im Mai 1933 wegen Graviditas intestinalis (im V Monat), das andere Mal im November 1941 (im VI Monat). Letzterer Fall geschah bei einer Frau, die vor 2 Jahren per sectionem caesaream geboren hatte. Die Wunde war per secundam intentionem geheilt. Die Ruptur erfolgte, weil die Chorionzotten von der Decidua nicht bedeckt waren, an der Schnittstelle bis zum Perimetrium vordrangen und die Uteruswand zerstörten.

Vl. Lašas ir J. Kuprys.

## Lietuvos gyventojų mitimas 1925 — 1940 metais.

(Iš Vyt. Didž. Univ-to Fiziologijos Instituto. Vedėjas —  
prof. med. d-ras Vl. Lašas).

(Pabaiga)\*).

## Davinio kietųjų medžiagų pasiskirstymas.

16-oji lentelė turi tikslą atvaizduoti, kurią dalį kietųjų medžiagų sudaro mūsų tiriamųjų daviniuose baltymai, riebalai, angliavandeniai, celulozė ir mineralinės medžiagos.

16-oji lentelė.

Kietosios davinio medžiagos procentais.

Eilės Nr.	Tiriamieji	Baltymų %	Riebalų %	Angliavandenių %	Celulozės %	Pelenų %	Riebalų santykis su angliavandeniais
I. Ūkininkai.							
1	Ūkininkai 1927—1933 m. ....	13,76	7,35	71,15	4,65	3,09	1:9,7
2	Ūkininkai 1934—1938 m. ....	16,53	9,84	66,33	3,77	3,53	1:6,7
3	Ūkininkai 1927—1933 m. ....	14,38	7,99	70,08	4,45	3,19	1:8,9
4	Ūkininkai darbymetį .....	15,33	15,98	61,91	2,54	4,23	1:3,9
5	Dvaro kumečiai .....	16,30	13,64	66,88	2,82	3,36	1:4,7
6	Miestelio ūkininkai .....	15,47	17,68	60,74	3,13	2,98	1:3,3
II. Miestiečiai.							
7	Amat. - prekyb. 1925—1932 m. ..	15,95	11,76	65,21	4,19	2,89	1:5,5
8	Amat. - prekyb. 1937—1938 m. ..	18,20	20,96	55,94	2,70	2,20	1:2,7
9	Amatininkai - prekybininkai ..	16,33	13,32	63,64	3,94	2,77	1:4,8
10	Proto darbininkai 1928—1929 m.	16,46	17,34	60,54	2,95	2,71	1:3,5
11	Proto darbininkai 1935—1940 m.	18,39	21,42	54,21	2,82	3,14	1:2,5
12	Proto darbininkai .....	17,05	18,57	58,63	2,91	2,84	1:3,2
13	Tarnautojai - valdininkai .....	16,85	15,87	61,52	2,69	3,07	1:3,9
14	Darbininkai .....	16,99	14,62	62,34	2,83	3,22	1:4,3
III. Kolektyviai mitusieji.							
15	Rokiškio amatų mok. mergaitės	14,67	7,57	69,93	3,38	4,45	1:9,2
16	Tauragės amatų mok. mergaitės	15,60	15,40	63,08	2,72	3,20	1:4,1
17	Karklinių ūkio mok. mergaitės .	16,47	19,36	58,25	2,20	3,72	1:3,0
18	Lapių vaikų kolonija .....	16,51	16,88	61,07	1,65	3,89	1:3,6
19	Telšių amatų mok. berniukai ..	13,90	13,10	67,30	3,0	2,60	1:5,1
20	Telšių klierikai .....	18,69	17,47	59,24	1,39	3,19	1:3,4

\*) Pradžią žiūrėk „L. Medicinos“ 1942 m. 4 num. (265 psl.) ir 5 num. (362 psl.)

Visų didžiausią dalį kietųjų medžiagų sudarė baltymai Telšių klierikų (18,96%) ir paskutinio tyrimo laiko proto darbininkų (18,39%) davinyje. Mažiausią dalį baltymai sudarė ūkininkų 1927—1933 metų (13,76%) ir Telšių amatų mokyklos davinyje (13,9%). Dažniausiai kartojami skaičius baltymams yra 16%.

Ūkininkų davinyje baltymai sudaro vidutiniškai 14,38%, amatininkų - prekybininkų — 16,33% ir proto darbininkų — 17,05% visų kietųjų medžiagų. Ūkininkai darbymetį, miestelio ūkininkai ir dvaro kumečiai turi nuo 15,33 iki 16,3% visų kietųjų medžiagų, tai yra vidutiniškai daugiau, kaip ūkininkai, tačiau mažiau, kaip paskutinio tyrimo ūkininkai (2 eil. nr.).

Tarnautojų - valdininkų ir miesto darbininkų baltymų šaltiniai yra artimi proto darbininkų šaltiniams. Iš kolektyviai mitusiųjų Rokiškio ir Telšių amatų mokyklų baltymų šaltiniai yra artimi ūkininkų šaltiniams. Kiti kolektyviai mitusieji galima priskirti arba prie proto darbininkų arba prie amatininkų - prekybininkų, nes tarp šitų dviejų grupių baltymų atžvilgiu nėra žymesnio skirtumo.

Visų daugiausia procentiniu atžvilgiu turėjo riebalų paskutinio tyrimo proto darbininkai ir amatininkai - prekybininkai, kurių daviniuose riebalai sudaro apie 21% visų kietųjų medžiagų. Mažiausia turėjo ūkininkai (1 eil. nr.) ir Rokiškio amatų mokyklos mergaitės (15 eil. nr.), kurių daviniuose riebalai sudarė tik apie 7% visų kietųjų medžiagų. Iš to matyti, kad riebalų šaltinių svyravimai yra palyginti daug didesni, kaip baltymų.

Ūkininko davinio riebalai sudaro vidutiniškai 7,9%, amatininko - prekybininko — 13,3% ir proto darbininko — 18,57% visų kietųjų medžiagų. Ūkininkai darbymetį, miestelio ūkininkai ir dvaro kumečiai procentiniu atžvilgiu riebalų turėjo apie du kartus daugiau, kaip šiaip ūkininkai.

Tarnautojai - valdininkai ir miesto darbininkai riebalų procentiniu atžvilgiu turėjo daugiau, kaip amatininkai - prekybininkai, ir mažiau, kaip proto darbininkai. Tarp kolektyviai mitusiųjų Rokiškio amatų mokyklos mergaitės galima priskirti prie ūkininkų, Telšių ir Tauragės amatų mokyklos — prie amatininkų - prekybininkų ir visi kiti — prie proto darbininkų grupės.

Visų didžiausią angliavandenių šaltinį mes matome ankstyvesnio tyrimo ūkininko davinyje (71,15%). ir mažiausią šaltinį — vėlyvesnio tyrimo proto darbininko davinyje (54,21%). Visų kitų angliavandenių šaltiniai įsiterpia tarp nurodytų kraštutinių skaičių.

Ūkininkų davinyje angliavandeniai sudaro vidutiniškai 70%, amatininkų - prekybininkų — 63,6% ir proto darbininkų — 58,6% visų kietųjų medžiagų. Ūkininkai darbymetį, miestelio ūkininkai ir dvaro kumečiai turi 61—67%, tarnautojai - valdi-

ninkai ir miesto darbininkai turi angliavandenių truputį mažiau, kaip amatininkai - prekybininkai, ir truputį daugiau, kaip proto darbininkai. Iš kolektyviai mitusiųjų Rokiškio ir Telšių amatų mokyklos yra artimos ūkininkų grupei, o kiti tos grupės tiriamieji yra artimi miestiečių grupei.

Celulozinių medžiagų maisto davinyje pasitaikė nuo 1,39% (20 eil. nr.) iki 4,65% (1 eil. nr.) visų kietųjų maisto medžiagų. Ūkininko davinyje celulozinės medžiagos sudaro apie 4,5%, amatininko - prekybininko — apie 4% ir proto darbininko — apie 3% visų kietųjų medžiagų. Visi kiti tiriamieji buvo artimesni proto darbininkų grupei, Telšių klierikai ir Lapių vaikų kolonija celulozinių medžiagų suvartojo net apie du kartus mažiau, kaip proto darbininkai, tai yra tik apie 1,5% visų kietųjų medžiagų.

Mineralinių medžiagų tiriamųjų daviniuose buvo nuo 2,2% (8 eil. nr.) iki 4,5% (15 eil. nr.) visų kietųjų medžiagų. Mineralinių medžiagų atžvilgiu nieko būdingo nepastebime. Dažniausiai kartojąsiai skaičius, kurį tiriamieji turėjo, yra 3%. Mažiausia mineralinių medžiagų suvartojo proto darbininkai ir amatininkai - prekybininkai.

16-oje lentelėje dar yra skiltis, kuri turi tikslą pavaizduoti riebalų santykį su angliavandeniais. Čia mes matome, kad vėlyvesnio tyrimo proto darbininkų davinyje (11 eil. nr.) riebalai su angliavandeniais santykiuoja, kaip 1:2,5, ir ankstyvesnio tyrimo ūkininkų davinyje (1 eil. nr.) santykiuoja, kaip 1:9,7. Šitas santykis, kaip matome, labai žymiai svyruoja. Ūkininkų davinyje, apskritai, riebalų su angliavandeniais santykis yra 1:3,9, amatininkų - prekybininkų — 1:4,8 ir proto darbininkų — 1:3,2. Visi kiti tiriamieji turėjo artimą santykį arba proto darbininkams, arba amatininkams - prekybininkams, išskyrus Rokiškio amatų mokyklos bendrabučio gyventojas, kurių santykis buvo artimas ūkininkų santykiui.

Palyginus ankstyvesnio ir vėlyvesnio tyrimo ūkininkus (1 ir 2 eil. nr. nr.), amatininkus-prekybininkus (7 ir 8 eil. nr. nr.) ir proto darbininkus (10 ir 11 eil. nr. nr.), galima susidaryti tokis vaizdas: tiek ūkininkų, tiek amatininkų - prekybininkų, tiek proto darbininkų daviniuose baltymai paskutiniu laiku pradėjo sudaryti maždaug 2% daugiau kietųjų medžiagų, kaip ankstyvesnių tyrimų metu. Iš to seka, kad pradėta paskutiniu laiku vartoti baltymingesnis maistas.

Tas pat reikia pasakyti ir apie riebalus, nes visos tiriamųjų grupės pradėjo valgyti paskutiniu laiku riebiau. Ūkininkai paskutiniu laiku daugiau suvartojo 2,5%, amatininkai - prekybininkai — 9% ir proto darbininkai — 4% riebalų, palyginus su tų pačių grupių ankstyvesniu riebalų suvartojimu. Atitinkamai davinio pariebėjimui, davinio angliavandenių šaltiniai sumažėjo. Ūkininkų davinyje angliavandenių sumažėjo maždaug

5%, amatininko - prekybininko — 10% ir proto darbininko — 4,5% visų kietųjų medžiagų.

Celulozinių medžiagų šaltiniai visų trijų grupių daviniuose sumažėjo, nors, kaip buvo anksčiau sakyta, daržovių ir vaisių mūsų tiriamieji paskutiniu laiku vartojo daugiau. Šitas tariamasis prieštaravimas galima paaiškinti tuo, kad paskutiniu laiku pradėta vartoti tokie maisto dalykai, kurie yra ne tiek gausūs celuloze. Tiriamųjų daviniuose santykis riebalų su angliavandeniais keitėsi riebalų naudai.

#### Maisto racionas.

17-oji lentelė turi tikslą atvaizduoti, kiek mūsų tiriamieji per dieną suvartodavo baltymų, riebalų, angliavandenių, celulozinių ir mineralinių medžiagų ir apskritai kietųjų medžiagų, kiek turėjo kalorijų, taip tariant, koks buvo mūsų tiriamųjų racionas. Nors mūsų tiriamųjų šeimose būdavo ir moterų ir vaikų, tačiau mes mitimui apibūdinti visus apskaičiavimus darėdavome turėdami galvoje tik suaugusį vyriškį, todėl 17-oje lentelėje surašyta suaugusių vyriškių racionai. Tatai mums leidžia juos tarpusavyje lyginti. Kolektyviai mitusiųjų grupėje mergaitėms ir berniukams pažymėti ir faktiniai duomenys; be to, iš šitų duomenų apskaičiuotas konsumpcijos vienetais racionas suaugusiam vyriškiui.

Kaip jau buvo anksčiau nurodyta, baltymų kiekis racione nesudaro tokių didelių svyravimų, kaip tai yra su riebalais. Turint galvoje suaugusio vyriškio racioną, mažiausia baltymų vartotojo Karklinių ūkio mokyklos bendrabučio gyventojai (105,26 g) ir 1935—1940 metų tyrimo proto darbininkai (113,64) ir daugiausia vartotojo ūkininkai darbymetį (145,94 g) ir Rokiškio amatų mokyklos bendrabučio gyventojai (150,76 g). Kitų tiriamųjų baltymų kiekis įsiterpia į nurodytų skaičių ribas.

Mūsų ūkininkas ir amatininkas - prekybininkas vidutiniškai vartojo po 132 gramus baltymų, o proto darbininkas, kaip mažesnio kaloringumo davinis vartotojas, turėjo mažiau, būtent, 115,5 gramus baltymų.

Ūkininkai darbymetį baltymų vartoja daugiau, nes jų, kaip sunkiai dirbančių, davinys yra didžiausio kaloringumo. Dvaro kumečiai ir miestelio ūkininkai turi baltymų kiekį, artimą ūkininkams.

Tarnautojų - valdininkų ir miesto darbininkų davinyje baltymų yra nuo kelių iki keliolikos gramų daugiau, kaip proto darbininko, ir mažiau, kaip amatininko - prekybininko davinyje.

Iš kolektyviai mitusių grupės, išskyrus Karklinių ir Telšių mokyklų bendrabučius, visi kiti baltymų vartojo daugiau, kaip ūkininkai arba amatininkai - prekybininkai. Nors bendrabučiuose maitinosi moksleivija, kuri sunkaus fizinio darbo nedir-



Ēiēs Nr.	Tīrtiamieji	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kiektuj medlaḡ	Baltym	Riebal	Anglia-vanden	Celulozes	Pelen	Brutto kalorij	Baltym sunaudoj	Netto ka-lorij
1	I. Ūkininkai.	933,96	128,52	68,67	664,49	43,42	28,86	3885,10	97,84	3475,06
2	Ūkininkai 1927—1933 m. ....	866,88	143,29	85,28	575,04	32,69	30,58	3738,26	106,49	3061,07
3	Ūkininkai 1934—1938 m. ....	918,20	132,01	72,57	643,46	40,90	29,26	3850,58	99,87	3377,73
4	Ūkininkai darbymeḡ . . . . .	953,47	145,94	152,70	590,09	24,29	40,45	4441,74	117,10	3857,19
5	Dvaro kumeċiai . . . . .	783,86	124,65	104,28	488,40	21,57	25,66	3481,63	99,50	2983,30
6	Miestelio ūkininkai . . . . .	858,13	129,97	155,03	519,81	26,39	26,93	4096,95	107,35	3584,22
7	II. Miestieċiai.	853,52	136,14	100,37	556,57	35,77	24,67	3765,82	108,12	3386,78
8	Amat. - prekybininkai 1925—1932 m. ....	652,89	118,85	136,87	365,18	17,65	14,34	3257,42	94,89	2887,40
9	Amatinkai - prekybininkai . . . . .	811,23	132,49	108,06	516,24	31,95	22,49	3658,70	105,33	3281,56
10	Proto darbininkai 1928—1929 m. . . . .	707,47	116,46	122,68	428,28	20,87	19,18	3359,98	94,22	3100,03
11	Proto darbininkai 1935—1940 m. . . . .	617,77	113,64	132,37	334,94	17,41	19,41	3070,21	90,29	2707,55
12	Proto darbininkai . . . . .	677,70	115,52	125,88	397,32	19,72	19,26	3263,86	92,92	2969,84
13	Tarnautojai - valdininkai . . . . .	717,49	120,87	113,88	441,39	19,27	22,08	3367,05	99,36	2965,94
14	Darbininkai . . . . .	760,21	129,14	111,15	473,95	21,54	24,43	3511,65	105,66	3049,19
15	III. Kolektyvīai mitusieji.	826,74	121,30	62,63	578,13	27,98	36,70	3444,79	92,29	2872,19
	Rokiškio amatū mok. mergaitēs . . . . .	1037,05	150,76	77,96	727,36	35,37	45,60	4319,22	114,32	3535,28
16	Suaugēs vyriškis turētū . . . . .	711,91	111,05	109,66	449,06	19,36	22,78	3308,84	88,85	2892,68
	Suaugēs amatū mok. mergaitēs . . . . .	864,13	134,80	133,11	545,07	23,50	27,65	4016,30	107,85	3511,13
17	Karklinū ūki mok. mergaitēs . . . . .	545,31	89,82	105,55	317,64	11,99	20,31	2635,49	72,47	2322,20
	Suaugēs vyriškis turētū . . . . .	637,85	105,26	122,25	372,52	14,04	23,78	3089,62	85,02	2715,92
18	Lapiū vaik. kolon. (suaugēs vyriškis)	824,11	136,09	139,13	503,25	13,61	32,03	3915,20	115,93	3522,77
19	Telšū amatū mok. bernīkai . . . . .	885,80	122,31	114,44	589,39	26,90	22,76	3959,97	93,95	3488,16
	Suaugēs vyriškis turētū . . . . .	896,55	125,06	117,59	603,19	27,26	23,45	4066,88	97,29	3571,31
20	Telšū klierikai . . . . .	720,46	134,73	125,93	426,67	10,09	23,04	3436,47	114,55	3078,57

bo, tačiau baltymų vartojo palyginti daug, nes tai buvo dar augantis ir bręstantis jaunimas.

Aprašomoje lentelėje yra dar viena skiltis pavadinta „baltymų sunaudoja“, kurioje, naudojantis K e s t n e r'io ir K n i p p i n g'o lentelėmis, apskaičiuotas tiriamųjų sunaudojamų baltymų kiekis.

Reikia žinoti, kad maisto dalykų chemikas, nustatydamas baltymų kiekį maisto produktuose, paprastai suranda ne tik grynuosius baltymus, bet ir baltymų skilimo produktus ir kitus organinius azotinius junginius (nukleininę rūgštį, kreatiną, hematiną, fosfatidus ir t. t.). Maisto dalykų azoto kiekis, gautasis Kjeldahl'io būdu, dauginamas iš visiemis žincmo koeficiento 6,25 ir gaunamas baltymų kiekis, į kurį tuo būdu įeina truputėlis ir nebaltyminių medžiagų. Šią baltymų kiekį, mes sakome, žmogus suvartoja ir jis surašytas antroje skiltyje.

Bet mes gerai žinome, kad ne visus baltymus organizmas asimiliuoja arba sunaudoja. Kartais ruošiant maistą arba jį kramtant, augalinių maisto produktų narveliai nesuardomi, skilvyje ir žarnose virškinamosios sultys pro augalinių narvelių celozinius apvalkalėlius neprieina prie protoplazminių baltymų, jie pasilieka nesuvirškinti ir pasišalina su ekskrementais; taip vartojamų baltymų dalis palieka nesunaudota. Ir todėl davinuose visų tiriamųjų, kurie daugiausia vartojo augalinės kilmės baltymų, skirtumas tarp suvartotų (2 skiltis) ir sunaudotų baltymų (8 skiltis) yra didesnis, kaip tų, kurie vartodavo daugiau gyvulinius baltymus. Kas vartodavo mažiau daržovių ir juodos duonos, to davinyje skirtumas tarp suvartotų ir sunaudotų baltymų yra mažesnis.

Lapių vaikų kolonijos ir Telšių klierikų šitas skirtumas lygus maždaug 15%, o ūkininkų, kurie vartojo palyginti daug augalinių produktų, šitas skirtumas yra vidutiniškai 24%.

Amatininkai - prekybininkai ir proto darbininkai sunaudojamų baltymų turi maždaug 20% mažiau, kaip suvartojamų.

Mažiausia sunaudojamų baltymų yra turėję Karklinių ūkio mokyklos bendrabučio gyventojai (85 g) ir daugiausia ūkininkai darbymetį (117,1 g). Šiaip jau ūkininkai sunaudojamų baltymų turėjo vidutiniškai 99,87 g, amatininkai - prekybininkai — 105,3 g ir proto darbininkai — 92,9 gramų. Nors ūkininkai ir amatininkai - prekybininkai suvartodavo baltymų vienodai, t. y. po 132 g, tačiau sunaudojamų baltymų ūkininkai turėjo 99,8 g, o amatininkai - prekybininkai — 105,3 g, t. y. 5,5 gramais daugiau, nes amatininkai - prekybininkai augalinių maisto produktų vartojo mažiau, kaip ūkininkai.

Liesiausį davinį yra turėję ankstyvesnio tyrimo ūkininkai, nes jų davinyje riebalų yra tik 68,67, o riebiausį — ūkininkai darbymetį (152,79 g) ir miestelio ūkininkai (155 g). Šitie pastarieji ūkininkai dirbo sunkų fizinį darbą, turėjo didelio kalorin-gumo davinį, todėl tas davinys ir turėjo turėti daug riebalų.

Šiaip ūkininkai savo davinyje turi vidutiniškai 72,57 g, amatininkai - prekybininkai — 108 g ir proto darbininkai — 125,88 gramus.

Tarnautojai - valdininkai ir miesto darbininkai riebalų atžvilgiu yra artimi amatininkų - prekybininkų grupei, nors riebalų už juos keliais gramais vartojo daugiau.

Kolektyviai mitusieji, išskyrus Rokiškio amatų mokyklą, kuri vartodama kasdien 77,96 g riebalų, prilygsta ūkininkų mitimui, visi kiti riebalų atžvilgiu yra artimi proto darbininkui. Iš kolektyviai mitusiųjų visų riebiausiai valgė Lapių vaikų kolonija: jos suaugusio vyriškio davinyje mes turėtume 139 g, todėl suprantama, dėl ko vaikų kolonijoje buvo gana žymus vaikų svorio prieauglis.

Vėlyvesnio tyrimo amatininkai - prekybininkai ir proto darbininkai turėjo gana riebią davinį (132—137 g), užtat jie angliavandenių vartojo mažiau, kaip kiti mūsų tiriamieji. Vėlyvesnio tyrimo proto darbininkai turėjo 334,9 g ir 1937—1938 metų amatininkai - prekybininkai — 365 g angliavandenių. Kaip matome, mažiausia vartojo angliavandenių 1935—1940 metų tyrimo proto darbininkai. Daugiausia angliavandenių vartojo tie mūsų tiriamieji, kurių davinyje buvo mažiausia riebalų, būtent, 1927—1933 m. ūkininkai (664 g) ir Rokiškio amatų mokyklos bendrabučio gyventojai (727 g). Šiaip jau ūkininkai savo davinyje angliavandenių turėjo vidutiniškai 643 g, amatininkai - prekybininkai — 516 g ir proto darbininkai — 397 gramus.

Ūkininkai darbymečio metu angliavandenių vartojo daug, tačiau maželiau, kaip šiaip ūkininkai, nes ūkininkai darbymečio metu vartojo daug riebalų.

Tarnautojai - valdininkai ir miesto darbininkai, turėdami kasdien angliavandenių 441—473 g, užima vidurį tarp amatininkų - prekybininkų ir proto darbininkų.

Iš kolektyviai mitusiųjų Rokiškio ir Telšių amatų mokyklų bendrabučiai angliavandenių atžvilgiu yra artimesni ūkininkų grupei, Tauragės amatų mokyklos bendrabutis ir Lapių vaikų kolonija yra artimesni amatininkų - prekybininkų grupei ir Karklinių ūkio mokyklos bendrabutis su Telšių kunigų seminarija yra artimesni proto darbininkų grupei.

Celulozinių medžiagų mažiausia suvartodavo Telšių kliekrikai (10,09 g) ir Karklinių ūkio mokyklos bendrabutis (14,04 g) ir daugiausia yra vartoję 1927—1933 metų tyrimo ūkininkai, kurių davinyje celulozės buvo 43,4 g; šiaip ūkininkai celulozinių medžiagų davinyje turi vidutiniškai 40,9 g, amatininkai - prekybininkai — 32 g ir proto darbininkai — 20 g. Kas mažiau vartojo augalinių maisto produktų, tas mažiau suvartojo ir celulozinių medžiagų.

Ūkininkai darbymečių vartojo daug daugiau gyvulinių maisto dalių, užtat jų davinyje celulozinių medžiagų mažiau, kaip šiaip ūkininkų.

Tarnautojai - valdininkai ir miesto darbininkai vartojo celulozinių medžiagų šiek tiek didesnius, kaip proto darbininkų, kiekius, bet labai artimus jų vartojamiems kiekiams.

Mineralinių medžiagų buvo vartojama nuo 14 iki 45 g per dieną. Šitie mūsų skaičiai dėl tyrimo aplinkybių nepasizymi tokiu tikslumu laipsniu, kaip kiti tyrimo duomenys. Apskritai reikia pasakyti, kad, juo didesnis kietųjų medžiagų kiekis davinyje, tuo daugiau druskų suvartojama arba tas pats būna, kai valgoma daugiau sūdytų maisto produktų. Užtat ūkininkai darbymečio metu vartojo druskų daugiau kaip kitu laiku. Rokiškio amatų mokyklos mergaitės prilyginus suaugusio vyriškio racionui, mineralinių medžiagų suvartojimas būtų didžiausias, nes ir kietųjų maisto medžiagų yra (1037,05 g) daugiausia.

17-cios lentelės pirmoje skiltyje nurodyta bendras davinio kietųjų medžiagų kiekis, kuris, kaip matome iš skaičių suaugusiam vyriškiui, svyruoja nuo 617 iki 1037 gramų. Visi tie mūsų tiriamieji, kurie turi didžiausio kaloringumo davinį ir kurie vartojo daugiausia angliavandenių, vartodavo daugiausia ir kietųjų medžiagų.

Mūsų ūkininko ir Rokiškio amatų mokyklos bendrabučio davinyje yra didžiausio svorio. Proto darbininkai turėjo mažiausio svorio davinį.

Ūkininkų davinio kietųjų medžiagų vidutiniškai buvo 918 g, amatininkų - prekybininkų — 811 g ir proto darbininkų — 677,7 gramų.

Tarnautojai - valdininkai ir miesto darbininkai užima šituo atžvilgiu vidurį tarp proto darbininkų ir amatininkų - prekybininkų.

Kolektyviai mitusieji, išskyrus Rokiškio amatų mokyklą, kuri yra artima ūkininkų grupei, vieni (Telšių klierikai ir Karklinių ūkio mokykla) gali būti priskirti prie proto darbininkų grupės, o visi kiti — prie amatininkų - prekybininkų grupės.

Davinio kaloringumui turi įtakos amžius, lytis, kūno svoris, sezonas ir visų daugiausia fizinis darbas. Kadangi mūsų lyginamieji racionai yra suaugusių vyriškių racionai, todėl amžius ir lytis eliminuojami. Kūno svoris ir sezonas nėra tiek žymūs veiksniai. Žymiausias veiksnys, kuris nulemia raciono dydį ir kaloringumą, pasilieka fizinis darbas, todėl bus ir suprantama, dėl ko mūsų ūkininkas darbymečio metu (4 eil. nr.) turėjo visų didžiausio kaloringumo davinį, būtent, 4441,7 kalorijų, ir mažiausio kaloringumo davinyje buvo 1935—1940 metų proto darbininko, būtent, 3070 kalorijų.

Mūsų ūkininkų davinyje vidutiniškai buvo 3850, amatininko - prekybininko — 3659 ir proto darbininkų — 3264 kalorijos. Tarnautojai - valdininkai turėjo 3367 kalorijas ir miesto darbi-

ninkai, kurie už juos fiziškai sunkiau dirba, turėjo 3512 kalorijų. Reikia pripažinti, kad kolektyviai mitusiųjų (turint galvoje suaugusį vyriškį) davinyje buvo palyginti gana didelio kaloringumo, dažniausiai didesnio, kaip miesto darbininkų, nors jie fiziniu darbu negalėtų susilyginti su jais. Šitas tariamas duomenų nenuoseklumas galima paaiškinti štai kuo: mūsų tiriamuose bendrabučiuose gyveno jaunimas, o augančiam jaunimui yra reikalingas davinio padidėjimas augimo sąskaiton. Amatų mokyklų mokiniai dirba nemaža ir fiziškai, be to, jie sportuoja. Nors jie produktingo fizinio darbo ir ne daug atlieka, tačiau jie energijos išekvoja kartais daugiau, negu racionali darbininkas.

Iki šio laiko mes kalbėjome apie brutto kaloringumą. Dar yra lentelėje 9 skiltis, kur pažymėtas netto kaloringumas, arba sunaudojamas kaloringumas. Šitas netto kaloringumas yra nuo 8 iki 18% mažesnis už brutto kaloringumą. Tie mūsų tiriamieji, kurie vartojo relatyviai daugiau augalinių maisto dalykų, arba bendriau tariant, kurie vartojo mažesnio utilizacijos laipsnio maistą, jų davinio tarp brutto kaloringumo ir netto kaloringumo skirtumas yra didesnis, kaip geresnio utilizacijos maisto vartotojų. Pasitaiko ir gyvulinės kilmės maisto dalykų tarpe tokių, kurių utilizacijos laipsnis nėra didelis. Pavyzdžiui, mėsa, kurioje yra daug sausgyslių, kremzlių, nėra tiek gerai utilizuojama. Žmogaus organizmui svarbiausia yra ne brutto, bet netto kaloringumas.

Ūkininko davinio netto kaloringumas susidaro vidutiniškai iš 3377,7 kalorijų, amatininko - prekybininko — 3281,5 ir proto darbininko — 2970 kalorijų.

Tarnautojų - valdininkų davinio netto kaloringumas yra toks pat, kaip ir proto darbininkų. Miesto darbininkai turi neto kalorijų daugiau, kaip proto darbininkai, ir mažiau, kaip amatininkai - prekybininkai; artimas jiems davinyje yra dvaro kumečių.

Ūkininkas darbymečių turi 3857 netto kalorijas.

Iš kolektyviai mitusiųjų, išskyrus kukliausį Karklinių ūkio mokyklos bendrabučio ir Telšių klierikų davinį, kuris yra artimas proto darbininko daviniui, visi kiti turėjo vidutiniškai po 3500 netto kalorijų. Tai yra davinyje jau gero fizinio darbo darbininko. Del ko jis toks didelis, jau buvo aiškinta, kalbant apie davinio brutto kaloringumą. Palyginę ankstyvesnio ir vėlyvesnio tyrimo ūkininkus (1 ir 2 eil. nr. nr.), amatininkus - prekybininkus (7 ir 8 eil. nr. nr.) ir proto darbininkus (10 ir 11 eil. nr. nr.) matysime, kaip šitų grupių 15 metų laikotarpyje keitėsi maisto racionas.

Ūkininkų davinyje baltymų kiekis padidėjo, amatininkų - prekybininkų ir proto darbininkų daviniuose pamažėjo; proto darbininkų baltymų sumažėjimas buvo labai nežymus.

Riebalų kiekis visų nurodytų grupių daviniuose padidėjo, amatininkai - prekybininkai pradėjo riebalų vartoti net 36 gramais per dieną daugiau, ūkininkai apie 20 gramų ir proto darbininkai apie — 10 gramų.

Angliavandenių kiekis visų tiriamųjų daviniuose sumažėjo. Amatininkų - prekybininkų angliavandenių suvartojimas krito net apie 200 g (191,39 g), ūkininkai mažiau angliavandenių suvartojo apie 90 g (89,45 g) ir proto darbininkai — 83,34 gramus. Sumažėjus angliavandenių kiekiui, sumažėjo ir celulozinių medžiagų kiekis. Amatininkų - prekybininkų celulozinių medžiagų suvartojimas buvo net du kartus mažesnis, kaip ankstyvesnio tyrimo metu.

Žmonės pradėjo valgyti skaniau ir įvairiau, tačiau davinio kaloringumas vieny daugiau, kitų mažiau sumažėjo. Fizinio darbo darbininkų darbas, matyti, buvo geriau sutvarkytas, racionalizuotas, be to, galimas daiktas, pradėta ūkiuose daugiau vartoti mašinų ir todėl ūkininkai savo davinyje turėjo apie 400 kalorijų mažiau, proto darbininkai savo davinio kaloringumą sumažino maždaug tiek pat ir amatininkai - prekybininkai sumažino net apie 500 kalorijų, tatai mes pastebime žvilgterėje į netto kalorijų skiltį. Tiriamieji savo davinio kaloringumą sumažino, bet jeigu jiems būtų buvę reikalinga, jie taip pat galėjo jį ir padidinti, nes tai parėjo nuo pačių tiriamųjų. Jie pradėjo daugiau vartoti brangesnį maistą — riebalus, sumažindami pigesnių angliavandenių vartojimą, ir tatai rodo, kad kaloringumą sumažino ne dėl savo ekonominio nepajėgumo.

Lyginant Hamburgo Statistikos biuro 1927 metų anketos duomenis su mūsų duomenimis, susidaro toks vaizdas: mūsų krašto miesto darbininkai ir tarnautojai - valdininkai turi šiek tiek didesnio kaloringumo davinį, kaip atitinkamo verslo vokiečiai. Mūsų miesto darbininkas turi 3511 kalorijų, o vokiečiai — 2934 kalorijas. Mūsų tarnautojas - valdininkas turi 3367 kalorijas, o vokiečiai valdininkas — 3116 kalorijų.

Mūsiškiai darbininkai ir tarnautojai - valdininkai vartojo daugiau baltymų ir angliavandenių, kaip atitinkamo verslo vokiečiai. Mūsų darbininkas turėjo 129 g baltymų, o vokiečiai darbininkas — 78,58 g. Angliavandenių mūsiškis darbininkas turėjo 473,9 g, o vokiečiai darbininkas — 377,78 gramus. Mūsų tarnautojas - valdininkas turėjo 120,87 g baltymų ir 441,39 g angliavandenių, vokiečių valdininkas turėjo 82,26 g baltymų ir 405,03 g angliavandenių.

Mūsų ir vokiečių darbininkas riebalų turėjo vienodai — po 111 gramų. Vokiečių valdininkas turėjo riebalų daugiau, kaip mūsų tarnautojas - valdininkas, ir lygiai tiek pat, kiek mūsų proto darbininkas, būtent, 125,8 g riebalų, o mūsų tarnautojas valdininkas turėjo 113,88 g.

Naudodamiesi Dulon'o tyrimais, mes turime galimumą palyginti vokiečių ir lietuvių ūkininkų mitimą. Vokietijos ūkininkų maisto racioną mes turime 6-oje lentelėje ir saviškių ūkininkų 17-oje lentelėje. Mūsų ir vokiečių ūkininko davinio kaloringumas maža kuo tesiskiria (mūsiškiai turi 3850 kalorijų, vokiečiai — 3814 kalorijų), tačiau maisto medžiagų pasiskirstymo davinyje atžvilgiu tarp vienu ir kitų davinių yra nemaža skirtumų.

Mūsiškiai ūkininkai vartoja daugiau baltymų ir angliavandenių ir beveik du kartus mažiau riebalų. Mūsų ūkininko suaugusio vyriškio davinyje baltymų yra 132 g, vokiečio davinyje — 106,3 g, mūsiškis turi angliavandenių 643,46 g, vokietis ūkininkas — 496,99 g, užtat mūsų ūkininkas riebalų turi tik 72,57 g, o vokietis ūkininkas — 141,63. Davinio riebumu su vokiečių ūkininku gali susilyginti tik mūsų ūkininkas darbymetį, nes jis tuo metu davinyje turi 152,7 g riebalų.

Mūsų krašto proto darbininkas, nors turi mažesnio kaloringumo davinį, kaip ūkininkas, tačiau vartoja riebalų vidutiniškai daugiau, kaip ūkininkas; Vokietijoje atvirkščiai, ūkininkas, kaip sunkesnio fizinio darbo darbininkas, turėdamas didesnio kaloringumo davinį, turi ir riebalų daugiau, kaip valdininkas arba tarnautojas. Mūsų ūkininkai taip pat turėtų pasirinkti šitą mitimo kryptį.

Vokietijoje raciono sudėties atžvilgiu tarp įvairaus verslo žmonių nėra tokio didelio skirtumo, kaip mūsų krašto įvairaus verslo žmonių tarpe. Tos pačios tautos žmonės, gyveną vienkiose klimatinėse sąlygose ir dirbą tik skirtingą fizinį darbą, turėtų turėti tik skirtingą raciono kaloringumą, gi maisto medžiagų pasiskirstymas ir santykis racione turėtų būti visų apyvienuodis. Pas mus to nėra, vadinasi, yra sąlygų, kurios tam kliudo.

Svarbiausia, kas nulemia skirtingą raciono sudėtį, yra vartotojo ekonominis pajėgumas. Vargingesnis pasirenka vartoti pigesnę maistą, o turtingesnis ne tiek tekreipia dėmesio į maisto produktų kainą, kiek skaitosi su savo pomėgiu bei skoniu.

1938 metais paskelbtame darbe „Mūsų maisto produktų kainų klausimu“ buvo apskaičiuota, kad to laiko kainomis rinkoje 100 gramų grynų baltymų kainavo lygiai 39 centai, 100 g riebalų — 34,8 ct ir 100 g angliavandenių — 5,5 ct. Iš šitų standartinių maisto medžiagoms apskaičiuotų kainų matome, kad riebalai už angliavandenius yra 6,3 kartų brangesni. Todėl suprantama, dėl ko mažiau pasituris žmogus priverstas susilaikyti nuo riebalų vartojimo ir atitinkamai didinti kitos energetinės medžiagos — angliavandenių — kiekį racione. Jei maisto medžiagų kainos būtų pagal maisto medžiagų arba produktų kaloringumą, tada davinyje galėtų susidaryti pagal žmonių skonį ir jis įvairaus verslo žmonių tarpe pasidarytų raciono maisto medžiagų santykio atžvilgiu vienodesnis.

## Literatūra.

1. Bogušlauskaitė - Simokaitienė, Z.: Telšių valdžios vidurinės berniukų amatų mokyklos bendrabučio mokinių mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1940.
2. Bruère, P.: Principes d' Alimentation rationnelle des collectivités. Paris, 1932.
3. Centralinis Statistikos Biuras: 297-nių darbininkų, tarnautojų ir valdininkų šeimų biudžetų tyrinėjimo Lietuvoje 1936—1937 m. rezultatai. Kaunas, 1939.
4. Dulon, E.: Untersuchungen über die Ernährung bäuerlicher Familien. Leipzig, 1937.
5. Indrulytė, A.: Rokiškio lietuvių švietimo Draugijos amatų mokyklos bendrabučio mokinių mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1939.
6. Kestner, O. u. H. W. Knipping: Die Ernährung des Menschen. Berlin, 1924.
7. Klišytė, L.: Karklinių žemesniosios žemės ūkio mergaičių mokyklos bendrabučio mokinių mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1938.
8. Lašas, Vl.: Lietuvos gyventojų mitimas. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, I t., 1 kn., 1933.
9. Lašas, Vl.: Lietuvos gyventojų maisto racionas. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, I t., 2 kn., 1933.
10. Lašas, Vl.: Kolektyvinis maisto racionas. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, II t., 2 kn., 1934.
11. Lašas, Vl.: Mūsų maisto davinys. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, V t., 1—2 kn., 1938.
12. Lašas, Vl. ir A. Gabrėnas: Mūsų maisto produktų kaimų klausimu. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, V t., 1—2 kn., 1938.
13. Lašas, Vl. ir A. Gabrėnas: Egzogeninės mineralinės medžiagos ir jų reikšmė. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, VI t., 3 kn., 1940.
14. Lašas, Vl. ir J. Kuprys: Kiekybinis pusryčių, pietų ir vakarienės maisto medžiagų santykis. „Vyt. Didž. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai“, VII t. 1 kn., 1941.
15. Lavrov, B. A.: Učebnik fiziologii pitaniija. Moskva, 1935.
16. Paršiukaitė, Br.: Plinkšių dvaro kumečių mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1939.
17. Senulytė - Deveikienė, V.: Šeduvos apylinkės stambiųjų ūkininkų mitimas darbymečio metu. Diplominis darbas. Dotnuva, 1939.
18. Šiliūnaitė, O.: Telšių kunigų seminarijos klierikų mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1940.
19. Tyszka, C.: Die Ernährung deutscher Arbeitsfamilien in der Gegenwart. „Klin. Woch.“ Nr. 33 u. 34, 1930.
20. Tyszka, C.: Ernährung und Lebenshaltung des deutschen Volkes. Berlin, 1934.
21. Zareckaitė - Meškelienė, O.: Skuodo miestelio ūkininko mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1939.
22. Žiliūtė, I.: Tauragės mergaičių amatų — namų ūkio mokyklos bendrabučio mokinių mitimas. Diplominis darbas. Dotnuva, 1940.



## Zusammenfassung.

Prof. Dr. Vl. Lašas und Dr. J. Kuprys.

(Aus dem Physiologischen Institut der Universität Vytautas des Grossen zu Kaunas).

## Die Ernährung der Einwohner Litauens vom Jahre 1925 bis zum Jahre 1940.

In dieser Arbeit haben wir uns die Aufgabe gestellt, die Ernährungsbedingungen des litauischen Bauern, des Handwerkers und Kleinhändlers, des Geistesarbeiters, Angestellten und derjenigen, die in Internaten ihre Kost erhalten, zu untersuchen und festzustellen, wie sich die Ernährungsbedingungen während des untersuchten Zeitraumes änderten.

Unsere Untersuchung umfasst:

1. 24 Bauernfamilien und Familien von Instleuten mit 191 Personen, die 7 bis 14 Tage lang beobachtet wurden. 2. 12 Familien von Handwerkern und Kleinhändlern mit 48 Personen, deren Ernährungsverhältnisse im Durchschnitt 7 Tage lang untersucht wurden. 3. 8 Familien von Geistesarbeitern mit 30 Personen, die 7—11 Tage beobachtet wurden. 4. 118 Familien von Angestellten und Beamten mit 427 Personen und 179 Familien von Stadtarbeitern mit 764 Personen, die 365 Tage lang untersucht wurden und 5. 6 Internate, davon waren 3 von Mädchen besuchte Handwerker- und Landwirtschaftsschulen, 1 Knabenhandwerkerschule, 1 Kinderkolonie und 1 Pfarrerseminar, in denen 395 Menschen speisten; sie wurden 15 bis 31 Tage lang beobachtet. Im ganzen wurden 1855 Personen untersucht. Die vorliegenden Angaben über die Ernährungsbedingungen der Stadtarbeiter, der Angestellten und Beamten wurden mit Hilfe von Fragebogen vom statistischen Zentralbüro gesammelt.

Das Produkt von Personen und Zahl der Tage beträgt 446573. Die Untersuchten erhielten folgende Konsumptionseinheiten:

Der erwachsene Mann ..	10,0	Die erwachsene Frau .....	9,0
Knaben von 15—16 Jahren	9,0	Mädchen von 15—16 Jahren	8,0
„ „ 11—14 „	8,5	„ „ 11—14 „	7,5
„ „ 9—10 „	8,0	„ „ 9—10 „	7,0
„ „ 7—8 „	6,0—7,0	„ „ 7—8 „	6,0
„ „ 4—6 „	5,0	„ „ 4—6 „	5,0
„ „ 2—3 „	3,0—4,0	„ „ 2—3 „	3,0—4,0

Die untersuchten Personen verbrauchten 3.452.270,55 Konsumptionseinheiten. Ein Teil der Personen wurde in den Jahren 1925—1933 untersucht, ein anderer Teil 1934—1940. Weil in beiden Fällen Personen der gleichen Berufe untersucht wurden, bestand die Möglichkeit, Vergleiche zu ziehen und zu beobachten, wie sie die Ernährungsbedingungen änderten.

Die untersuchten Personen assen ihre gewöhnliche Kost ohne irgendwelche Einschränkungen. Die Stadtarbeiter, die Angestellten und Beamten registrierten ihre verbrauchten Lebensmittelprodukte selbst. Alle übrigen Gruppen wurden durch Studenten der Medizin und Studentinnen der Landwirtschaftsakademie untersucht, die schon Physiologie und Ernährungskursus absolviert hatten. Es war ihre Aufgabe, die Menge der Lebensmittel, die von den untersuchten Einzelpersonen, Familien und Internaten verbraucht wurden, genau zu wiegen und die speisenden Personen zu registrieren. Die in dieser Weise gesammelten Ergebnisse wurden dem physiologischen Institut übergeben, das sämtliche Beobachtungen nach einheitlicher Methode bearbeitete und feststellte, wieviel in den einzelnen Lebensmittelrationen an Eiweissstoffen, Fetten, Kohlehydraten, Kalorien usw. enthalten war. Zu diesem Zwecke wurden meist die Tabellen von Kestner und Knipping benutzt.

Gemäss der Ernährungsweise der Untersuchten kann man drei verschiedene Gruppen bilden, und zwar 1. Bauern, 2. Handwerker und Kleinhändler und 3. Geistesarbeiter. Ausserdem unterscheiden sich im Hinblick auf die Ernährungsbedingungen ganz bedeutend die Dorfbewohner von den Stadtbewohnern. Ein Teil derjenigen, die in Internaten in Kost waren, näherte sich der Gruppe der Geistesarbeiter, ein anderer Teil der Handwerker und Kleinhändler, wieder andere der Bauerngruppe. In den Lebensmittelrationen unserer Bauern bilden die Pflanzeiweissstoffe ungefähr 60%, der Handwerker und Kleinhändler 43% und der Geistesarbeiter 36% aller Eiweissstoffe. Wie hieraus zu ersehen ist, unterscheiden sich diese drei Gruppen im Hinblick auf die Herkunft der Eiweissstoffe. Die Kinderkolonie und das Pfarrerseminar nähern sich der Gruppe der Geistesarbeiter; die Internate der Handwerkerschule von Rokiškis und Telšiai kann man zu der Bauerngruppe zählen, andere Internate stehen der Gruppe von Handwerkern und Kleinhändlern näher.

Wenn man die Ernährungsbedingungen 15 Jahre lang verfolgt, dann kann man feststellen, dass das Verhältnis von pflanzlichen und tierischen Eiweissstoffen in den Lebensmittelrationen sich sehr bedeutend geändert hat. Man fing an, immer weniger Pflanzenweissstoffe an Stelle von tierischen Eiweissstoffen zu verbrauchen. Die absolute Eiweissmenge änderte sich nicht wesentlich.

Durch Zerealien erhalten unsere Bauern 43,3%, die Handwerker und Kleinhändler 35,6% und die Geistesarbeiter 30,3% aller Eiweissstoffe. Durch Fleisch erhalten unsere Bauern 17,5%, die Handwerker und Kleinhändler 36,7% und die Geistesarbeiter 39,6% aller Eiweissstoffe. Durch Milch erhalten die Bauern 21,8%, die Handwerker und Kleinhändler 20% und die Geistesarbeiter 23,8% aller Eiweissstoffe.

Durch Kartoffeln erhalten unsere Bauern 15,3%, die Handwerker und Kleinhändler 5,6% und die Geistesarbeiter 4,2% aller Eiweissstoffe. Durch Gemüse und Früchte erhalten alle untersuchten Gruppen im Durchschnitt je 2% aller Eiweissstoffe. Die untersuchten Gruppen verbrauchten im Laufe dieser 15 Jahre immer weniger Eiweissstoffe von Zerealien, demgegenüber wurde der Verbrauch an Eiweissstoffen von Fleisch gesteigert. Die Bauern, Handwerker und Kleinhändler verbrauchten immer mehr Milcheiweissstoffe und weniger Eiweissstoffe von Kartoffeln. In der letzten Zeit begann man immer mehr Gemüse und Früchte zu essen — die Ernährung wurde vielseitiger.

Unsere Bauern verbrauchten 73 g Fett, von denen 86,5% tierischer Herkunft waren, die Handwerker und Kleinhändler 108 g, von denen 93% tierischer Herkunft, und die Geistesarbeiter 126 g, von denen 95% tierischer Herkunft waren.

Im Laufe des untersuchten Zeitraumes fingen die Bauern, die Handwerker und die Kleinhändler an, immer mehr Fette tierischer Herkunft zu verbrauchen; bei den Geistesarbeitern verringerte sich im Gegensatz hierzu procentual der Verbrauch tierischer Fette.

Fette erhält man gewöhnlich durch Fleisch- und Milchlebensmittelprodukte; Fette dieser Art machen 85 bis 96,6% aller Fette aus. In den Bauernrationen stehen an erster Stelle Fette von Fleisch und in denen der Handwerker, Kleinhändler und Geistesarbeiter die Milchfette. In den Bauernrationen bilden Fleischfette 51,9% und Milchfette 34,36% aller Fette. In den Handwerker- und Kleinhändlerationen bilden Fleischfette 35,28% und Milchfette 57,8% aller Fette. In den Rationen des Geistesarbeiters bilden Fleischfette 34,8% und Milchfette 60,2% aller Fette.

An Fetten von Zerealien hatten die Bauern 11,7%, die Handwerker und Kleinhändler 6,34% und die Geistesarbeiter 3,82% aller Fette.

In den 15 Jahren verringerten alle untersuchten Gruppen den Fettverbrauch von Zerealien, dem gegenüber wurde der Verbrauch an Fetten relativ gesteigert; die Bauern steigerten die Fleischfettmenge und die Handwerker, Kleinhändler und Geistesarbeiter die Milchfettmenge.

Kohlehydrate waren meistens pflanzlicher Herkunft. Die Bauern verbrauchten 96% von Kohlehydraten dieser Art, die Handwerker und Kleinhändler 95% und die Geistesarbeiter 94,6% aller Kohlehydrate. Bemerkenswert ist die Neigung, die Menge der Kohlehydrate pflanzlicher Herkunft zu verringern und diejenige tierischer Herkunft zu steigern, aber dieser Wechsel bewegt sich innerhalb von 2%.

Die meisten Kohlehydrate erhielten die untersuchten Gruppen durch Zerealien. Durch sie erhielten die Bauern 58%, die Handwerker und Kleinhändler 67% und die Geistesarbeiter 62% aller Kohlehydrate. Durch Kartoffeln erhielten die Bauern 31,5%, die Handwerker und Kleinhändler 14,2% und die Geistesarbeiter 11,6% aller Kohlehydrate. Durch Gemüse und Früchte und Milch erhielten die Bauern je 4%, die Handwerker und Kleinhändler und die Geistesarbeiter je 5% aller Kohlehydrate. Durch Zucker, Honig und Beeren erhielten die Bauern je 2%, die Handwerker und Kleinhändler 8% und die Geistesarbeiter 16% aller Kohlehydrate.

Während des untersuchten Zeitraumes von 15 Jahren fingen die untersuchten Gruppen an, Kohlehydrate von Zerealien 6 bis 13% weniger zu verbrauchen. Mit Ausnahme der Geistesarbeiter, die in letzter Zeit 3,5% mehr Kohlehydrate von Kartoffeln verbrauchten, verringerten die übrigen untersuchten Gruppen deren Verbrauch. Dies wirkte sich zu Gunsten der Stellung von Gemüse und Früchten aus, die in letzter Zeit 2,5 bis 5 mal mehr verbraucht wurden. Der Verbrauch von Milchkohlehydraten wurde etwas gesteigert.

In den Bauernrationen bildeten Eiweißstoffe 13,85%, Fette 17,87% und Kohlehydrate 68,48% und in den Rationen des Handwerkers und Kleinhändlers Eiweißstoffe 14,82%, Fette 27,42% und Kohlehydrate 57,76% aller Kalorien.

In den Rationen des Geistesarbeiters bildeten Eiweißstoffe 14,21%, Fette 34,19% und Kohlehydrate 51,6% aller Kalorien. Unter den untersuchten Gruppen ist der Unterschied in Bezug auf die von Eiweißstoffen stammenden Kalorien, nicht bedeutend, ganz anders ist es mit den von Fetten stammenden Kalorien. Hiervon erhielten die Geistesarbeiter 2 mal soviel wie Bauern. Diejenigen, die mehr von Fett stammende Kalorien zur Verfügung hatten, erhielten weniger Kalorien, die von Kohlehydraten stammten.

In dem untersuchten Zeitraum steigerten alle in Betracht kommenden Gruppen den Verbrauch der von Eiweißstoffen stammenden Kalorien mit 1—2%, die von Fetten stammenden Kalorien wurden mit 5—14% aller Kalorien gesteigert, dem gegenüber verringerte sich die Zahl der von Kohlehydraten stammenden Kalorien mit 6—15%. Am meisten erhielten die untersuchten Gruppen durch Zerealien. Die Bauern erhielten 48%, die Handwerker und Kleinhändler 45,86%, die Geistesarbeiter 37,7% aller Kalorien. Durch Kartoffeln erhielten die Bauern 24%, die Handwerker und Kleinhändler 9% und die Geistesarbeiter 6,6% aller Kalorien. An Gemüse und Früchten standen allen untersuchten Gruppen ungefähr je 3% und an Zucker, Honig und Beeren den Bauern 1,45%, den Handwerkern und Kleinhändlern 4,3%, und den Geistesarbeitern 8,16% aller Kalorien zur Verfügung. Durch Fleisch erhielten die Bauern 11,7%, die Handwerker und Kleinhändler 14,83% und die Geistesarbeiter 17,6% aller Kalorien. Durch Milchprodukte nahmen die Bauern 11,8%, die Handwerker und Kleinhändler 22,5% und die Geistesarbeiter 26,7% aller Kalorien auf.

Während des untersuchten Zeitraumes verringerte sich der Verbrauch der von Zerealien stammenden Kalorien um 10 bis 18%. Desgleichen verringerte sich auch die Zahl der von Kartoffeln stammenden Kalorien um 3—4% in den Rationen der Bauern, der Handwerker und Kleinhändler. Alle drei untersuchten Gruppen begannen bedeutend mehr Kalorien von Gemüse und Früchten zu verbrauchen. Desgleichen wur-

de der Verbrauch von Milchprodukten um 1—17% gesteigert. Den Verbrauch der von Fleisch stammenden Kalorien steigerten die Bauern um 8%, die andern Gruppen zeigten keinen Mehrverbrauch von Kalorien dieser Art. Den Zuckerverbrauch steigerten die Handwerker und Kleinhändler, aber die Bauern und Geistesarbeiter verringerten die Zahl von Kalorien dieser Art.

In den Bauernrationen bilden die Eiweisstoffe 14,4%, in den Rationen der Handwerker und Kleinhändler 16,3% und in denen der Geistesarbeiter 17% aller fester Bestandteile der Ration. Die Schwankungen im Verbrauch an Eiweisstoffen sind nicht bedeutend, dem gegenüber waren die Schwankungen beim Verbrauch an Fett bedeutender; denn die Bauern hatten in ihren Rationen an Fett 7,9%, die Handwerker und Kleinhändler 13,3% und die Geistesarbeiter 18,6% aller festen Lebensmittelprodukte.

Die Kohlehydrate bilden in den Rationen des Bauern 70%, in denen des Handwerkers und Kleinhändlers 63,6% und in denen des Geistesarbeiters 58,6% aller festen Produkte. Diejenigen Ergebnisse, die mehr Fett aufwiesen, hatten weniger Kohlehydrate. Desgleichen enthielten diejenigen Rationen, in denen mehr Kohlehydrate vorhanden waren, mehr Zellulosestoffe. In den Rationen des Bauern bildeten Zellulosestoffe 4,45%, in denen des Handwerkers und Kleinhändlers 3,9% und in denen des Geistesarbeiters 2,9% aller festen Lebensmittelprodukte.

Das Verhältnis von Fett und Kohlehydrate ist in den verschiedenen untersuchten Rationen verschieden. In den Bauernrationen ist das Verhältnis 1:8,9, in denen des Handwerkers und Kleinhändlers 1:4,8 und in denen des Geistesarbeiters 1:3,2. In dem untersuchten Zeitraum fingen die untersuchten Gruppen ungefähr 2% mehr Eiweisstoffe zu verbrauchen an, desgleichen nahmen alle in letzter Zeit fettere Mahlzeiten ein. Bei fetteren Rationen verringerte sich die Kohlehydratmenge, dem gegenüber verringerten sich auch die Zellulosestoffe. Das Verhältnis von Fett und Kohlehydrate änderte sich zu Gunsten der Fette.

Der erwachsene Mann unter den untersuchten Bauern, Handwerkern und Kleinhändlern verbrauchte täglich je 132 g und der Geistesarbeiter je 115,5 g Eiweisstoffe. An Fett hatten die Bauern 72,57 g, die Handwerker und Kleinhändler 108 g und die Geistesarbeiter 125,8 g. An Kohlehydraten hatten die Bauern 643 g, die Handwerker und Kleinhändler 516 g und die Geistesarbeiter 397 g. An Bruttokalorien hatten die Bauern 3850, die Handwerker und Kleinhändler 3659 und die Geistesarbeiter 3264 Kalorien. An assimilierbaren Eiweisstoffen hatten die Bauern 100 g, die Handwerker und Kleinhändler 105 g und die Geistesarbeiter 93 g. An Nettokalorien hatten die Bauern 3378, die Handwerker und Kleinhändler 3282 und die Geistesarbeiter 2970 Kalorien.

Während des untersuchten Zeitraumes begannen die Bauern immer mehr Eiweisstoffe zu verbrauchen, die Handwerker und Kleinhändler und die Geistesarbeiter dagegen weniger. An Fetten stieg der Verbrauch bei allen untersuchten Gruppen, und der Kohlehydrateverbrauch wurde geringer. Der Kaloriengehalt in den Rationen nahm ab. Wenngleich der Kaloriengehalt geringer wurde, wurden die Rationen abwechslungsreicher und wohlschmeckender. Wie schon oben gezeigt wurde, bildeten in letzter Zeit die Eiweisstoffe in den Rationen des Handwerkers, Kleinhändlers und des Geistesarbeiters den grösseren Teil aller festen Lebensmittelprodukte, dagegen wurde die Eiweisstoffmenge bei Anwendung von absoluten Zahlen geringer; denn auch die festen Lebensmittelstoffe wurden in den Rationen geringer, deshalb ist auch zwischen relativen und absoluten Zahlen keine völlige Übereinstimmung vorhanden. Solche Unterschiede sind nicht mehr vorhanden, aber sie werden verständlich bei Betrachtung der entsprechenden in den Tafeln zusammengestellten Ergebnisse.

Gyd. J. Elvikis.

## „Eksperimentinių leukopenijų gydymas vitaminais ir transfūzijomis“.

### (Santrauka).

(Iš V. D. Univ-to Vidaus ligų klinikos. Vedėjas — prof. med. d-ras Pr. Gudavičius. Skyriaus vedėjas — prof. med. d-ras J. Kupčinskas)

(Pabaiga)\*).

### Bendrinės bandymų išvados.

Peržvelgę kiekvieno tirtųjų vitaminų įtaką leukopeniškų triušių kraujo forminiams elementams, taip pat jų veikimą morfologiniam leukocitų sąstatui, baigdami sugretinsime gautus duomenis ir tuo būdu ryškiai matysime vienu didesnę, o antru mažesnę įtaką.

Pradėjus nuo A-vitamino, priminsiu prof. W. Stepp'o sakinį, kuris savo knygoje apie vitaminus, aprašydamas A-vitamino veikimą, išsireiškė: „Stingant svarbios gyvybei palaikyti medžiagos, įvyksta visos ektodermos susirgimas, kartu su iš jos kilusiais ir su ja susijusiais padariniais; susirgimai dėl A-vitamino stokos yra sistemos susirgimai tikrąja šito žodžio prasme“. Kadangi kraujas yra grynai mezoderminės kilmės, tai jokios A-vitamino įtakos kraujo sistemai nereikėtų tikėtis. Taip ir yra A-avitaminozės ir hipovitaminozės atveju, kai paliesti tikrai grynai ektoderminės kilmės organai. Jau A-hipervitaminozės atveju, kuri pasireiškia suliesėjimu, nuplikimu, riebaline kepenų degeneracija, kraujavimais iš plaučių ir žarnų, skydliaukės hipertrofija, riebalų ir lipidų apykaitos sutrikimu (Stepp, Kühnau ir Schröder), matome, kad paliečiami ir kiti, ne vien ektoderminės kilmės organai. Kadangi triušiams buvo duodama didesnis A-vitamino kiekis, negu jis reikalingas jų kasdieninėje apyvartoje, tuo būdu susidarydavo hipervitaminozė. Šitoji hipervitaminozė turėjo įtakos mezoderminės kilmės organui — kraujui.

Jau atliekant bandymus su sveikais triušiais, duodant jiems A-vitamino, buvo matoma, kad jų kraujyje leukocitų skaičius ir vienu ir antru atveju kyla peržengdamas fiziologinio svyravimo arba klaidos ribas.

A-vitamino įtaka sveikų triušių eritrocitų skaičiui ir hemoglobino procentui tebėra ginčytina, nes vienam triušiui pasireiškė vienokie, o antram kitokie rezultatai. Tat pat galima pasakyti ir apie morfologinį leukocitų pakitimą A-vitamino įtakoje.

Žymiai ryškesnė A-vitamino įtaka pasireiškė leukopeniškų triušių kraujo forminiams elementams. Tiesa, ir čia jokios įta-

\* ) Pradžią žiūr. „L. Medicinos“ 1942 m. 4 nr. (285 psl.) ir 5 nr. (381 psl.).

kos hemoglobino procentui nematome — jo kreivės arba laikosi vietoje, arba nukritusios iš lėto svyruodamos artinasi prie pradinio procento.

Visai kas kita su forminiais kraujo elementais. Pradėjus duoti A-vitaminą, vidutiniškai leukopeniškų triušių kraujyje antrą, o sunkiai leukopeniškų ketvirtą dieną pradeda didėti retikulocitų procentas. Sekdami retikulocitus pradeda didėti ir eritrocitų skaičius, bet jų padidėjimo kiekis pareina nuo buvusio sumažėjimo laipsnio: juo labiau eritrocitų skaičius buvo sumažėjęs, tuo daugiau jie stengėsi atgauti pradinį skaičių. Esant nedidelio laipsnio eritrocitų skaičiaus sumažėjimui, jų grįžimas nėra toks efektyvus.

Tat pat vyksta ir su leukocitų skaičiumi. Kai eritrocitai iki bandymo pabaigos neįstengia pasiekti savo pradinio skaičiaus, leukocitai ne tik jį pasiekia, bet ir pralenkia. Tiktai sunkiais atvejais, kai benzolis smarkiau sunaikina leukopoetinę sistemą, leukocitų skaičius nepasiekia pradinio skaičiaus, nes dėl sunaikintos leukopoetinės sistemos nebėra galimumo išvystyti padidinta leukocitų produkcija. Tada ir patys leukocitai į kraujo apytaką pakliūva žymiai jaunesni.

Iš atskirų morfologinių elementų pradeda tuojau kilti segmentiniai neutrofilai. Itin sunkiai benzolio paveiktam triušiui antrą dieną jau pakilo segmentinių neutrofilų procentas, bet vis dėlto gerokai sunaikinta leukopoetinė sistema tokio tempo dar nepajėgė išlaikyti ir sumažino neutrofilų gamybą, tik iš antro karto, sykiu su organizmo stiprėjimu išsivystė didelė neutrofilų gamyba ir peržengė pradinio skaičiaus ribas. Ne taip labai nuo benzolio leukopeniškų triušių kraujyje segmentinių neutrofilų procentas iš karto pradeda kilti ir taip pat pralenkia pradinį jų procentą. Šituo atveju leukopoetinė sistema nėra tiek benzolio paliesta ir todėl gali žymiai išvystyti savo gamybinį tempą. Taip pat šituo atveju leukocitų jaunosios formos tėra mažiau siunčiamos į kraujo apytaką.

Eozinofilai visais atvejais pasirodė labai jautrūs ir, išnykę iš kraujo apytakos, daugiau iki pat bandymo galo nebeprasirodė. Bazofilai nebuvo tokie jautrūs. Jie išnykdavo sykiu su eozinofilais, bet bandymų pabaigoje arba net ir žymiai anksčiau vėl pastoviai pasirodydavo kraujo apytakoje.

Žiūrint į morfologinius leukocitų kitimus atrodo, kad, didėjant neutrofilų procentui, atitinkamai mažėjo limfocitų procentas. Kad limfocitų procentas mažėjo, tai tiesa, bet jų absoliutus skaičius nesumažėjo. Kartu su neutrofilų procento didėjimu, didėjo ir leukocitų skaičius todėl, imant absoliučiais skaičiais, neutrofilai didėjo gana žymiai, o limfocitai didėjo visai lėtai arba jų skaičius liko toks pat.

Monocitai nekito: sumažėjus bendram leukocitų skaičiui, sumažėjo ir jų procentas; didėjant leukocitų skaičiui, didėjo ir monocitų procentas.

Jau Lorenz savo bandymuose pastebėjo A-vitamino įtaką Bizzozero plokštelėms, kurios nėra ektoderminės kilmės. Iš mano bandymų taip pat matyti, kaip leukopeniškų triušių kraujyje nuo A-vitamino greitai pradėjo didėti segmentinių neutrofilų procentas ir jų absoliutus skaičius. Be to, nors ne tokio didelio laipsnio, iš pradžių didėjo retikulioцитų procentas, o toliau ir eritrocitų skaičius. Tuo būdu Stepp'o teigimas, kad A-vitaminas teturi įtakos vien tik ektoderminės kilmės audiniams, nėra tikslus: šituo atveju matome gana ryškia įtaką mezoderminės kilmės audiniui — kraujui.

Jau tiriant B-vitamino grupės įtaką sveikų triušių kraujui, buvo matyti, kad šitas vitaminas nė vienai forminių elementų grupei neturėjo jokios įtakos: nei hemoglobino procentas, nei eritrocitų arba leukocitų skaičiai nuo B-vitamino grupės kiekybiškai arba kokybiškai nepakito.

Sekdamas įtaką B-vitamino grupės leukopeniškų triušių kraujui, jo teigiamas veikimas buvo galima pastebėti tikrai lengvos leukopenijos atveju. Tikrai čia greitai pradėjo didėti visi be išimties forminiai elementai, nors iki bandymo pabaigos pradinio lygio nepasiekė. Visų forminių elementų skaičiai didėjo kartu. Tat įrodo, kad veikė pats organizmas, tik B-vitamino grupės padedamas. Jis čia galėjo būti tik kaip bendrinis organizmo stiprintojas. Tuo tarpu sunkiau leukopeniško triušio bandyme matome, kad B-vitamino grupę teikiant tik pradžioje kiek pakilo, o toliau visos kreivės ėjo ištiesą dešimtį dienų beveik tiesiomis linijomis su labai mažais svyravimais ir tik pačiame bandymų gale įvyko nedidelis leukocitų skaičiaus, retikulioцитų ir hemoglobino procento padidėjimas. Sunkiai leukopeniško triušio kraujyje taip pat nebuvo pastebima jokios reakcijos iki pat triušio žuvimo. Tokią pačią įtaką tematome ir morfologiniams leukocitų elementams. Tuo būdu išvadoje galiu pareikšti, kad B-vitamino grupės įtakos leukopeniško triušio forminiams ar morfologiniams kraujo elementams nesu matęs.

Nepaisant to, kad Stepp ir Voit, Beiglböck, Hegler, Naegel, ir kt. įvairių avitaminozių atveju rado ryškias leukopenijas, kurios nuo B-vitamino grupės praeidavo; nors v. B onsdorff'ui, Wolf'ui, Matthes'ui ir kitiems su B<sub>2</sub>-vitamino kompleksu pavykė gerybiškai paveikti idiopatinę agranulocitozę; nors anglų tyrinėtojai teigia, kad radę atskirą M-vitaminą, specifiškai saugojantį nuo aleukijos, kuris taip pat randamas mielėse, — man su B-vitamino grupe nepavyko pašalinti benzolinės leukopenijos. Neparodė savo veikimo nė Reimann'o hemogenas, padidindamas eritrocitų skaičių arba hemoglobino procentą, nes nuo B-vitamino grupės nepakito nei vieni, nei kiti. Tais atvejais, kai B-vitamino grupės avitaminozės atveju, kaip, pvz., pellagra, sprue, iš dalies ir anaemia pernicioza, įvyksta leukopenija, tada tik B-vitamino grupė ir veikia, pašalindama

sukeltą leukopeniją. Kai ta leukopenija ar agranulocitozė yra kitos kilmės, ne dėl B-avitaminozės, kaip, pvz., mano bandymais, ji įvyko nuo benzolio, tai B-vitamino grupė leukopenijai jokios įtakos neturėjo. Tuo būdu B-vitamino grupė veikia tik anemijų ir leukopenijų avitaminozės kilmės atvejais, bet neveikia jokių kitų anemijų ir leukopenijų atveju.

Truputį kitokius duomenis esu gavęs atlikdamas bandymą su heparin'u, kuriame, be B-vitamino grupės, dar yra ir antiperniciozinis principas. Nors triušis 17 nr. ir nebuvo maksimaliai benzolio paveiktas, bet visi forminiai elementai ir hemoglobino procentas nuo benzolio injekcijų buvo žymiai sumažėję. Paveikę kepenų ekstraktu — heparin'u, pastebėjome, kad jau nuo antrosios bandymo dienos pradėjo didėti hemoglobino procentas, iki bandymo galo dargi pralenkdamas pradinį skaičių. Tai vienintelis iš visų mano bandymų atsitikimas, kad taip hemoglobino procentas būtų padidėjęs.

Eritrocitų skaičius taip pat nuo antros heparin'o davimo dienos pradėjo greitai augti ir bandymų pabaigoje pralenkė pradinį skaičių. Tuo tarpu leukocitų skaičius kilo labai pamažu ir iki bandymo galo pasiliko leukopenijos ribose. Nors kepenų ekstrakto esanti antiperniciozinė medžiaga daugiausia veikianti kraują anaemia pernicioza susirgimo metu, matome, kad ir kitokios kilmės anemijos atveju parodė savo teigiamą veikimą. Perniciozinės anemijos atveju grynas antiperniciozinis veiksnys, esąs kepenyse, veikia specifiškai eritropoetinę sistemą. Kad jis leukopoetinės sistemos nepaliečia, matyti ir iš mano bandymo, kai leukopeniškam triušiui 17 nr. greitai pakilo hemoglobino procentas ir eritrocitų skaičius, o leukocitų skaičius, resp. neutrofilų procentas, kilo labai iš lėto, daugiau sekdamas gerėjantį bendrinį triušio stovį. Kad antiperniciozinis principas gerybiškai veikia leukopeniją ar agranulocitozę, įvykusią kartu su piktybine anemija, paaiškinama jo specifišku veikimu šitos ligos sukėlėjui. Kaip matyti iš mano bandymo leukopenijos atveju dėl kitos priežasties, ne dėl piktybinės anemijos, įtakos leukopoetinei sistemai nebuvo.

C-avitamino veikimas žmogaus organizmui yra vispusiškas, o ne kurią nors vieną sistemą paliečiąs. C-hipovitaminozės atveju, be kitų simptomų, paliečiama ir hemopoetinė sistema. Atsiranda hemoraginė diatezė su hipochromine anemija, kartais ir be jos, bet pasitaiko ir viena anemija be hemoraginės diatezės. Pradėjus duoti C-avitamino, aišku, kad dėl C-hipovitaminozės atsiradusi anemija, hipovitaminozei nykstant, turės taip pat išnykti. Bet jei išnyksta atsiradusi dėl C-avitamino stokos anemija, tai kas įvyks, kai anemija bus kitos kilmės ir kai organizmas gaus padidintą C-avitamino davinį? Ar taip pat anemija išnyks? Toliau įvairūs autoriai gavo nevienodą C-avitamino įtaką leukocitų skaičiui. Jų bandymų duomenys buvo ne tik



ne vienodi, bet ir prieštaraują vieni kitiems. Negalėdamas patikrinti C-vitamino įtakos leukemijų atveju, patikrinau jų įtaką sveikam ir leukopeniškam triušių kraujui.<sup>3</sup>

Įvairūs bandymai su kraujo pakitimais, C-vitaminui veikiant trumpą laiką, gali turėti tik teorinės reikšmės, bet ne terapinės. Svarbiau yra, kurios įtakos turės C-vitaminas, duodamas ilgesnį laiką. Kaip matyti iš bandymo duomenų su sveikais triušiais, C-vitaminas jokios įtakos nėra vienam iš forminių elementų neturėjo, taip pat jokios įtakos nebuvo ir morfologiniams leukocitų elementams. Taip, sakosi, radę *Barbier* ir *Thiele*.

Negavus jokios C-vitamino įtakos sveikų triušių kraujui, sunku tikėti, kad pasitvirtintų *Spoerl'io*, *Pongratz'o*, *Schnetz'o* ir kitų teigimai, kad C-vitaminas veikia leukopeniją, ją išlygindamas. Iš tikrųjų taip ir matome, kad ne tik sunkiai leukopenijos paveiktam triušiui C-vitaminas neturėjo jokios įtakos, net nuo žuvimo jo neišsaugojo, bet taip pat nepaveikė ir mažiau leukopeniškų triušių kraują. Kitiems dviem triušiams nustojus davus benzolio ir duodant C-vitamino, ir toliau mažėjo tiek hemoglobino procentas, tiek eritrocitų ir leukocitų skaičiai. C-vitaminas ne tik kad nepakėlė hemoglobino procento, eritrocitų ir leukocitų skaičiaus, bet dargi jų kritimo nesustabdė. Tuo būdu aukščiau minėtų autorių teigimai apie C-vitamino išlyginamąją galią leukopenijoje nepasitvirtino.

Tat pat galima pasakyti apie C-vitamino įtaką morfologiniams leukocitų elementams: nuo C-vitamino nėra vienas iš jų neparodė kurio nors pakitimo. Nukritęs nuo benzolio granulocitų procentas, tepradėjo didėti tiktai tuomet, kai stiprėjo nuo benzolio įtakos atsigavęs visas triušio organizmas. Tuo būdu iš trijų mano tirtų A-, B-grupės ir C-vitaminų tiktai vienas A-vitaminas teparodė teigiamos įtakos leukopeniškų triušių kraujui.

Pagrindinį tikslą besiekiant ir stebint kraujo forminių elementų, o ypač morfologinių leukocitų formų kitimus ar čia benzolio, ar čia vitaminų įtakoje, teko dar pastebėti reiškinį, nesusijusį su užsibrėžtu tikslu.

Stebint benzolio veikimo įtakoje eozinofilų ir bazofilų svyravimus, matome, kad čia, kaip ir kitų susirgimų atveju, kai nėra dirginamas, bet paralyžuojamas n. vagus, greitai išnyksta eozinofilai. Jų išnykimas ilgas ir pastovus, net organizmui grįžus į pradinį stovį ir tai teatsiranda vos vienas kitas eozinofilas. Vidutiniai benzolio daviniai dirgina — įvyksta eozinofilija, o dideli daviniai — vagus paralyžuoja — išnyksta eozinofilai.

Benzolio veikiami, bazofilai greitai pražuvo iš kraujo apytakos, nėra kiek ne lėčiau kaip eozinofilai. Bet gyjant organizmui jie pirmieji vėl pasirodė kraujo apytakoje, iš pradžių pavieni, o toliau gausiau. Nors eozinofilams dėl jų prognoziškai gero ankstyvaus pasirodymo yra skiriamas vardas „eos“ — pagijimo

aušra, bet dar geriau tas vardas tiktų bazofilams, kurie organizmui gyjant pasirodo anksčiau ir už eozinofilus.

Iš kitų morfologinių leukocitų formų dar įdomus monocitų elgesys. Nors jų procentas žmogaus kraujyje pagal daugumą autorių yra 4—6, o triušio 3—12 (mano bandymais 7), bet nuo benzolio įvykus labai didelei leukopenijai, visiškai iš kraujo apytakos jie nepažuvo. Tarp dualistų su N a e g e l i ir trialistų su V. S c h i l l i n g'u priešakyje, dėl monocitų kilmės ir priklausomybės tebeina karšti ginčai. Dualistai tvirtina juos esant kilus iš myeloidinės sistemos kartu su neutrofilais ir kitais granulocitais, o trialistai teigia juos kilus iš retikulio-endotelinės sistemos. Savo bandymais priėjau išvadą, kad monocitai yra kilę iš atskiros, nesusijusios su granulocitais sistemos. Benzoliui paveikus leukopoetinę sistemą taip, kad beveik visiškai išnyko granulocitai, vis dėlto monocitai neišnyko. Išsivysčius leukopenijai, jų procentas atitinkamai sumažėjo, bet galutinai nepažuvo, arba jei ir pranykdavo, tai tik vienai dienai, kas galėjo visiškai įvykti ir dėl fiziologinių svyravimų ar klaidos. Jei monocitai būtų kilę iš tos pačios sistemos, kaip ir granulocitai, tai jie būtų pasekę granulocitų svyravimus ir būtų su jais kartu pražuvę ekstreminės granulocitopenijos metu. Kadangi, granulocitams išnykus, likdavo monocitai, tai atrodo, kad pastarieji nėra kilę iš tos pačios sistemos. Tuo būdu mano bandymai prisideda prie V. S c h i l l i n g'o ir kitų trialistų teigimo apie monocitų kilmą iš atskiros sistemos.

Leidžiant benzolį leukocitų skaičius mažėja, o su jais kartu mažėja ir absoliutūs visų morfologinių elementų skaičiai, tik vienu daugiau, o kitų mažiau. Jei benzolis veiktų tiktai kaulų čiulpas, sunaikindamas granulocitų gamybos centrus ir tuo sumažindamas jų kiekį kraujo apytakoje, tai sumažėtų tiktai granulocitų procentas kraujo vaizde pagal S c h i l l i n g'ą, o limfocitų absoliutus skaičius turėtų pasilikti toks pat gausus, kaip ir prieš benzolio injekcijas. Bet iš bandymų matyti, kad triušiams kartu su leukocitų skaičiumi sumažėjo visi morfologiniai elementai. Taigi, benzolis veikia ne vien sunaikindamas kaulų čiulpas, kaip tai mini Š i l o v a ir F r e i f e l d, bet ir kraujo reguliacijos centrus ta prasme, kad stabdo leukocitų išskyrimą į kraujo apytaką. Yra sustabdomas ne vien granulocitų išskyrimas, bet ir limfocitų, o iš dalies ir monocitų, — taigi, visų trijų sistemų elementai. Tie patys centrai, kurie reguliuoja granulocitų gamybą ir išskyrimą iš kaulų čiulpų, turi įtakos limfocitų bei monocitų gamybai ir išskyrimui. Kaip an ti iš benzolio veikimo, tas pats veiksnys iš pradžių sutrikdo forminių elementų išskyrimą į kraują, o paskui sunaikina kaulų čiulpas. Analogiškai benzoliui, kaulų čiulpas, sutrikdydami iš pradžių forminių elementų išskyrimą, o paskui sunaikindami ir pačias

kaulų čiulpas, gali veikti ir kiti, agranulocitozę ar aleukiją sukelią, agentai, nes iš vieno stovio perėjimas į kitą yra labai nežymus.

### Transfūzijų įtaka leukopeniškų triušių kraujui.

Atlikęs bandymus su A-, B-grupės ir C-vitaminų įtaka leukopeniškų triušių kraujui ir norėdamas priartėti prie agranulocitozės ir leukopenijos terapijos problemos išsprendimo, norėjau dar patikrinti transfūzijų įtaką leukopenijoms. Agranulocitozės susirgimų atveju transfūzijos įtaka taip pat tebėra ginčo objektu. Frank, v. Bonsdorff, Schmidt, Moschl, Birk ir kiti sudaro seriją atsitikimų, kurie teigiamai reagavę į kraujo transfūziją. Antra vertus, yra autorių, kaip Von Kennel, Reye, Schengler ir Krause, Matthes ir kiti, kurie nuo transfūzijų agranulocitozės atveju nematę jokie efekto. Lainer ir Deglmann vartodavo su dideliu skaičiumi leukocitų, ar čia pieno injekcijų sukeltų, ar čia tiesiog leukemiškų kraują. Aš atlikau bandymus imdamas triušių, turinčių normalų kraują, ir perpildamas smarkiai leukopeniškiems triušiams. Tuo tikslu panaudojau keturis triušius, kurių vienas buvo kontrolinis, o trims atlikau perpylimus (transfūzijas). Aprašau vieną jų būdingesnę. Žuvo kontrolinis ir vienas gydytųjų.

**Triušis 9 nr.**, pusės metų amžiaus. Bandymų pradžioje svėrė 2.555 gr, transfūzijos metu esant maksimaliai leukopenijai svėrė 2.380 gr ir bandymų pabaigoje 2.200 gr. Taigi, triušio svoris nuolatos mažėjo ir bandymų gale buvo netekęs 355 gr, t. y. daugiau negu dešimtosios kūno svorio dalies. Kraujo vaizdas bandymo pradžioje buvo: Hb — 70%, eritroc. — 5.250.000, leukoc. — 4.970. Morfologinis leukocitų vaizdas pagal Schilling'ą: baz. — 5 eoz. — 1, lazd. — 0, segm. — 33, limf. — 56, mon. — 6 ir normoblastų 1. Benzolis leistas tokiais pačiais kiekiais ir tokia pačia tvarka, kaip ir kitiems triušiams. Pasiekus didelės leukopenijos, II. 13 d. padaryta transfūzija: suleista 20 ccm citruoto kraujo; II. 15 d. transfūzija pakartota — vėl perpilta 20 ccm citruoto kraujo. Po viso to triušis paliktas savo likimui, stebint kraujo kitimą kas antra diena. Nuo benzolio injekcijų vienoje šlaunyje buvo susidaręs infiltratas, kuris vėliau nekrozavosi. Nustojus duoti benzolio, nekrozės virto opa ir užsirandavo. Kaip keitėsi kraujo vaizdas, rodo 10-oji lentelė (žiūr. 10 lent.):

Kokybiniai pakitimai segmentinių neutrofilų degeneracijos pavidalu prasidėjo II. 9 d., t. y. šeštąją benzolio davimo dieną. Padarius II. 13 d. transfūziją ir ją II. 15 d. pakartojus, degeneracija laikėsi toliau ir pražuvo tiktai II. 19 d., t. y. šešioms dienoms praėjus po pirmosios transfūzijos.

**Išvada.** Darant išvadas, iš visų trijų atsitikimų su triušiais, kur buvo pavartota transfūzija, kaip gydymo priemonė leukopenijų atveju, matyti, kad sunkiu atveju, koks buvo su vienu triušiu, nuo žuvimo išgelbėti negalėjo. Lengvesniu atsitikimu pratęsę gyvybę, iki pagaliau pats organizmas, pašalinęs nuodus, įstengė atstatyti pakenktą kraujo gamybą. Dar lengvesniais atsitikimais po transfūzijos greitai visi triušio forminiai

10-oji lentelė.

Data	Hb	eritroc.	leukoc.	baz.	eož.	myel.	jaun.	lazd.	segn.	limf.	mon.	normobl.	eritrobl.
II. 3 d.	70	5.250.000	4.970	5	1	—	—	—	33	56	5	1	—
II. 5 d.	65	4.440.000	2.040	3	—	—	—	3	41	50	3	—	—
II. 7 d.	60	4.490.000	1.460	—	—	—	—	5	47	47	1	—	—
II. 9 d.	53	3.990.000	780	—	—	—	1	5	15	77	2	—	—
II. 11 d.	40	3.850.000	1.020	—	—	—	—	4	20	76	—	—	—
II. 13 d.	35	3.000.000	200	—	—	—	—	1	3	96	—	—	—
II. 15 d.	40	2.110.000	660	—	—	1	2	6	22	66	3	1	—
II. 17 d.	45	3.450.000	1.920	1	—	1	2	7	44	43	2	74	3
II. 19 d.	45	3.940.000	2.880	5	—	3	5	14	37	27	9	83	—
II. 21 d.	48	3.780.000	7.260	11	—	1	1	2	28	38	19	83	3
II. 25 d.	40	3.440.000	8.620	5	—	1	2	4	33	27	28	18	—
II. 28 d.	40	3.380.000	9.540	3	—	—	—	3	43	19	32	3	—
III. 2 d.	38	4.180.000	7.260	4	—	—	—	2	43	14	37	1	—
III. 5 d.	50	5.080.000	6.900	—	—	—	—	1	64	10	25	—	—

kraujo elementai grįžo į pradinis skaičius. Aiškus dalykas, jei jau galutinai yra sunaikinta leukopoetinė sistema, tai ir transfūzijos efektas tėra laikinis, todėl Von Kennel, Reye, Matthews ir kiti nematė nuo transfūzijos agranulocitozės atveju jokie pagerėjimo. Leukopenijų ar agranulocitozės atveju, kur yra sutrikusi tik leukocitų išskyrimo sistema, bet kaulų čiulpos nėra sunaikintos, transfūzija gali padėti ta prasme, kad pratęsia gyvybę ir duoda laiko ar čia medikam., ar čia pačiam organizmui pašalinti leukopenijos ar agranulocitozės sukiamas priežastis. Vartodami kraują su dideliu leukocitų skaičiumi, kaip tat siūlo Lainer ar Deglmann, mes tik sustipriname patį transfūzijos efektą, bet tuo būdu argi galima transplantuoti dalelę kaulų čiulpų ir priversti naujoje vietoje ji funkcionuoti? Tokio paties efekto susilauktume, perpylę Vaquez'o policitemija sergančio žmogaus kraujo ligoniui, sergančiam anemija perniciosia.

Grįždamas atgal prie triušių kraujo vaizdo po transfūzijos, turiu pastebėti štai ką: hemoglobino procento kreivės svyruodamos krinta žemyn ir tik prieš bandymo pabaigą pradeda vėl didėti jų procentas.

Taip pat svyruoja ir eritrocitų skaičiai.

Iš leukopenijos, įvykusios dėl benzolio, po transfūzijos leukocitai grįžta ne tik iki pradinio skaičiaus, bet pereina į leukocitozę, kuri trunka 10—12 dienų, o po to vėl grįžta prie pradinių skaičių.

Stebint morfologinius leukocitų vaizdo pakitimus, matome tuos pačius svyravimus, kaip ir regeneracijų atveju, nuo tera-

pijos B- ir C-vitaminais. Viena, kas čia krinta į akis, tai didelė monocitozė bandymo gale, kai jau triušio kraujo vaizdas yra pasiekęs beveik fiziologines ribas. Tat visiškai atitinka Schilling'o „Ueberwindungsphase“ — ligos sukėlėjo nugalėjimo fazę. Palyginę bandymų su vitaminais ir su transfūzijomis kreives, matome skirtumą. Atliekant bandymus su vitaminais, hemoglobino procento mažėjimas nebuvo toks didelis ir tokio žemo procento nepasiekė kaip su transfūzijomis. Eritrocitų skaičiaus mažėjimas taip pat buvo greitas ir ėjo kartu su hemoglobino procento mažėjimu. Kodėl šituo atveju pasireiškė tokis didelis hemoglobino procento ir eritrocitų skaičiaus sumažėjimas, visiškai išaiškinti nėra įmanoma. Galima prileisti, kad šituo atveju turėjo įtakos selektyvus benzolio veikimas (Brocher).

Leukocitų skaičiaus nuo transfūzijų svyravimas nesiskyrė nuo svyravimų, atliekant bandymus su B- ir C-vitaminais.

Morfologinis leukocitų vaizdas pagal Schilling'ą buvo šiek tiek skirtingas. Nė nuo vienu vartotų vitaminų nebuvo gauta tokio didelio monocitų procento, kaip nuo transfūzijų. Ten šitoji pergales fazė stačiai būdavo peršokama ir kraujo vaizdas toliau svyravo fiziologinėse ribose.

Palyginę toliau transfūzijų ir vitaminų įtaką nuo benzolio leukopeniškų triušių kraujo gamybai, matome, kad nei transfūzijos, nei vitaminai labai sunkiai leukopeniškų triušių nuo žuvimo išgelbėti negalėjo. Sunkiai leukopeniški triušiai, turį mažiau kaip 500 kūb. milim. leukocitų skaičių, transfūzijų pagalba išliko ir pasveiko; o kontrolinis triušis žuvo, nutraukus benzolio davimą jau esant 600 leukocitų viename kūb. milim. Šituo atžvilgiu ryškūs yra triušis 9 nr., kuris gyvas išliko beturėdamas pirmosios transfūzijos metu 200 leukocitų kūb. milim., o triušis, gydytas B-grupės vitaminu, žuvo, kai benzolio injekcijos buvo nutrauktos, turėdamas 420 leukocitų kūb. milim.; triušis, gydytas C-vitaminu, žuvo nutraukus benzolio injekcijas, esant 300 leukocitų kūb. milim. Kitų triušių, gydytų vitaminais ir turinčių mažą leukocitų skaičių, gijimas buvo taip pat gana ilgas, nors ir ne tiek, kiek po transfūzijų. Nuo benzolio leukopeniškiems triušiams perpildami kraują, ne tik jiems pratęsiame gyvybę, įvesdami su perpiltu krauju reikalingų kovai dėl gyvybės elementų, bet taip pat duodame organizmui laiko pašalinti ar neutralinti jį veikiantį nuodą, be to, dar su perpiltu krauju įvedame ir medžiagų, skatinančių hematopoezę. Tuo atveju transfūzijos jau pasidaro ne vien tik palijatyvia, bet ir radikalia gydomyja priemone. Grįžimas kraujo vaizdo į pradinį stovį triušių, gydytų transfūzijomis, yra žymiai ilgesnis, negu gydytų vitaminais.

#### Išvados.

Suglaudęs į krūvą patyrimus, kuriuos gavau atlikdamas bandymus su triušiais, galiu pareikšti štai ką:

A. Benzolio įtaka kraujo gaminamiesiems organams pasireiškė šitaip:

1) benzolis, duodamas mažais daviniais, po 0,01 gr pro kilogramm dosi et die, nei hemoglobino procentui, nei eritrocitų bei leukocitų skaičiui įtakos neturėjo; įvyko tik laikinis segmentinių neutrofilų procento sumažėjimas, su atitinkamu limfocitų procento padidėjimu;

2) benzolis, duodamas vidutiniais daviniais, po 0,1 gr pro kilogramm, dosi et die, pasireiškė šitaip:

a) hemoglobino procentui įtakos neturėjo;

b) eritrocitų skaičius jau antrą dieną pakilo, atsirado didesnis skaičius normoblastų, bet vėliau grįžo į pradinį skaičių, kurio ribose ir pasiliko;

c) sukėlė trumpam laikui nedidelę leukocitozę, vėliau leukocitų skaičius grįžo į pradinį stovį, kurio žemutinėse ribose ir liko;

d) morfologiniame leukocitų vaizde jis pasireiškė sukeldamas iš pradžių eozinofiliją, o taip pat ir bazofiliją. Eozinofilija įvyko pirma, bazofilija truputį vėliau;

e) eozinofilija, bazofilija ir nedidelė leukopenija yra parasimpatinės nervų sistemos sudirginimo benzoliu padarinys;

3) benzolis duodamas dideliais daviniais, po 0,5 gr pro kilogramm, dosi et die, pasireiškė šitaip:

a) tarpais hemoglobino procentas krisdavo net iki pusės pradinio skaičiaus;

b) iš pradžių sukeldavo eritrocitozę, o vėliau eritropeniją;

c) sukeldavo progresuojančią leukopeniją, ir triušis žūdavo, pasiekęs 300—100 leukocitų viename kūb. milim.;

d) įvykdavo neutropenija iki 4—10%, kartais jos nebūdavo — triušis žūdavo, esant 20—30% segmentinių neutrofilų;

e) sukeldavo ryškią ir greitą eozinopeniją ir bazopeniją;

f) benzolis veikė eritrocitus, iš pradžių juos griaudamas, o paskui naikindamas visą hemopoetinį aparatą;

g) benzolis veikia taip pat limfocitų ir monocitų gamybą depresoriškai, nes sumažėja visų leukocitų skaičius.

B. Vitaminų įtaka sveikų triušių kraujo gamybai yra ši:

1) A-vitaminas paveikė ta prasme, kad padidėjo leukocitų skaičius ir nežymiai retikulocitų procentas.

2) B-vitamins grupė sveikų triušių kraujui įtakos neturėjo.

3) C-vitaminas sveikų triušių kraujui įtakos neturėjo.

C. Vitaminų įtaka leukopeniškų nuo benzolio triušių kraujo gamybai yra ši:

1) A-vitamins įtaka:

a) hemoglobino procentui įtakos neturėjo;

b) gerybiškai veikė eritrocitų gamybą, kurių pirmiau padidėjo jaunosios formos (retikulocitai), o vėliau ir subrendusios;

- c) gerybiškai veikė leukocitų gamybą, kurių skaičius pakilo ne tik iki pradinio lygio, bet ir aukščiau jo;
- d) eozinofilų ir monocitų gamyba nepakito;
- e) A-vitaminas pasirodė veikias ne vien ektoderminės kilmės organus, kaip sako Stepp ir kt., bet ir mezoderminės kilmės organus, šituo atveju hematopoetinę sistemą.

2) B-vitamino grupės įtaka:

Nė vienai iš forminių kraujo elementų gamybai B-vitamino grupė jokios įtakos neparodė.

3) Kepenų preparato heparin'o įtaka:

a) hemoglobino procentas ne tik pasiekė savo pradinį skaičių, bet jį pralenkė;

b) analogiškai su hemoglobinu heparin'as veikė ir eritrocitų gamybą;

c) leukocitų gamybai ir jų morfologiniam sąstatui jokios įtakos neturėjo.

4) C-vitaminas nė vienu forminių kraujo elementų gamybai įtakos neparodė.

D. Transfūzijų įtaka:

a) transfūzijų pagalba triušiai išliko gyvi, nors jų leukocitų skaičius buvo negausus, toks, kad, pasiekę jį, žūdavo kontroliniai triušiai;

b) po transfūzijų visi forminiai kraujo elementai pradėdavo gausėti kartu, tuo būdu selektyvinio veikimo kurio nors vieno elemento gamybai nebuvo;

c) po transfūzijų gijimo gale įvykdavo gausi monocitozę;

d) vartojant vitaminus, triušių kraujo grįžimas į pradinį stovį būdavo trumpesnis, negu po transfūzijų (su vitaminais — 8—18 po transfūzijų — 17—24 dienas);

e) sunkiai benzolio paveiktų triušių nei vitaminai, nei transfūzijos nuo žuvimo išgelbėti negalėjo.

Literatūra apima trimis kalbomis 342 įvairius veikalus.

#### Zusammenfassung.

Der Verfasser hatte es sich zur Aufgabe gemacht, die Wirkung des Vitamins A, der Vitamine der B-Gruppe, des Vitamins C und der Blutübertragung bei Leukopenie zu untersuchen. Während dieser Untersuchung wurden auch die andern Blutelemente in Bezug auf die Entstehung und Heilung der Leukopenie berücksichtigt. Um Leukopenie hervorzurufen, wurde Benzol subkutan und intramuskulär angewandt. Als Vitamin A wurde das „GMP“ Präparat Avitol, als Vitamine B das Philocytin der „Cenovis“ Werke und als Vitamin C das „GMP“ Präparat Ascebin genommen. Ausserdem wurde noch ein Versuch unter Benutzung des Leberpräparates Heparin der Firma „GMP“ gemacht. Unter Zusammenfassung der Erfahrungen, die durch die oben erwähnten Versuche an Kaninchen gemacht wurden, können folgende Ergebnisse festgestellt werden:

A. Der Einfluss des Benzol auf die Blutbildungsorgane wirkte sich folgendermassen aus:

1) Benzol in kleinen Dosen zu 0,01 pro klg., dosi et die, hatte weder auf die Haemoglobinmenge noch auf die Zahl der Erythrozyten und

Leukocyten irgendwelchen Einfluss. Es trat lediglich eine vorübergehende prozentuale Verringerung der segmentkernigen Neutrophilen mit entsprechender Vermehrung der Lymphozytenzahl ein.

2) Benzol in mitleren Dosen zu 0,1 gr pro klg., dosi et die, hatte folgende Wirkung:

a) es hatte keinen Einfluss auf die Haemoglobinmenge;  
 b) die Erythrozytenzahl stieg schon am nächsten Tage an, dabei trat eine grössere Anzahl von Normoblasten auf; später verringerte sich jedoch die Zahl wieder bis auf den früheren Stand und verblieb in diesen Grenzen;

c) auf kurze Zeit wurde geringe Leukozytose hervorgerufen. Später verringerte sich die Zahl der Leukozyten bis auf die Ausgangszahl, auf deren unterer Grenze sie auch weiter verblieb.

d) das morphologische Leukozytenbild wurde dahin gehend verändert, dass anfangs Eosinophilie und später auch Basophilie bestand;

e) Eosinophilie, Basophilie und eine geringe Leukopenie sind das Ergebnis einer Reizung des parasymphathischen Nervensystems.

3) Benzol in grossen Dosen zu 0,5 gr pro klg., dosi et die, hatte folgende Wirkung:

a) die Haemoglobinmenge pflegte bis auf die Hälfte der Ausgangszahl zu sinken;

b) anfangs wurde Erythrozytose und später Erythropenie hervorgerufen;

c) später kam es zu fortschreitender Leukopenie und das Kaninchen ging ein, wenn die Leukozytenzahl bis auf 300—100 je mm<sup>3</sup> zurückgegangen war;

d) Neutropenie von 4—10% konnte erreicht werden, manchmal jedoch fehlte sie — das Kaninchen verendete, obgleich 20—30% segmentierte Neutrophilen vorhanden waren;

e) es konnte einwandfreie, rasch entstehende Eosino- und Basopenie festgestellt werden;

f) das Benzol zerstörte anfangs nur die Erythrozyten und erst später wurde der haemopoetische Apparat angegriffen;

g) das Benzol setzte auch die Bildung der Lymphozyten und Monozyten herab, denn es erfolgte eine Verminderung der Zahl aller Leukozyten.

B. Der Einfluss der Vitamine auf die Blutbildung gesunder Kaninchen ist folgender:

1) Das Vitamin A wirkte in der Weise, dass die Zahl der Leukozyten und in geringem Masse auch die der Retikulozyten stieg.

2) Die Vitamine der B Gruppe hatten keinen Einfluss auf den Blutbildungszustand gesunder Kaninchen.

3) Vitamin C hatte ebenfalls keinen Einfluss auf die Blutbildung gesunder Kaninchen.

C. Der Einfluss der Vitamine auf die Blutbildung von Kaninchen, bei denen durch Benzol Leukopenie hervorgerufen war:

1) Der Einfluss des Vitamins A:

a) die Haemoglobinmenge blieb unverändert;

b) günstig wurde die Bildung der roten Blutkörperchen beeinflusst, indem die Zahl der Jugendformen (Retikulozyten), später auch die der reifen Formen anstieg;

c) ein günstiger Einfluss war auch auf die Leukozytenbildung zu beobachten, deren Zahl sich nicht nur bis zur Ausgangszahl erhöhte, sondern auch noch darüber hinausging;

d) die Bildung von Eosinophilen und Monozyten blieb unbeeinflusst;

e) es zeigte sich, dass das Vitamin A nicht nur Organe ektodermaler Herkunft, wie Stepp behauptet, beeinflusst, sondern auch Organe mesodermaler Herkunft, in diesem Falle das haemopoetische System.



## 2) Der Einfluss des Vitamins B:

Das Vitamin B zeigte keinen Einfluss auf die Bildung von Blutkörperchen.

## 3) Der Einfluss des Leberpräparats Heparin:

a) die Haemoglobinmenge erreichte nicht nur die Ausgangszahl, sondern ging darüber hinaus;

b) analog dem Haemoglobingehalt beeinflusste das Heparin auch die Bildung der roten Blutkörperchen;

c) auf die Leukozytenbildung in morphologischer Hinsicht hatte es keinen Einfluss.

4) Das Vitamin C erwies sich ohne Einfluss auf die Bildung von Blutelementen.

## D. Der Einfluss der Blutübertragung:

a) bei Blutübertragung blieben die Versuchskaninchen am Leben, wenn auch die Leukozytenzahl so gering war, dass die Kontrolltiere eingingen;

b) nach der Blutübertragung fand eine gleichmässige Vermehrung aller Blutkörperchenformen statt; in dieser Weise war eine selektive Wirkung auf die Bildung irgendeines Blutkörperchelementes nicht nachzuweisen;

c) nach der Blutübertragung wurde gegen Ende des Heilungsprozesses starke Monozytose festgestellt;

d) bei Anwendung von Vitaminen trat die Wiederherstellung des Ausgangszustandes rascher ein als bei Bluttransfusion. (Bei Vitaminen in 8—15, nach Transfusion in 17—24 Tagen);

e) diejenigen Kaninchen, die durch das Benzol besonders schwer geschädigt waren, konnten weder durch Vitamine noch durch Transfusion gerettet werden.

Unter Berücksichtigung der oben angegebenen Tatsachen darf man daher bei klinischer Behandlung der Leukopenie und Agranulozytose keine besonderen Hoffnungen auf die Vitamine B und C setzen. Auch das Vitamin A hat nicht die gewünschte Wirkung bei schweren Formen der oben erwähnten Krankheiten. Nur die Bluttransfusion kann einen positiven Einfluss auf die erwähnten Krankheiten ausüben, noch besser in Zusammenhang mit Vitamin A.

*Gyd. K. Čeponis.*

## Svetimkūnis, išgulējš stemplēje 2 met. 3 mėn.

(Iš V. D. Un-to Medicinos Fakulteto Ausų, nosies ir gerklės ligų kl. — Direktorius — prof. J. Zubkus).

Neretai į mūsų kliniką atvyksta pacientai, skųsdamiesi netikėtai prarijė pinigą, kaulą ar „paspringę“ kuriuo kitu daiktu. Dažniausiai tatai atsitinka mažiems vaikams. Bet gana didelį procentą tokių „paspringusių“ sudaro ir suaugusieji. Pas vaikus randama įvairiausių svetimkūnių, ypač pas mažus, nes jie viską, kas pakliūva į rankas, mėgina kišti į burną.

Svetimkūniams patekti į stemplę pas suaugusius yra 3 priežastys:

1) nevisišškai sukramtyto maisto netikėtas nurijimas, ypač pas bedančius, pvz., išsigandus;

2) dantų protezės, kurios einant miegoti nepašalinamos iš burnos;

3) amatininkų įpratimas laikyti daiktus dantyse, pvz., siuvėjai — adatas, batsiuviai — vinis.

Svetimkūnis susilaiko stemplėje, kas pareina nuo jo dydžio, konsistencijos ir išorinių kontūrų. Dažniausiai susilaiko dideli, netaisyklingos formos, smaili, aštriais kraštais svetimkūniai. Kartais gali susilaikyti ir visai maži, apvalūs svetimkūniai. Bet tatai atsitinka tik esant patologiškai susiaurėjusiam stemplės praėjimui, pvz., įvairių stemplėje augančių auglių, striktūrų ir kitais atvejais.

Tiesa, literatūroje yra aprašyta atsitikimų, kur gana dideli, aštrūs daiktai buvo praėję pro stemplę nesustodami ir jos nesužeisdami.

H o b a r t 1902 m. aprašė kareivį, kuris buvo nurijęs 32 gabalus 2 mm storio, 5—8 mm pločio ir 1—3,5 cm ilgio stiklo plokštelių, kurios tačiau nesusilaikė ir stemplės bei virškinamųjų takų nesužeidė. Po 2—7 d. stiklas išėjo per vias natūralas.

T h i e m a n n 1908 m. stebėjo šitokią atsitikimą: psichiškai nesveikas asmuo buvo prarijęs kišeninį laikrodį su retežėliu ir raktu, valgomą šaukštą, pašelį, ant didelio žiedo užmautą raktų ryšulį, taip pat įvairius atskirus raktus ir viskas be sutrikimo pakliuvę į skrandį. Tačiau tokie atsitikimai yra labai reti.

Svetimkūniai, ypač smaili ir aštrūs, susilaiko įvairiose stemplės vietose. Dažniausiai jie susilaiko viršutiniame stemplės trečdalyje, ypač žiedinės kremzlės srityje. Tai matyti iš literatūroje pateiktų statistikų. B u r g e r 1908 m. 90% stemplės svetimkūnių rado viršutinėje jos dalyje (iki bifurkacijos). G u i s e r 1920 m. — 78% viršutiniame trečdalyje. Wien'os klinikoje iš 529 svetimkūnių 72,3% rasti viršutinėje stemplės dalyje, žemiau bifurkacijos, tik 27,7%. E r d e l y j — 62%, E g l o f f — 60% viršut. trečdalyje.

Norint suprasti svetimkūnių susilaikymo stemplėje priežastis, reikia prisiminti stemplės struktūra.

Stemplė prasideda apatinėje pharynx'o dalyje, t. y. ties apatiniu žiedinės kremzlės kraštu (atitinka šeštąjį stuburo slankstelį) žvaigždės pavidalo uždarytu spindžiu. Suaugusio vyro stemplės ilgis vidutiniškai siekia 25 cm, moters — 23,3 cm. (Galvą palenkus ar ištiesus, ilgis padidėja apie 4 cm). Didžiausias stemplės ilgis būna lenkiantis į užpakalį ir įkvėpus.

Galima atskirti trys stemplės sluoksniai: gleivinė, raumenys ir jungiam. audinių apvalkalėlis. Raumenų sluoksnis susideda iš išorinių, išilgai einančių ir vidinių žiediškai einančių skaidulų. Viršutinėje stemplės dalyje abu sluoksniai yra sudarę iš skersaruožių raumenų. Krūtinės viršutinėje dalyje, t. y. antrame stemplės ilgio ketvirtadalyje, skersaruožiai raumenys pereina į lygiuosius.

Stemplėje skiriami trys susiaurėjimai: viršutinis ir žemutinis, grynai funkcinės kilmės, ir vidurinis — iš dalies funkcinės, iš dalies anatinės kilmės.

Viršutinį susiaurėjimą pradžioje stemplės sudaro viršutinis stemplės žiedinių raumenų pluoštas, morfologiškai ribų tarp tolimesnių žiedinių skaidulių nėra.

Žemutinis susiaurėjimas yra toje vietoje, kur stemplė pereina pro diafragmą. Laimer ir kiti sako, kad šitas susiaurėjimas yra (2 cm) aukščiau dangų (diafragmos), nes ir tipiškos šitos srities striktūros (nudeginimo atveju) randamos neties hiatus oesophageus, o kiek aukščiau. Tą susiaurėjimą sudaro ne dangų, bet stemplės nuosavas raumenynas. Šitas raumenynas neturi ypatingos struktūros, bet yra grynai funkcinės kilmės.

Vidurinis anatinis susiaurėjimas susidaro aortos lankui ar kairiajai broncho šakai lengvai spaudžiant išorines stemplės sienes. Tasai susiaurėjimas yra arti trachejos bifurkacijos (ties 4 krūtinės slanksteliu). C. Elze tame susiaurėjime randa ir funkcinį pagrindą. Ryjant, pirma susidariusi refleksiška banga eina žemyn iki bifurkacijos. Čia prasideda antra peristaltikos banga, kuri eina diafragmos link. Ryjant maistas nunešamas tik iki aortos lanko. Susiaurėjimas yra ten, kur susieina įvairių rūšių raumenys ir įvairia kontrakcija skiriasi.

Svetimkūnio gulėjimas stemplėje, taip pat ryjant padidėjęs spaudimas jai ir sukurtimai kosulio metu stemplės gleivinę smarkiai dirgina. Greitai svetimkūnio paliestoje ir šalia jo esančioje gleivinėje susidaro hiperemija, patinimas, uždegimas, kurio dydis ir plitimas pareina nuo praryto kūno savybių ir nuo to, ar pacientas buvo zonuotas ar ne. Svetimkūnis dėl reaktyvinio gleivinės patinimo greitai apsupamas uždegimo ir infiltruotų audinių juosta. Svetimkūnio jaudinimo sukelta stemplės raumenų kontrakcija dar tvirčiau fiksuoja prarytą svetimkūnį. Gi po svetimkūniu esanti suspausta gleivinė atrofuoja, duoda žaizdą, arba aprėžtą pūlinį, arba granuliacijas svetimkūnio srityje.

Jeigu svetimkūnis sužeidžia stemplės gleivinę ir į ją pakliūva patogeninių bakterijų, dažnai gana greitai gaunama visų stemplės sluoksnių flegmona, audiniai griūva ir priveda prie stemplės perforacijos ir periėzofagito. Komplikacijos dydis nuo sužeidimo paviršiaus nepareina. Dažniausiai mažas, vos pastebimas, bet gana gilus (adata, vinimi) gleivinėje idūrimas, prognozės atžvilgiu būna daug sunkesnis už paviršutinį, gana didelį gleivinės nubrozdinimą. Čia labai didelės reikšmės turi patekusios infekcijos virulentiškumas ir jos buvimo laikas.

Minkšti ir kieti lygiu paviršiumi svetimkūniai, išbuvę stemplėje trumpesnę laiką, dažniausiai nepalieka didesnių glei-

vinės pakenkimų. Pašalinus tokį svetimkūnį, gleivinės srityje randama tik padidėjusi hiperemija. Kaulai gi, kad ir lygiais paviršiais, greit priveda prie periėzofaginių flegmonų (G u i z e r, G r ä t e n). Dažniausiai ilgai stemplėje gulintieji svetimkūniai joje sudaro aprėžtus divertikulų pavidalo išlenkimus (H a c k e r, S e m o n).

Svetimkūnis, susilaikęs ligoniui stemplėje, iš dalies del susiaurėjusio, ar visai užsidariusio stemplės spindžio, o dažniausiai del skausmo klydo ryti. Del skausmo bijoma net seilių nuryti, gi seilių sekrecija paprastai didėja. Lengvais atsitikimais jaučiamas dūrimas, drėskimas, ypač bevalgant. Jei svetimkūnis aštrus, tai kartais seilėse būna kraujo žymių, sunkiais atsitikimais net vemiamas krauju. Kartais sukeliamas kosulys, tąso vėmti. Ypač iškyla psichiniai simptomai: išgąstis, nusiiminimas, ypač, kai būna kiek sutrikęs kvėpavimas arba seilėse pastebima kraujo. Po keleto valandų ar dienų psichiniai simptomai mažėja. Svarbu taip pat sensibilinis sąsytis tarp viršutinės stemplės dalies ir kvėpavimo takų. Todėl, ypač nervingiems, kartais užaina kosulio priepuoliai. Kartais tąso vėmti ir ligonis vemia.

P o l i 1901 met. prisimena šitokį atsitikimą: pasirėmus „kosulio“ simptomu ir užėinančiais paroksizmiškais kosulio priepuoliais, buvo padaryta tracheoskopija, bet nieko nerasta; padarius ezofagoskopiją, rastas svetimkūnis, kurį išėmus, ligonis pasveiko.

Antras atsitikimas:

Pryšakinėje stemplės sienelėje stipriai įsikibęs laikėsi mažas svetimkūnis, sukeldamas vos juntamą trukdymą ryjant. Bet kai atsirado svetimkūnio vietoje uždegimo procesas ir palietė tracheją, susidarė užpakalinės trachejos sienelės patinimas. Tatoi privedė prie stiprių, tarpais užėinančių, kosulio priepuolių. Ligonis buvo tracheoskopuotas. Rastas tiktai trachejos užpakalinėje sienelėje iškilęs patinimas. Buvo padaryta ezofagoskopija, kuri viską išaiškino. Priešakinėje stemplės sienelėje rastas mažas svetimkūnis. Jį pašalinus, visi reiškiniai pranyko ir ligonis pasveiko.

Žemutinėje stemplės dalyje susilaikantieji svetimkūniai sukelia daug mažesnių reiškinų. Literatūroje (F. S c h l e m m e r) yra aprašyta, kad čia svetimkūnis išgulėjęs mėnesius, nesudarydamas ypatingų apsunkinimų, be pasunkėjusio rijimo ir padidėjusios sekrecijos.

Svetimkūniai pašalinami dažniausiai pirmomis valandomis, dienomis, savaitėmis po jų patekimo į stemplę, nes, jiems susilaikius stemplėje, stebimi būdingi ir aiškūs reiškiniai, del kurių ligonis kuo skubiausiai kreipiasi į gydytoją. Tik retais atsitikimais, ligonis svetimkūnį išnešioja stemplėje gana ilgą laiką

ir svetimkūnis pripuolamai pastebimas. Tokiais atvejais jokių subjektyvių nusiskundimų nėra, tik rijimas būna kiek pasunkėjęs.

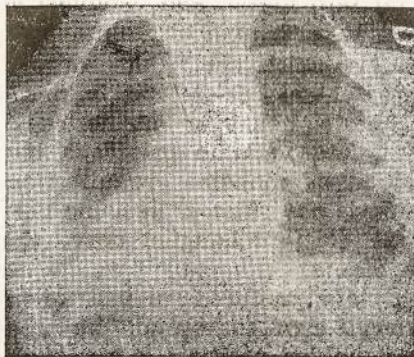
Mūsų klinikoje pasitaikė vienas labai retas atsitikimas, kur svetimkūnis išbuvo stemplėje labai ilgai — 2 met. 3 mėn. F. Schlemmer yra surinkęs literatūroje 99 atsitikimus, kur svetimkūniai gana ilgai buvo išbuvę stemplėje. Panašių į mūsų atsitikimų, t. y., kai svetimkūnis stemplėje išgulėjo daugiau kaip 2-jus metus, jie rado tik 26.

Mūsų atsitikimu — 3 mt. ir 3 mėn. amžiaus vaikas prieš 2-jus metus ir 3 mėn., bežaisdamas pinigais, staiga pradėjęs kosėti, dusti ir vemti. Taip trukę apie 15 min. Motina pastebėjusi, kad stinga vienos monetos, ir tatai pasakiusi atėjusiam gydytojui. Gydytojas nuraminęs, nes viskas esą pasibaigę gerai.

Po to, vaikas dažnai būdavo neramus. Praėjus mėnesiui, staiga vieną dieną vaikas pamėlynavo ir vėl pradėjęs dusti, t<sup>o</sup>-ra pakilusi iki 39°. Gydytojai pripažinę prasidedantį plaučių uždegimą. Gydytojams apie atsitikimą su pinigų nebuvę sakytą. Po savaitės vaikas pasveikęs, bet vis būdavo neramus, išbalęs, mažai valgydavęs, kiek kosėdavęs ir ausim kartais būdavo girdimas gerklėje gargimas. Kartais kosėdamas vaikas lyg norėdavęs vemti. Žaisdamas, eidamas, valgydamas, staiga susiriesdavęs, pasilenkdavęs, sakydavęs, kad krūtinėje skauda. Vėliau poliklinikoje buvusi pripažinta spazmofilija ir nuo jos gydyta.

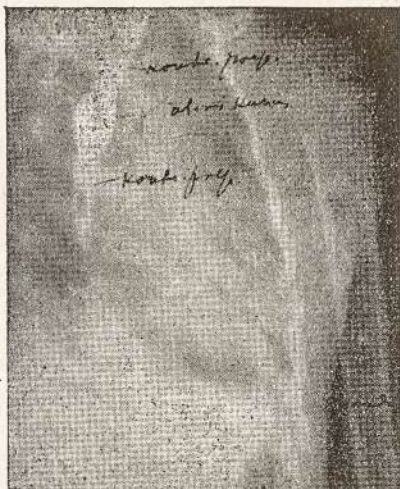
Prieš 2 savaites vaikas dažniau pradėjęs skustis skausmais krūtinėje, ypač pavalgius. Manyta, kad, tur būt, blogai maistą sukramtęs ir nurijęs. Dažnai kosėdavęs, skrepliudavęs, kartais vemdavęs, ypač pavalgęs, ar bežaisdamas, bešokinėdamas. Vaikų gydytojas pripažinęs bronchitą. Bet tėvai nenurimę ir kreipėsi į kitą vaikų gydytoją. Taip pat buvęs pripažintas bronchitas ir patarta peršviesti plaučiai. Čia netikėtai pastebėtas pinigas. Buvo padarytos rentgenogramos ir pacientas nusiųstas į Ausų, nosies, gerklės kliniką, kur vietinėje anestezijoje buvo padaryta ezofagoskopija ir buvo išimta „10“ centų moneta, kiek padengta granuliacijomis; jos paviršius atrodė, lyg „apvirškintas“. (žiūr. 1 ir 2 rentgenogramas).

Išėmus svetimkūnį, ligonio savijauta pasitaisė ir po 1—2 val. jis išleistas į namus.



1 rentgenograma.

Iš rentgenogramų buvo matoma, kad svetimkūnis yra stemplėje, ties antru susiaurėjimu, ir kad kontrastinis preparatas praeina. Šituo atsitikimu svetimkūnis sudarė divertikulo pavidalo išlenkimą ir buvo pasidengęs granuliacijomis ir todėl taip ilgai gulėdamas nedavė žaizdų bei stemplės perforacijos.



2 rentgenograma.

Tąsymas vemti ir vėmimas, kuris ypač pasireiškėdavo paskutinėmis dienomis, galėjo būti dėl mechaniško ar chemiško dirginimo. Iš anamnezės matyti, kad labiau tąsyti vemti pradėjo tik paskutinėmis savaitėmis. Jeigu vaikas būtų vėmęs dėl chemiško dirginimo, tai pirmomis dienomis, monetą nurijus, jis būtų smarkiau vėmęs, o vėliau mažiau. Pirmomis dienomis moneta turėjo smarkiau tirpti, o toliau vis silpniau. Antra, kad „tirpo“ moneta, tai taip mažai, kad, išbuvusi stemplėje 2 met. ir 3 mėn., negalėjo sukelti jokių dirginimo.

Norint galutinai išskirti chemišką dirginimą, reikėtų žinoti 10 centų monetos chemiškas sąstatas ir kiek šita moneta yra nustojusi svorio, bet tai nepavyko sužinoti.

Reikia manyti, kad vėmimo priežastis buvo mechaniškas jaudinimas. Pasidengus monetai granuliacijomis, tuo būdu padidėjo ir liečiamasis paviršius, ir liečiamo nervo galūnių skaidulių plotas. Todėl liečiant daugiau nervo skaidulių, jaudinimas proporcingai didėjo.

Praktikos gydytojai, neturėdami instrumentų ar pakankamo patyrimo padaryti ezofagoskopijai, be abejo, turi ligonį nuraminti, bet ir nepalikti neištirto, o kuo skubiau nukreipti jį į specialistą. Dar geriau bus, kai prieš siunčiant bus padaryta rentgeno nuotrauka ar prašvietimas su kontrastiniu preparatu.

Nereikia mėginti nustumti svetimkūnis zondais, kietu maistu, akla manipuliacija pirštais, duoti paleidžiamųjų ar vemiamųjų vaistų. Mūsų atsitikimu praktikas gydytojas, ligonį nuraminęs ir daugiau jo nebetyrinėjęs, padarė klaidą. Jei jau kartą anamnezėje figūruoja svetimkūnis, tai būtinai išsamiai ištirtina, ar ligonio nusiskundimai turi pagrindo. Tiesa, literatūroje aprašyta ir neretai atsitinka mūsų klinikoje, kad iš ligonio įsitikinimo ir jo jaučiamų šiuo metu simptomų atrodo, kad tikrai stemplėje esąs susilaikęs svetimkūnis. Bet ištyrus pasirodo, kad nieko nėra. Gal būt, svetimkūnis buvo susilaikęs, bet vėliau nuslinko į skrandį, arba slinkdamas sužeidė stemplę. Bet apie tai galima spręsti tik ligonį ištyrus.

Prieš darant ezofagoskopiją, ligonis turi būti paruoštas. Pašalinami refleksai, paviršutinis ir gilus skausmai, taip pat ir psichiniai refleksai. Refleksas ir paviršutinis skausmas pašalinami vietine anesteziya kokaino skiediniu, 20%, vaikams 10%, ir adrenalinu. Dažniausiai pakanka vietinės anestezijos. Vaikams ir neramiems ligoniams pritaikoma narkozė. Kitur sumažinti jautrumui vartojama pantokain + morfis.

Anestezuojant gleivinę kokain'u, adrenalinu, stengiamasi sutepti žiotys, mesopharynx, hypopharynx ir paskutiniu tepimu einama giliausiai siekiant ir net viršutinę dalį stemplės. Padarius anesteziya, ligoniui jau galima daryti ezofagoskopija. Ji galima daryti dviejose padėtyse: sėdomis ir gulomis. Mūsų klinikoje priimta gulščia padėtis. Ezofagoskopija mūsų klinikoje daroma Hassliger'io ezofagoskopu.

Čia aprašytas atsitikimas įdomus ne tik tuo, kad moneta išgulėjo stemplėje 2 met. ir 3 mėn., bet ir savo simptomatologija, davusia klaidingų diagnozių.

Išėmus monetą, iki šiol vaiko savijauta visiškai gera. Nusiskundimai skausmais krūtinėje, vėmimas ir kosulys visai pranyko.

#### Literatūra.

1. Brünings u. Albrecht: Direkte Endoskopie der Luft und Speisewege. 1915.
2. Denker u. Kahler: Handbuch der Hals-Nasen und Ohrenheilkunde. 1929. IX t.
3. J. Zubkus: Stemplės ir gerklės svetimkūnių likvidavimas broncho - ezofagoskopijos pagelba. „Medicina“ 1937 m. 2 nr.
4. J. Zubkus: Dantų protezės, kaip stemplės svetimkūniai. „Liet. Dantų Gydytojų Kongreso Darbų“ 1938 m.
5. St. Žilinskas: Del stemplės ir bronchų svetimkūnių gydymo. „Medicina“. 1930 m. 7 nr.

#### Autoreferat.

Der Verfasser beschreibt einen Fall von einem Fremdkörper, der 2 Jahre und 3 Monate in der Speiseröhre eines 3 Jahre und 3 Monate alten Kindes gelegen hatte. Die durch den Fremdkörper hervorgerufenen Symptome gaben Anlass zu verschiedenen falschen Diagnosen. Erst als die Lungen wegen einer bestehenden Bronchitis geröntgt wurden, wurde schliesslich der Fremdkörper entdeckt.

## V. D. Un-to klinikų gydytojų 1942. IV. 10 d. posėdis.

## I.

Prof. V. Kuzma.

**AKROOSTEOPATHIAE HUMERI.**

1. Ligonis N. F., 36 metų, lietuvis, prekybininkas, pirmą kartą apsilankė pas mane š. m. IV. 7 d.

Nusiskundžia abiejų rankų alkūnių skausmais. Be to, seniai turįs nesveikus vidurius ir, daugiau pavaiškėjęs, jaučias kojų nuovargį per kelius.

Iš anamnezės paaiškėjo, kad pirmiau ligonis dirbęs staliaus darbą ir, išmesdamas bedirbant rankas pirmyn, jausdaves ypatingus skausmus per abiejų rankų alkūnes, ypač condylus medialis humeri srityje. Del to ligonis turėjęs pakeisti savo profesiją.

Iš status praesens duomenų randame, kad ligonis yra kiek aukštesnio negu vidutinio ūgio, vidutinės mitybos, gana judrus. Liesose ligonio rankose matyti gana ryškios sausgyslės ir gausios išsiplėtusios venos (phlebectasia).

Kvėpavimo, kraujo apytakos ir limfinės sistemose kitokių pakitimų nepastebima.

Virškinimo sistemoje: dolores localisati in regionibus epigastrii et ileocecali.

Urogenitalinė sistema tvarkinga.

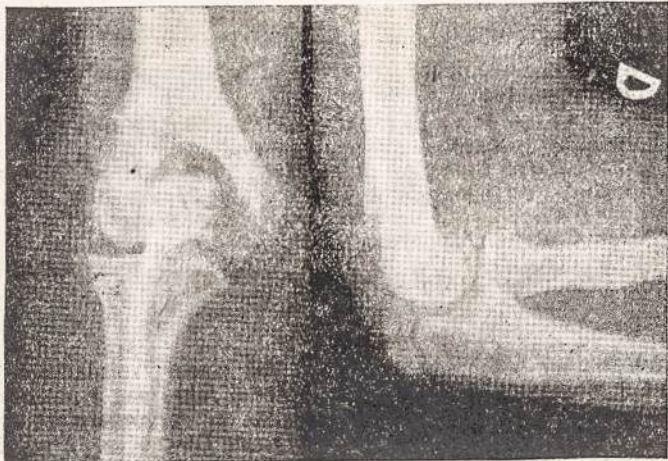
Status specialis: Skauda stipriau palpuojant epicondylus medialis humeri utr. Jaučia skausmus hiperekstenzuodamas viršutines galūnes per alkūnes, ypač ką nors sunkesnio nešdamas. Šiaip jokių ypatingų tų galūnių deformacijų nepastebima. Rg: n. yp.

2. Ligonis K. L., 14 metų, mokinys. Pirmą kartą apsilankė pas mane š. m. III. 28 d.

Nusiskundžia skausmais abiejų rankų alkūnėse.

Iš anamnezės paaiškėjo, kad ligonis mėgdaves boksuotis.

Iš status praesens duomenų tenka pastebėti, kad ligonis yra aukščiau vidutinio ūgio, vidutinės mitybos, gana judrus. Kraujo bei limfos apytakos, kvėpuojamuosiuose ir virškinamuosiuose organuose n. yp. Urogenitalinė sistema tvarkinga.

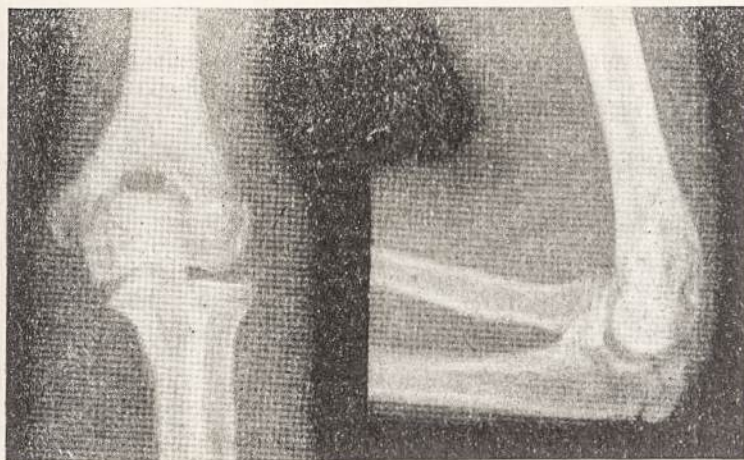


1 rentg. Dešinėsios alkūnės sritis.



**Status specialis.** Palpuojant abiejų alkūnių sąnarius ypač skauda condylus medius humeri utr., d>s. Skausmai padidėja fiziškai padirbėjus, sunkiau panešėjus ištiestomis rankomis per alkūnes, arba atsirėmus alkūnėmis ir prispaudus condylis mediales.

Rentgenogramoje matyti epicond. med. hum. d. kiek ryškesnis padrumzlėjimas ir kitos visos apatinio humerus galo epifizės dar nesuaugusios su kaulu. (žiūr. 1-ą ir 2-ą rentgenogramas).



2 rentg. Kairiosios alkūnės sritis.

**Diskusija.** Dviejų savaičių protarpyje apsilankę pas mane du vienodai sergantieji ligoniai rodo, kad šitas susirgimas nėra taip retas. Jie abu rodo, kad susirgimas prasideda jaunatvėje, judriems žmonėms ir jiems fiziškai pavargstant. Bet į tą susirgimą atkreiptas mediciniškas dėmesys, palyginti, dar neseniai, nes Merlini jį aprašė tik 1930 m., kaip akroosteopathia (Merlini: Die Akroosteopathien. „Arch. f. Orth. u. Unf. Chir.“ 1930 m. 28 t., 1 šas.).

Akroosteopathia paliečia stalius, boksininkus, tenisistus, irkluotojus, futbolininkus ir p. kt., kuriems nuolatos tenka kartoti tam tikri griežti galūnių judesiai bei pratimai, arba iš karto smarkiai įtempti galūnė. Susirgimas dažniausiai liečia condylus humeri utr., ypač jo epicondylus medialis, ir rečiau — condylus femoris. Skausmai, nežymūs darbo pradžioje, nuolat didėja bedirbant. Susirgimas gali trukti metais. Rentgenogramoje kauluose pakitimų dažniausiai nepastebima. Tik kai kuriais atsitikimais rasta chroniško osteoperiostito reiškinų, arba panašių apofizopatijoms pakitimų, kaip Osgood-Schlatter'io ir Koenig'o ligose.

Patologo - anatominiai pakitimai, pasak Merlini'o, rodo raumenų bei raiščių prisikabinimo vietose smulkius įtrūkimus ir intersticines hemoragijas.

Gydymui sėkmingai taikoma raumenų ramybė. Sunkesniais atsitikimais geresnių rezultatų duoda rentgeno bei diatermoterapija. Paprasti kompresai bei masažai nepadeda.

Progozei tenka atsiminti, kad liga lengvai gali recidyvuoti, kaip kad mūsų buvusiam staliui, kurs, pradėjęs nešioti dabar sunkumus, vėl pajutęs senus skausmus.

#### Zusammenfassung.

Zwei im Laufe von zwei Wochen vorgekommene Fälle von Acroosteopathia humeri utriusque zeigen, dass solche Erkrankungen nicht selten sind, obgleich erst 1930 Merlini auf diese Krankheit aufmerksam gemacht hat.

Die Behandlung besteht in Ruhigstellung der Muskeln, ev. Berufswechsel.

## II.

Gyd. V. Paprockas.

### BOAS'O TASKAS.

Demonstruojamas ligonis, kuris prieš 3 savaites kreipėsi į Hospitalinę Chirurginę kliniką, nusiskųsdamas lokalizuotais skausmais dešinėsios nugaros pusės apatinėje dalyje.

Ligonis 40 m. amžiaus, iš profesijos pedagogas.

Anamnezė. Maždaug prieš 3 mėnesius ligonis pajutęs skausmus dešinėsios nugaros pusės apatinėje dalyje. Labiau skaudą, pabuvus ilgesnį laiką vienoje padėtyje, o taip pat 4-tą valandą ryto. Pakeitus padėtį, pavaikščiojus, — tie skausmai vėl išnyksta. Pastaruoju metu skausmai padidėję ir ligonis buvęs priverstas kas rytas 4 val. keltis iš lovos ir kuri laiką pavaikščioti. Neseniai kreipėsis tuo reikalu į internistą, kuris pripažinęs bronchitą, prirašęs vaistų, tačiau nuo jų skausmai nesumažėję.

St. praesens. Objektiviai konstatuota: dešiniojoje stuburo pusėje, XI tarpšonkaulinio tarpo aukštumoje, 5 cm. į šoną nuo processus spinosus, paspaudus skaudamas taškas dviejų litų monetos plote. Stuburo rentgenogramoje ryškesnių pakitimų nerasta. Taip pat nerasta pakitimų rentgenologiškai tiriant krūtinės ląstą. Kadangi rentgenoskopija ir kiti objektiviūs duomenys nedavė pakankamo pagrindo spręsti apie susirgimo pobūdį, teko ligonis apklausinėti plačiau anamnezei papildyti. Paaikškėjo, kad ligonis nuo 1940 metų pradžios gydyti nuo skrandžio opos. Ta linkme buvo padaryti Vilniuje tyrimai, kur ir buvo konstatuotas šitas susirgimas. Dabartiniu metu jis su savim turi tik dalį tų tyrimų.

Kadangi stubure ir skaudamoje vietoje organinių pakitimų nepastebėta, prieita išvada, kad čia turima reikalo su Boas'o tašku, ir pabarta jam daugiau kreipti dėmesio į gydymąsi nuo skrandžio opos. Papildomai tiriant skaudamą vietą pastebėta, kad tos srities odos jautrumas, paėmus odos raukšlę tarp pirštų, yra didesnis negu gretimų sričių.

Boas'o aprašytas spaudimo taškas dešiniojoje stuburo pusėje yra ne kas kita, kaip jautrios Haed'o zonos likutis. Odos hiperestezinės ir hiperalgezinės (Haed'o) zonos skrandžio bei dvylikapirštės žarnos opos atveju rečiau užtinkamos, negu tulžies pūslės bei kasos susirgimuose. Jų buvimas abejotinos diagnozės atveju daugiau taria už tulžies pūslės bei kasos susirgimą.

Retkarčiais Boas'o taškas randamas širdies bei aortos susirgimų atvejais. Taigi, tasai taškas gali tik padėti diagnostikai, siejant jį su anamneze ir kitais kliniškais stebėjimais. Vien Boas'o simptomu remtis skrandžio opos diagnozei yra nenuosauku.

Haed'o zonos būna VII—IX Th segmento srityje. Gali būti vieno arba kelių segmentų plote, gali būti, pagaliau, vienoje dalyje segmento, pvz., priekinėje, atitinkančioje ramus anterior, arba užpakalinėje, atitinkančioje ramus posterior. Retai jos būna iš abiejų pusių.

Pastebėta, kad esant skrandžio opai Boas'o taškas dažniau būna tuo atveju, kai opa yra parapylor'inės dalies užpakalinėje sienoje, ypač kai ji penetruoja į kasą. Neturint visų kliniško tyrimo duomenų, galima spėti, kad ir šituo atveju opa yra parapylor'inėje dalyje ir penetruoja į kasą.

#### Autoreferat.

Es wird ein Patient vorgestellt, der unter Schmerzen auf der rechten Rückenseite in der Gegend des XI Zwischenrippenraumes, 5 cm seitwärts des proc. spinosus, litt. Anfangs wurden die Schmerzen als Bronchitis bezw. Lungenschwäche gedeutet, dann fiel der Verdacht auf eine Erkrankung der Wirbelsäule, was aber durch eine Röntgenaufnahme ausgeschlossen werden konnte. Bei gründlicher klinischer Untersuchung stellte es sich heraus, dass der Kranke schon seit zwei Jahren an einem Magengeschwür leidet, und es sich in diesem Falle um den Boas'schen Punkt handelt.

### III.

Adj. dr. P. Kazlauskas.

#### ISVERSTAKUMO (EXOPHTALMUS'O) ATSITIKIMAS.

Šiandien aš turiu progos pademonstruoti Tamstoms, palyginti, retą išverstakumo (exophthalmus'o) atsitikimą. Exophthalmus nėra liga, bet kitų susirgimų simptomas. Jis atsiranda ūmai ar iš lėto. Ūmai, be uždegimo exophthalmus gali pasidaryti dėl akiduobės emfizemos, sužeidus lamina papiracea ossis ethmoidalis ir pašnypštus nosi, ar dėl kraujosruvų akiduobėje. Uždegiminis, ūminis išverstakumas esti dėl periostitis orbitalis purulenta, cellulitis retrobulbaris ir thrombophlebitis orbitalis.

Lėtai išplytėjusio išverstakumo būna du atvejai: 1) Iššokusi akis galima įstumti atgal į akiduobę. Abipusio tokio išverstakumo priežastimi gali būti Basedow'o liga ar aneurysma arteriae basilaris; vienpusio išverstakumo — angioma simplex ar cavernosum, aneurysma arterio-venosum. 2) Iššokusios akies negalima įstumti atgal į akiduobę. Priežastis gali būti: periostitis orbitalis syphilitica, exostosis orbitae, mucocele, osteoperiostitis orbitalis tuberculosa ar akiduobės navikai.

Išverstakumo priežasčiai išaiškinti ligonei buvo padaryta eilė tyrimų. Kraujo WaR išėjo neigiama, tbc organizme nerasta, rinologiškai — nieko yp., kraujo vaizdas normalus. Nustatyta diagnozė *tumor retrobulbare*, nes orbitos gilumoje apčiuopiamas kietas navikas ir rentgenograma davė kairiosios orbitos pritemimą.

Navikas akiai gresia optinio nervo atrofija ar, dar blogiau, nebeužsidarant vokams, ragenos nekroze ir panoftalmitu. Jei pasirodytų, kad auglys yra bloginis, tai gestų pavojus ir ligonės gyvybei. Tad reikalinga jis pašalinti. Norint prieiti prie naviko, tenka daryti laikiną lateralinės orbitos sienos rezekcija (Krönlein'o, Golovin'o operacija). Plačiai išsiplėtusio piktybinio naviko atveju tenka daryti *exenteratio orbitae*.

## IV.

Gyd. A. Maciūnas.

**PHLEGMONE THORACIS EX OSTEOMYELITIDE COSTAE.**

(V. D. Un-to Hospitalinė Chirurginė Klinikā. Vedėjas — prof. V. Kuzma).

Ligonė Marcelė M., 56 metų, šeimininkė (lig. ist. 9.182 nr.). Atvyko 1941 m rugpjūčio mėn. 26 d.

Anamnezė. Prieš pusantų metų iškilo gumbelis pagal sternalinį dešinėsios krūties kraštą. Gumbelis neskaudamas; ant jo oda buvo nepakitusi; po pusės metų jis paraudęs, trūkęs ir pūliuojąs visą laiką. Prieš savaitę paraudusi ir patinusi dešinioji krūtinės pusė tuojau žemiau krūties. Čia skauda, degina. Pacientė sirgusi typhus recurrens prieš 20 metų.

Plaučiai nepakitę.

Status specialis. Dešinėsios krūties sternaliniame krašte apie pusantro cm diametro opa — fistulė, kurios pakraščiuose oda surandėjusi, melsva. Pūliuoja negausiai. Tuojau žemiau krūties 15×9 cm plote pryšakinė — lateralinė krūtinės pusė žymiai paraudusi, patinusi ir prisiliečiant skausminga.

Tyrimai. Westergreen I. 20, II. 30. Hb 72%, leukoc. 6.400. Schilling: eozinof. — 1, nepribr. — 5, segment. — 75, limfoc. — 16, monoc. — 3. WaR neigiama.

IX. 4. Operacija. Padaryta dešinėsios krūties rezekcija (beveik amputacija). Apie fistulę surandėjęs audinys. Fistulė, mažo piršto pločio, eina pro šonkaulių tarpą į cisterną — absceso tuštymą, kuris buvo tarp pleuros ir šonkaulių. Įkišus pirštą apčiuopta mažų kaulo sekvestrukų, kurie išimti tyrimui (smulkūs, aštrūs, it spaliai). Žemutiniame cisternos kampe per paraudusią odą padaryta incizija ir drenuota. Išbėgo daug pūlių.

Patologo - anatomiškas tyrimas: 1) mastitis purulenta chronica; tuberkulozės nerasta; 2) granuliacinis audinys; tbc. bacilų nerasta; 3) leukocitų apsuptas nekrozinio kaulo audinys.

Ligonė operaciją pakėlė nesunkiai, kiek žymiau nereaguodama, žaizda sugijo. Pro dreną nuolat pūliuoja, bet mažėja. Tuštymas praplautas pro dreną; telpa apie 40 ccm skysčio.

XI. 26. Operacija. Rezekuota subperiostaliai III—VII šonkaulių po 10—15 cm ilgio ties absceso tuštymu. Ypač IV, V ir VI šonkauliai buvo karioziskai apnaikinti. Tuštymo dugne drenuota anga prakirpta. Tuštymas išvalytas su jodoforminiais tamponais. Išsivalė granuliacijos

su smulkiais sekvestrukais. Absceso storos sienos susiglaudė. Aukščiau III-iojo šonkaulio matyti kvėpuojant judanti normali pleura. Drenuota, užsiūta.

Patologo-anatomiškas tyrimas iš šonkaulių ir krūtinės sienos: granuliacinis audinys. Tuberkuliozei būdingų pakitimų nematyti. Aktinomykozės druzų nepavyko rasti.

Eiga: gausiai pūliavo. Nekrozavo oda, pasidarė žaizda plaštakos dydžio. Dabar žaizda apsilalė, pūliuoja mažiau, granuliuo, bet dar plati. Ligonė skundžiasi silpnumu, viduriavimu. Bendras stovis neblogas.

**K i l m ė** — osteomyelitis costae. Infekcija banalinė, o gal sporotrichosis, nes oda tokia negaji, melsva. Tbc patologo-anatomiškai tiriant nerasta. Be to, pagal I s e l i n'ą šonkaulių tbc dažniausiai būna antrinė iš pleuros, o čia nei subjektyvių nusi-skundimų, nei objektyviai nerasta plaučiuose žymesnių pakitimų. Actinomycositis druzų nerasta. WaR neigiama. Abscesai iš šonkaulių paprastai greit prasimuša į paviršius, o čia sudarė didelę cisterną tarp pleuros ir šonkaulių storomis sienomis.

**P r o g n o z ė** phlegmone thoracis, prisimetus antrinei infekcijai, dažnai bloga, pvz., supūliavęs ekstrapleurinis oleothorax duoda blogą išeitį. Čia matyti infekcija nepikta (ligonės stovis, Westergreen 20/30, leukocitų 6.400, Hb 72%), tad prognozė nebloga. Nepadarius torakoplastikos, absceso tuštymas nebūtų niekad susiplojęs ir del chroniško pūliavimo būtų amiloidas neišvengiamas. Dabar šlapimuose baltymų nėra. Viduriavimas kiek neramina. Žaizda nors dar nemaža, bet valosi gražiai, teks dar plastiškai padengti oda.

Įdomu, kad tokie osteomyelitiniai pakitimai ėjo be jiems būdingos ūmios pradžios.

## V.

Gyd. A. Maciūnas.

### FIBROMYXOMATA CUTIS IN REGIONE DELTOIDEA SIN.

(V. D. Un-to Hospitalinė Chirurginė Klinika. Vedėjas — prof. V. Kuzma).

Lig. Anupras G., 49 metų, ūkininkas.

**A n a m n e z ė.** Prieš 22-jus metus ant kairiojo peties pastebėjęs dirvinę (3×4 cm raudoną, niežtinčią, su pleiskanėlėmis dėmelę), kurią krapštes su adata kelis kartus, kad greičiau užgytų. Užuoat gijus, ėmęs augti per pusę metų gumbelis, kuris per 2 mėn. išaugo sulig kumštimi dydžio, o aplink jį keli mažesni. Po 12 metų del užgavimo ėmė kraujuoti. Kretingoje nuoperavę. Po pusės metų vėl pradėjęs augti gumbelis. Po kelerių metų operuotas Klaipėdoje. Po dvejų metų recidyvas. Operuotas ten trečią kartą. Po metų vėl recidyvas. Smarkiai paūgėjo, ypač šią žiemą. Šiomet ėmė daug kraujuoti, nusilpo. Po operacijų žaizdos užgydavo greit, bet vis kartodavosi recidyvai. Ligonis pastebėjo, kad gumbas pradėdavo smarkiai augti, kai kuo nors imdavo jį „gydyti“ (tepti visokiais naminiais ar vaistinės vaistais). Šiaip jautėsis gerai, darbingas iki paskutinio laiko. Pasak ligonio, ir dabar galėtų malkas skaldyti, tik silpna pasidarė del nukraujavimo.

Plaučiai — nekosti. Rentgenologiškai nepakitę. Peties kaulai — nepakitę.

**Status specialis:** Ant kaklo, kairiojo peties apie 7 dideli (nuo vištos kiaušinio iki kumšties dydžio) ir daug mažesnių gumbelių odoje; jie paslankūs, minkštoki, neskaudūs. Pora iš jų išopėję, kraujuoja.

**Tyrimai:** Kraujas Hb — 32%; leukocitų — 9.000.

Biopsija — fibromyxoma.

### Diskusijos.

1. Prasidėjo, kai ligonis ėmęs krapštyti dedirvinę. „Gydomas“ gumbas smarkiai augdavo. Aiški chroniško dirginimo įtaka.

2. Augliai, matyti, neperdaug piktybiški, nors vis recidyvuoja po operacijų, bet metastazių dar nedavė. Be to, nors augliai užaugo gana dideli, bet ligonis jautėsi gerai ir buvo visą laiką darbingas, tik dabar nusilpęs dėl nukraujavimo (32% Hb). Teks operuoti, padaryti plati visų auglių ekscizija, o po to energingai švitinti rentgenu. Eventualiai gali tekti operuoti dar radikaliau, padaryti ablatio interscapulo - thoracalis, jei paaiškėtų operacijos metu, kad vis delto peties kaulai yra paliesti.

## VI.

*Gyd. T. Siurkus.*

### DUBENS IR PARS PROSTATICA URETHRAE SUŽALOJIMAS GRANATOS SKEVELDRA.

(V. D. Un-to Hospitalinė Chirurginė klinika. Vedėjas — prof. d-ras V. Kuzma).

Praktiškais sumetimais uretra yra dalinama į dvi pagrindines dalis: pars anterior ir pars posterior. Pirmajai pridera pars bulbosa ir pars cavernosa, o antrajai — pars prostatica ir pars membranacea.

Uretros fistulės gali būti įgimtinės ir įgytinės. Paskutinių yra dvi grupės, klasifikuojant pagal jų atsivėrimo lokalizaciją, būtent: išorinės ir vidinės.

Išorinės atsiveria išoriniame kūno paviršiuje, k. a., penis'o ar perineum'o srityse; be to, jos gali atsiverti ir netipiškose kūno paviršiaus srityse, kaip, pvz., scrotum'e, sėdynėse, arba net ingvinalinėse srityse. Vidinės uretros fistulės atsiveria ne išoriniame kūno paviršiuje, bet tam tikruose kūno tuštymuose, takuose, kaip, pvz., rectum'e, makštyse ir t. t.

Fistulių etiologija yra labai įvairi, k. a.: įvairios rūšies traumos, uždegiminiai procesai, navikai.

Didesnė dalis uretros fistulių yra įvairių traumų pasėka. Iš įvairių traumos rūšių pažymėtinos: šovimas, dūrimas, dubens fraktūros, operatiški pakenkimai ir gimdymas. Dubens kaulų fraktūros, pasak Böhler'io, duodančios nemaža šlapimtaklių sužalojimų. Daugiau nukenčia uretra, negu šlapiminė pūslė. Taip pat pasitaiko, kad fistulių priežastimi gali būti svetimkūniai uretroje. Pasak Burkhard'to, trauminių fistulių pa-

togenezė esanti ši: po uretros sužalojimo, sakysime, dubens kaulams lūžus, gaunama šlapiminė infiltracija aplinkiniuose audiniuose; patekus infekcijai į audinius, susidaro abscesas, o jam atsivėrus, pasidaro fistulė, pro kurią teka šlapimai; odoje, dėl nuolatinio dirginimo šlapimams tekant nenormaliu taku, susidaro chroniška ekzema. Be to, šlapinantis jaučiamas deginimas, dūrimas ir skausmas. Dėl ascendentinės infekcijos gali būti gautos cysto-uretero-pyelitis. Pasidarius ir uretros striktūrai, viršutinė uretros dalis išsiplečia ir todėl kartais gaunama šlapimų stazė.

Š. m. sausio mėn. 2 d. atvyko į kliniką vyras, 23 metų amžiaus, dėl to, kad šlapimai nebėgo arba labai mažai tebėgo normaliu keliu, bet tekėjo pro fistulę, susidariusią deš. šlaunyje po sužalojimo granata.

Anamnezė: 1941. VI. 23 d. pacientas jojęs arklius į mišką, o tuo metu skrendąs lėktuvas metęs bombą, kuri kritusi netoli; jos skeveldros sužeidusios deš. žastą ir šlaunį 10 cm. žemiau trochanter major. Po minėto sužeidimo šlapimai tekėjo ne pro varpą, bet pro žaizdą šlaunyje. Po sužeidimo ligonis gydytis provincijos ligoninėje apie 6 mėn.; buvo padaryta fistula suprapubica, bet pagerėjimo nesusilaukęs, todėl kreipėsis į kliniką.

St. specialis. Pro varpą šlapimai laša tik lašais ir skauda, degina kanalą. Kišamas į uretrą kateteris, praėjęs pars bulbosa, atsiremia į kietą randą bei dubens kaulus. Tik visų ploniausias kateteris vargais negalėjusios pavykti įkišti į šlapinį 10 cm. žemiau trochanter major. Ir ikišius kateterį, šlapimams beveik nenustojo tekėti pro fistulę deš. šlaunyje. Protarpiais pro fistulę bėgdavo žymiai mažiau, o kartais daug daugiau. Kairiojoje šlaunyje iš užpakalio, maždaug trochanter'ių srityje apčiuopiamas žymus gana skaudamas patinimas, o palpuojant jaučiama fliktuacija. Padarius punkciją, gauta apie 100,0 pūlingo, dvokiančio skysčio. Palpuojant kairiąją šlaunį iš priekio, ties trochanter minor jaučiamas kažkoks kietumas, maždaug vištos kiaušinio didumo. Kadangi sužeidimas įvyko skeveldra, bet išėjimo nebuvo, tai ieškant jos buvo padaryta dubens rentgenograma. Trochanter minor sinister srityje matyti rentgenogramoje skeveldra maždaug 3×4 cm didumo.

Difer. diagnozė. Dabar kyla klausimas, kaip atskirti pūslės ir uretros fistulę? Kai yra pūslės fistulė, šlapimai teka nuolatos, o kai uretros — tai tik mikcijos metu; be to, kai fistulė išeina iš prostatinės uretros dalies, šlapimai, kaip ir šlapiminės pūslės fistulės atvejais, teka pastoviai. Paskui — fistulės lokalizavimui daug padeda zondavimas pro uretrą ir fistulę atskirais zondais. Rūmpelel dar priduria savo diagnostinius stebėjimus prie klasiškųjų simptomų: jei po traumos spontaniškai nepasirodo šlapimai pro sužalojimo angą, tai yra sužalota uretra ir tuo metu pūslė yra aukštai apčiuopiama.

Zuckerhandl po šautinės traumos surinko 15 uretros fistulės atsitikimų, kurie pagal topografiją buvo lokalizavęsi šiaip: 10 — in parte pendula, 2 — in parte bulbosa, 2 — in parte prostatica ir tik 1 — diaphragma urogenitalis srityje. Granatos skeveldros duoda daug sunkesnių uretros sužalojimų, negu šautinės žaizdos.

Mūsų atsitikimu granatos skeveldra pramušė deš. šlaunies minkštąsias dalis 10 cm žemiau trochanter major, sužeidė pars

prostatica uretrae ir nuėjo iki trochanter minor sin., kur sustojo. Tuo būdu šlapimais beveik netekėjo per vias naturales, bet bėgo per skeveldros padarytą kanalą į dešinę ir į kairę. Į dešinę be ypatingų kliūčių nutekėdavo į šlaunies paviršių, o kairėje kanalas baigėsi akilai ir tuo būdu čia apie granatos skeveldrą susidarė gana didelis tuštymas, prisipildęs šlapimų, o patekus infekcijai — pūlių, kurie ieškojo išėjimo į išorinį kūno paviršių. Tuo būdu kairiojoje šlaunyje iš užpakalio, tarp trochanterijų susidarė patinimas ir fliuktuacija, o padarius punkciją gauta pūlių. Ilgainiui čia, pasak B u r c k h a r d t'o, būtų pasidariusi fistulė, jei nebūtų buvusios pavartotos atitinkamos profilaktinės priemonės (operacija).

**Terapija.** Siūloma ir vartojama uretrinėms fistulėms gydyti įvairių būdų. Melchior turėjo gana sunkų uretros sužalojimą, kuris išgijęs be komplikacijų, įstačius pastovų kateterį. E. Wehner fistulės gydąs pridgeginimais vien arg. nitr. arba termokauteriu. L. Böhler visuomet vartoja operatyvų būdą: operuoja perinėjiniu keliu.

Šituo mūsų trauminės uretros fistulės atveju deš. šlaunyje fistulė buvo gana plačiai atidaryta, aštriu šaukštuku išvalyta, dubens kaulų sekvestrai pašalinti ir įdėtas drenas, kad susidarytų geras nutekėjimas. Kairiojoje šlaunyje iš užpakalio, svetimkūnio vietoje padarius pjūvį, pašalinta skeveldra, apie ją susidariusi cisterna išvalyta ir drenuota. Kadangi pro uretrą tepraėjo tik filiforminis kateteris, tai padaryta sectio alta ir retrogradiškai iš pūslės pro uretrą prakištas gana storas kateteris.

Esant nuolatiniam nutekėjimui, kairiojoje šlaunyje fistulė visiškai užgijo, pro dešiniąją šlaunį šlapimais nebeteka, tik dar po truputį pasirodo pūlių. Pro uretrą jau galima praveisti gana storas kateteris.

**Diskusijos.** Pašalinus granatos skeveldrą ir dubens kaulų sekvestrus, padarytas laisvas nutekėjimas pro uretrą, kad susidarytų tinkamos sąlygos fistulei užgyti. Bet jei vėl susidarytų strictura urethrae ir dėl jos fistulė, tai jau tektų daryti susiaurėjusios uretros dalies rezekcija, kuri prostatinėje uretros dalyje būtų susieta net su prostatektomija ir pars membranacea būtų tekę prisiūti prie šlapiminės pūslės, vartojant mūsų principą: jungiama didelė anga su maža, kaip lygi su lygia.

#### Literatūra.

- 1) L. Böhler: Technik der Knochenbruchbehandlung.
- 2) Rumpel: Die Schutzverletzungen der Harnröhre. Bier, Braun, Kümmel.
- 3) E. Wehner: Chirurgie VI. Kirschner - Nordmann.

#### Autoreferat.

Der Verfasser beschreibt den ziemlich seltenen Fall einer Granat-splitterverletzung der pars prostatica der Harnröhre. Auf dem rechten Oberschenkel, etwas unterhalb des Trochanter major, öffnete sich eine Fistel, aus der Urin floss. Auf natürlichem Wege floss wegen einer Harnröhrenstriktur überhaupt kein Urin ab. Nach operativem Eingriff heilte die Fistel zu und der Urin wurde wieder per vias naturales abgese-



**TRAUMINĖS KAULŲ TUBERKULIOZES KLAUSIMU.**

(V. D. Un-to Hospitalinė Chirurginė klinika. Vedėjas —  
prof. d-ras V. Kuzma).

Ligonė D. O., 14 metų amž. Ligos ist. 1472 nr. Atvyko į kliniką š. m. II. 23 d., kaip negalinti lankstyti kairiosios kojos per kelio sąnarį ir del negyjančios daugiau kaip pusę metų bei pūluojančios žaizdos viršutiniame kairiosios blauzdos trečdalyje, daugiau iš medialinės pusės.

Anamnezė. 1941. VI. 22 d. važiuojančiai į bažnyčią iš lėktuvo peršovė kairįjį kelio sąnarį. Ligoninėje gydėsi 3 mėn. ir visą laiką žaizda pūliavo, nebegalėjo minėto sąnario lankstyti. Anksčiau buvusi visiškai sveika.

St. praesens. Taisyklingo kūno sudėjimo, išblyškusi. Visame plaučių plote girdėti šiurkštus kvėpavimas.

St. specialis. Kairioji koja per kelio sąnarį beveik nei aktyviai, nei pasyviai nebejuda, yra pusiau fleksijos padėtyje; sąnarys žymiai sustorėjęs. Žemiau ir medialiau girtelės yra maždaug 4–6 cm pūluojanti, pasidengusi granuliacijomis žaizda, apie kurią oda stipriai paraudusi.

Padaryta rentgenograma: medialinėje sąnario dalyje sąnarinis tarpas yra visiškai pranykęs, o lateralinėje yra labai susiaurėjęs, o kaulai stipriai išretėję — dekalcinuoti. Condylus medialis tibiae srityje, beveik prie pačios epifizinės linijos, yra maždaug 5 litų didumo židinis.

Tyrimai. Šlapimuose n. yp.

Kraujo analizė: Hb—75%, leukoc. 8.400, eozinof. — 7, nepribr. — 2, segment. — 43, limf. — 45, monoc. — 8. Kraujo nusėdimas pagal Westergreen'ą per 1 val. — 24, per 2 val. — 45.

Rentgenolog. plaučiuose: peribronchitis.

Diagnozė: Osteomyelitis tuberculosa traumatica.

Ištyrus medžiagą iš minėtojo židinio patologo - histologiškai, rasta osteomyelitis tuberculosa.

Diskusijos. Dabar kyla klausimas, kuriuo būdu išsivystė kaulų tbc po buvusios traumos? Kaip taisyklė, tbc bacilai patenka į kaulus hematogeniniu keliu iš pirmąsčio židinio, kurį yra aprašęs Parrot; tačiau nevisuomet kaulų tbc atvejais pasiseka rasti tas pirmąsčias židinis (kriptogeninė infekcija). Todėl buvo sukurta įvairių teorijų, aiškinančių sąsąjį tarp traumos ir kaulų tbc.

Šituo atveju kaulų tuberkuliozei išsivystyti galėjo būti keleri galimūmai:

1) Prieš koją peršauinant kaule galėjo būti aktyvus tbc židinis; bet tuomet būtų buvę kurie nors kliniški reiškiniai, kurių šituo atveju, kaip matyti iš anamnezės, nebuvo; mergaitė buvusi visai sveika, nešlubavusi, koja niekuomet neskaudėdavusi.

2) Antras galimumas — kaule galėjo būti latentinis tbc židinis, kurių paprastai rentgenologiškai nepasiseka konstatuoti. Ir šituo atveju po peršovimo buvo daryta rentgenograma, bet jokio židinio nerasta.

Kaulų čiulpose yra gana gausu retikulio-endotelio, kuris sučiumpa kraujyje plaukiojančius bacilus, kurie čia, ypač epifizėse, ilgesnį laiką lieka virulentiški, pasak M a g n u s'o, sudarydami latentinį židinį. Toks latentinis židynys po įvairių persirgtų infekcinių ligų, traumų gali aktyvuotis. Todėl ir šituo atveju galėjo būti latentinis tbc židynys, kuris aktyvavosi po peršovimo.

3) Trečias galimumas yra tas, kad traumota kūno dalis netenka tam tikros dalies savo atsparumo — tuo būdu susidaro locus minoris resistentiae ir, padidėjus dispozijai, toje vietoje susidaro locus majoris praedispositionis, į kurią daug lengviau susispyčia kraujyje plaukioją bacilai, nes, pasak H ü b s c h m a n n'o, tokių bacilemių esama dažnai.

4) Ketvirtas galimumas — inokuliacinė tbc, nes peršovimo metu galėjo būti įnešta tbc infekcija, bet šitas galimumas mažiausiai įtikimas. Neatkrinta inokuliacinės tbc galimumas, kadangi namie (grįžus iš ligoninės) žaizda buvo tvarstoma nesterilia medžiaga, bet tatau pasitaiko labai retai. Literatūroje yra aprašyti tik 29 atsitikimai, kurių 8 buvo vaikai, užkrėsti ritualinio apipjaustymo metu, kai čiulpėjas buvo sergąs atvira tbc forma.

#### Autoreferat.

Der Verfasser beschreibt einen Fall von Wadenbeintuberkulose nach einer Schussverletzung dieses Knochens. Es werden vier Möglichkeiten der Entstehung der traumatischen Tuberkulose angeführt: 1) Es könnte schon vorher ein aktiver tuberkulöser Herd im Wadenbein bestanden haben; 2) ein latenter tuberkulöser Herd könnte durch die Verletzung aktiviert worden sein; 3) in der Schusswunde als in einem „locus minoris resistentiae“ könnten sich im Blut kreisende Tbc-Bazillen angesiedelt haben, denn Bazillaemien solcher Art werden häufig beobachtet; 4) die Wunde könnte sekundär infiziert worden sein, etwa durch unsterilen Verband zu Hause. In der Literatur sind jedoch nur 29 Fälle von Inokulation einer Tbc beschrieben.

### VIII.

Gyd. T. Savickas.

#### SARCOMA HUMERI.

(V. D. Un-to Hospitalinė Chirurginė Klinika. — Vedėjas prof. d-ras V. K u z m a).

Ligonis M. K., 42 m. amž., elektromonteris. Ligos istor. 2.023 nr.

Anamnezė: Sergąs apie 3 mėn. Kairiojo peties sąnario srityje atsiradę skausmai, iš karto nedideli, nesmarkūs, plačiai apimę visą peties sąnarį; aiškiai jų lokalizuoti vienoje vietoje negalėjęs. Gydesis naminėmis priemonėmis nuo reumato. Prieš 6 mėnesius nesveikąjį petį stiprokai sumušęs krisdamas geležinis vamzdis apie 10 kg svorio. Kiek paskaudėję, skausmai greitai nurimę.

Peties patinimą ligonis pastebėjęs prieš 3—4 savaites. Tiek laiko negalįs pakelti kairiosios rankos per peties sąnarį. Vietos gydytojas pataręs ligoniui vykti į Kauną.

Šeimos anamnezėje nebuvę nei panašių susirgimų, nei lues'o, nei tbc. Negirdėjęs, kad kas nors iš giminių būtų turėjęs navikų.

Status praesens. Taisyklingo kūno sudėjimo, vidutinio ūgio, pakankamos mitybos. Oda švari, gleivinės rausvos.

Kraujo apytakos, kvėpuojamuosiuose, virškinamuosiuose, urogenitaliniuose organuose, centrinėje nervų bei limfinėje sistemoje n. yp.

Status specialis: Kairiojo peties sąnario srityje gerokas patinimas, oda įtempta, blizga, joje matyti keletas išsiplėtusių venų; nedidelis paraudimas (ligoninėje buvo švitinta rentgeno spinduliais). Palpuojamas peties sąnarys skausmingas, ypačiai mėginant kairiąją ranką pajudinti per peties sąnarį.

Peties sąnario srityje, patinimo vietoje aiškaus auglio neapčiuopiamas; audiniai pabrinkę, elastingos konsistencijos. Sergančiojo peties t<sup>o</sup>-ra kiek aukštesnė negu sveiko.

Ligonis išgulėjo Chirurginėje klinikoje 5 dienas ir, kai buvo atlikti tyrimai, buvo išrašytas ambulatoriškai gydytis rentgeno spinduliais.

Išrašymo dieną, eidamas po rentgeno terapijos, griuvo ir susitrenkė kairįjį petį; atvyko į ambulatoriją ir vėl buvo paguldytas klinikoje.

Dabar žasto viršutiniame trečdalyje konstatuotas smarkesnis negu pirmiau skausmingumas ir nedidelė krepitacija.

1-ojoje rentgenogramoje: kair. žasto chirurgiško kaklelio srityje matyti auglys, augas vienodai į visas kaulo puses ir infiltruojas minkštuosius audinius. Auglio apimta apie ketvirtadalis viršutinio žasto dalies.

2-ojoje rentgenogramoje, darytoje ligoniui, atvykusiam po griuvimo, matyti skersinis žasto lūžimas su nedidele dislokacija ad axin, riboje tarp auglio ir dar nepakitusio kaulo.

Kliniški tyrimai. Kraujo WaR neigiama. Westergreen'as 1 val. — 6, 2 val. — 22. Kraujo tyrimas: Hb. 65—85%, leukocitų 4.500. Schilling'o vaizdas: eoz. 2, lazd. 13, segm. 68, limfoc. 14, monoc. 3.

Diagnozę nustatant teko diferencijuoti šios ligos: chron. osteomyelitas, tbc. humeri, lues III, ostitis fibrosa ir kaulo navikas.

Chron. osteomyelitui nebūdinga ligos eiga bei rentgenograma. Prieš tbc. kalba greita ligos eiga, netipiškas kraujo vaizdas, kitų tbc. židinių organizme nebuvimas ir nebūdinga rentgenograma. Prieš lues III kalba neigiama WaR, niekada kitų lues'o stadijų reiškinų nebuvimas, nebūdingi lues'ui kaulo pakitimai. Ostitis fibrosa tenka atmesti dėl ligos greitos eigos; be to, rentgenograma rodo žymiai pakitusį periostą, ko tokiu trumpu laiku ostitis fibrosa neduoda; be to, jis dažniausiai turi keletą židinių.

Tuo būdu lieka nustatyti pirminis ar metastazinis kaulų auglys. Turint galvoje greitą auglio augimą, kitur organizme židinių nebuvimą, radialiai ištarpusį periostą, tenka galvoti, kad čia turima reikalo su piktybiniu sarkomos kilmės augliu.

Gydymas. Ligonis mūsų klinikoje gydomas šiuo būdu: dabar jam taikoma rentgeno terapija; dėl patologiškos fraktūros (beveik be dislokacijos) ranka įdėta į įtvarą ir jau pasiekta jos konsolidacija. Tikimasi, kad rentgeno spinduliais begydomas auglys labiau apsiribos ir apaus jungiamuoju audiniu; tuomet bus padaryta auglio gabaliuko ekscizija (greičiausiai storo troakaro pagelba) tiksliai patologo - mikroskopinei diagnozei nustatyti; po rentgeno terapijos diseminacijos pavojus dėl biopsijos bus žymiai mažesnis.

Ligonis kuri laiką bus stebimas ir eventualaus blogėjimo atveju, taip pat pareinamai nuo patologo - mikroskopinės diagnozės teks pritaikyti radikaline terapija: resectio humeri, jei auglys žymiai redukuosis arba, blogiausiu atveju, exarticulatio interscapulo - thoracalis.

**Prognozė.** Gera, kad šituo atveju dar nerandama metastazių. Daug ji pareis ir nuo patologo-mikroskopinės diagnozės bei nuo to, kaip veiks rentgeno terapija.

**Diskusija.** Kaulų sarkoma yra retas auglys, be to retesnis už epitelinis auglius.

Pasak Mayo, osteosarkomos sudarančios trečdalį visų galūnių auglių. Vyrai sergą 2—3 kartus dažniau už moteris. Pagal amžių daugiausia sergą vaikai ir turintieji 15—30 mt. amž.

Löwenthal osteosarkomos atsiradimo priežastimi laiko traumą (net jei nuo jos yra praėję iki 40 mt.). Daugelis kitų autorių traumą laiko tik sutapimu (Gelegenheitsursache).

Karo patyrimai kalba prieš trauminę sarkomos kilmę. Tačiau neretai po bukų traumų buvo stebėta sarkoma. Sarkoma stebėta ir po kaulų tbc. švitinimo rentgeno spinduliais.

Sarkoma dažniausiai prasideda kaulo metafizėje ir tiktai paskui pragrauzia epifizinę liniją.

Kliniškai ir rentgenologiškai kaulų sarkoma skirstoma į centrinę ir periostinę formas. Pastarajai priklauso ir mūsų atsitikimas.

Sarkomų prognozė apskritai bloga; neretai sunku būna surasti jau esančios smulkios metastazės. Kiek geresnė eiga centrinių sarkomų, nes jos ilgiau lieka inkapsuliuotos.

Ypačiai pikta eiga pasižymi smulkiųjų ląstelių sarkomos, taip pat jaunų žmonių sarkomos bei atsiradusios traumos paliesroje vietoje.

Gydant priimta šalinti auglys sveikųjų audinių ribose ir po to intensyvi rentgeno terapija.

Meyerding iš 347 taip gydytų sarkomos atsitikimų turėjęs 12 atsitikimų, kur pacientai neturėję recidyvų daugiau kaip 5 metus.

Kocher 1906 m. turėjęs 57 sarkomos pasveikimus; tačiau tik 11 atvejų sarkoma buvusi nustatyta patologo-mikroskopiškais tyrimais.

Amschütz iš 19 operuotų ir pasveikusių atsitikimų radęs, kad 10-yje buvęs ostitis fibrosa.

Amerikietis Coley tvirtina, kad operuotų ir vėliau toksiniais gydytų ligonių 50% pasveiksta(!)

## IX.

Gyd. P. Balsevičius.

**FISTULA SACRALIS EX TERATOMATE.  
(TERATOMA CAUDALE).**

Teratoma vadinamas auglys, turįs visų trijų embrioninės užuomazgos lapelių elementus. Del to toks auglys dar vadinamas *tridermoma*. Auglio mikroskopiškoje analizėje randamos visos galimos organizmo sistemos, k. a.: nervų sistemos elementai, muskulatūra, burnos organai, odos sistema su visais jos priedais (plaukais, liaukomis) ir kt. Todėl teratomos genezėje ieškoma sklaidos trūkumų embrioniniame periode. Pagal Marchand - Bonnet'o teoriją, teratomai išsivystyti impulsą sukeliančios ląstelės yra blastomerai, kurios, atskilusios ir persikėlusios į kitą užuomazgos vietą, turi užuomazginę visų 3-jų lapelių vystymosi galią. Juo anksčiau įvyksta tas atskilimas, tuo anksčiau laukiama teratomos išsivystymo. B u d d e ir kt. teratomos išsivystymą aiškina ląstelių atskilimu iš pirminės burnos. Pirminė burna eina per visą embriono ilgį; tuo būdu paaiškinama įvairi auglio lokalizacija. Kuriuo būdu neatskiltų ląstelės, jos gali per daugelį metų būti ramybės stadijoje ir tik vėliau išsivystyti į auglį ir duoti net piktybinį naviką.

Į gydytojo rankas tokie pacientai patenka jauname amžiuje, dažniausiai tarp 2—6 metų (Kirschner, Kinderlen). Vėlybos teratomos atsitikimai būna žymiai rečiau. Šiuo metu mūsų klinikoje gydomas toks vėlybos teratomos atsitikimas.

Ligonė Z. M., 19 metų amžiaus; ligos istorijos 1585 nr. Atvyko į kliniką 1942 m. vasario 26 d.

N u s i s k u n d i m a i. Skausmai kryžkaulio srityje ir išilgai visos dešinėsios kojos.

A n a m n e z ė. Prieš 10 metų kryžkaulio srityje atsiradusi skylutė, pro kurią tekėjo po truputį nešvaraus skysčio. Protarpiais drauge su skysčiu pasirodė ir plaukų pluoštai, ką pati ligonė nekartą esanti stebėjusi veidrodėlio pagalba. Per dešimt metų atsiradę ir daugiau tokių skylučių, kurios po kiek laiko vėl užgijusios, bet pirmoji skylutė iki šiol neužgyja. Nuolat tekas skystis tepes baltinius, bet nekliudęs vaikščioti ir skausmų nesudaręs. Tik pastaraisiais metais vis daugiau skaudą dešiniąją koją, negalinti jos visiškai ištiesti, šlubuojanti.

S t a t u s p r a e s e n s. Taisyklingo kūno sudėjimo, vidutinės mišrios. Vidaus organai sutrikimų nerodo.

S t a t u s s p e c i a l i s. Dešiniojo klubo sąnario paslankumas sumažėjęs; dešinėsios kirkšnies srityje limfinės liaukos patinusios, palpuojant skaudamos. Dešinėsios kojos raumenys kiek atrofavę, dešinyšis dubuo stovi aukščiau už kairįjį. Dešinėsios pėdos hiperekstenzija sumažėjusi del tendo Achillis kontraktūros. Hallux malleus dexter. Kryžkaulio srityje keletas įvairaus dydžio randų. Vidurinėje linijoje, V-tojo kryžkaulio slankstelio aukštumoje atsiveria šlapiuojanti fistulė. Įkištas zondas atsiduria į aklą maišą. Abipusiai vidurinės linijos odos paviršius gruoblėtas, apčiuopiamas elastingas auglys. Os coccygis užrietas į nugaros pusę. Tiriant per rectum: rectum atstumtas nuo kryžkaulio, tarpe apčiuopiamos auglio masės.

**Rentgenologiškai:** dešinysis klubo sąnarys matomai nepakitęs; dešiniojoje dubens projekcijoje matyti lanko pavidalo auglio ribos (žiūr. rg-mą).

**Diagnozė:** Cystis dermoidea.

**Gydymas.** Vasario 10 d. bendrinėje eterio narkozėje padaryta operacija. Pjūvis vidurine linija nuo os sacrum iki sphincter ani ext. Išpreparuotas kūdikio galvutės dydžio auglys, einas į abi puses nuo vidurinės linijos, iš užpakalio ir abiejų šonų apimęs rectum ir paeinaš po os sacrum. Žaizda užsiūta paliekant abipusiai drenus ir tamponą. Makroskopiskai rastos kamerinės storomis sienelėmis cistos, kai kurios iš jų prisipildžiusios nešvaraus skysčio ir plaukų.

**Patologo - histologiškai** tiriant rasta teratoma.

Po 7 dienų po operacijos oda vidurinėje linijoje nekrozavo, žaizda pūliuoja. Abipusiai žaizdoje, lyg dubenėliuose, prisirinkę pūlių. T<sup>0</sup> — 38<sup>0</sup>—39<sup>0</sup>.

Po 3 savaičių pūliavimas sumažėjęs, žaizdos dugnas granuliuoja. Defekacija ir šlapinimasis nesutrikęs. T<sup>0</sup>-ra normali.

Šitokios kaudalinės kūno srities fistulės yra neretas susirgimas. Šita sritis, kurioje atsiveria ekskrementinės angos, yra linkusi išsivystymui patologinių fistulių, kurios pasirodo individuali gemant ar vėlesniais gyvenimo metais dėl patologinių procesų tos kūno srities organuose.

**Diferenc. diagnozė.** Čia suminėsiu keletą dažniau pasitaikančių kaudalinės kūno srities fistulių:

a) **Kaulų fistulės.** Jos būna kaip tuberkuliozinio ar osteomyelitinio kaulų susirgimo padarinys; mėgiama vieta — ileosakralinis sąnarys, kryžkaulis ir stuburo slanksteliai. Zondu dažnai pavyksta pasiekti kaulas. Rentgenologiškas tyrimas, rodąs kaulų pakitimus, patvirtina diagnozę.

b) **Įgimtinės ir įgytinės pararektalinės fistulės.** Pirmosios būna dėl išsivystymo trūkumų, kada pats rectum redukuoja iki siauros fistulės, kuri gali atsiverti į kūno paviršių sakralinėje, perinealinėje ir genitalijų srityje; iš tokių fistulių eina mėšlas. Įgytinės pararektalinės fistulės išsivysto, kaip uždegiminių procesų pararektaliniuose audiniuose ar liaukose pasėka. Jos būna žemiau sphincter ani. Zondas ir dažų medžiagos padeda išaiškinti susirgusį organą.

c) **Šlapiminės fistulės** atsiranda dėl sklaidos trūkumų bei trauminių pakenkimų; iš jų teka šlapimai. Anamnezė ir įvedimas dažų medžiagų padeda nustatyti diagnozę.

d) **Dermoidinės bei teratominės fistulės** lokalizuojasi apie os coccygis, kartais ištaisais metais nesudarydamos nemalonių reiškinių. Tokios fistulės duoda maža sekreto; įvestas zondas atsiduria į aklą sieną. Su sekretu išsina įvairių kūno organų dalių, k. a., plaukų, odos gabalų etc., ką pats pacientas veidrodelio pagalba ne kartą yra pastebėjęs. Mikroskopiskai tiriant sekretą, randama pūlių, epitelio ląstelių, plaukų. Lig. caudale prisikabinimo vietoje odoje būna tipiška duobutė — foveola coccygea. Tokių fistulių diagnozę dažnai pasako pats

ligonis, nupasakodamas savo eksperimentus su veidrodėliu, ką yra padariusi ir mūsų pacientė.

**Diskusija.** Kaudalinė teratoma auga presakraliniuose audiniuose, išiverždama kūgio pavidalo segmentu tarp os coccygis ir anus į paviršius, apimdama lanku rectum ir atkeldama os coccygis. Sudaryta iš solidiškų audinių, ribojančių atskiras cistas, ji dažnai primena meningocele. Iš dubens išaugdama į viršų, teratoma paprastai neperauga mm. glutei, į apačią augdama ji pasiekia net kelio sąnarį (Wulstein). Retais atvejais auga dubens ir pilvo tuštymo link, kur lengvai gali būti palaikyta kiaušdėčių cista. Kartais jau žindymo laikotarpyje teratomos ima taip energingai augti, kad tuojau privalo būti operuojamos; kitos, atvirkščiai, auga labai lėtai.

Būna ir labai keistų teratomų. Rosenbach mažajame dubenyje rado galvutės dydžio teratomą su išsivysčiusiomis galūnėmis, žarnomis, smegenų vingiais ir lyties organų užuomazga. Bauer pas 14 metų mergaitę rado didelę kūginę teratomą, kuri gulėjo retroperitonealiai, turėjo kūno tuštumus, visiškai išsivysčiusius dantis, liežuvį ir buvo panaši į galvą. Šitos į embrioną panašios teratomos yra daugiausia gerybinės, bet duoda didelį pooperacinį mirtingumą (Kirschner). Abdominalinės ir mediastininės teratomos dažniau yra piktybinės. Cullen ir Terplak aprašo, kaip iš mediastinum teratomos išsivystė karcinoma; Göbbel, kaip retroperitonejiniame pilvo teratomoje išsivystė sarkoma. Rečiau piktybinį pobūdį įgauna kaudalinės teratomos.

Teratomų gydymas yra tik operatyvus. Kaudalinės teratomos, jei jos radikaliai pašalinamos, po operacijų mažiau linkusios recidyvuoti, nors Heinzmann aprašo recidyvą po 10 metų, o Hinterstoisser — po 2 metų. Operuojama dažniausiai 2—6 gyvenimo metais. Pooperacinis mirtingumas didelis. Pasak Kinderlein'o, iš 66 jo surinktų operuotų teratomų atsitikimų mirė 11, t. y. daugiau kaip 16%.

#### Autoreferat.

Es wird ein Fall eines späten kaudalen Teratoms vorgeführt. Das Teratom begann im 10-ten Lebensjahr zu wachsen, ohne die Beckenorgane und die Funktion der unteren Gliedmassen zu schädigen.

#### X.

Prof. V. Kuzma.

### APATINĖS GALŪNĖS TENOPLASTIKA, TENODEZĖ, TENOARTRODEZĖ BEI ARTRORIZĖ PO POLIOMYELITO.

Ligonė St. O., 23 metų, lietuvaitė, siuvėja, atvyko į V. D. Un-to Hospitalinę Chirurginę Kliniką 1942 m. III. 3 d.; ligos istorijos 1726 nr.

Nusiskundžia, kad negalinti priminti kair. kojos, nes, mėgindama ant tos kojos stoti, klumpa per jos kelį ir čiurnos sąnarį.

Iš anamnezės paaiškėjo, kad šitokią nesveiką koją ligonė turinti iš mažens. Pas gydytoją (V. Kuzmą) del tos kojos ligonė kreipusis pirmą kartą prieš dvejus metus ir gavo patarimą operatyviai gydytis. Su tokiu gydymu ligonė nesutikusi, dvejus metus dėvėjusi tada padarytą ortopedinį aparatą, kurs vaikščiojant neleideds tai kojai krypti per kelią bei čiurnos sąnarius, bet labai varginęs pacientę. Dabar ligonė vėl kreipusis į tą patį gydytoją, bet buvo nukreipta į chirurginę kliniką, kur jau sutiko gydytis operatyviai.

Iš status praesens duomenų randame, kad pacientė yra vidutinio ūgio, geros mitybos, turinti distrofiškus viršutinius kaplius — pseudo-Hutchinson'o dantys. Kvėpavimo, kraujo bei limfos apytakos ir virškinimo sistemoje ypatingų nukrypimų nuo normos nepastebėta. Urogenitalinėje sistemoje turinti netvarkingas mėnesines, pasireiškiančias 5 mėn. pertraukomis. WaR. neigiama.

Status specialis: Ryški kair. kojos letenos, blauzdos bei šlaunies raumenų atrofija, kairioji koja yra žymioje pes equino-valgus padėtyje. Kairioji koja apie 10 cm trumpesnė už dešiniąją. Del paralyžuotos kairiosios šlaunies fleksorių grupės ir m. quadriceps parėzės ligonė eidama klumpa per kelią ir todėl, darydama kiekvieną žingsnį, kairiąją koją turi rankomis prilaikyti bei atremti kair. kelio sąnarį iš prūsų šakio. Del paralyžuotų blauzdos ekstensorių, visiško paralyžiaus m. tibialis ant. ir parėzės extens. digit. commun. yra žymi tend. Achilli kontraktūra ir letenos equino - valgus padėtis.

Diferencinėje diagnostikoje būtų aiškus poliomyelitis anterior acuta s. epidemica (Nickmann'o (1905 m.) pasiūlymu pavadinta — morbus Heine (1840 m.) — Medin (1837 m), jei liga būtų staiga išsirutuliavusi ir po staiga susirgimo būtų pasilikęs vangus paralyzis infantilis, kuris iki šiol beveik nepagerėjo. Bet pacientė neakcentuoja iš mažens buvusio staiga susirgimo; be to, turinti distrofiškus prūsų šakinius viršutinius dantis, netvarkingas mėnesines, skirtingus šlaunies fleksorių ir blauzdos ekstensorių paralyžius. Todėl tenka kreipti dėmesys ir į sklerozinį poliomyelitą, kaip vieną iš nugaros smegenų sifilio formą, nebekalbant apie kitų toksinių susirgimų galimumą. Tada įvykęs prūsų šakinės nugaros smegenų arterijos endoarteriitis obliterans sukelia pilkosios nugaros smegenų medžiagos prūsų šakinių ragų uždegiminius reiškinius ir laiduoja apyūmį atrofišką paralyžį. Esant tromboziniam nugaros smegenų prūsų šakinių ragų suminkštėjimui smegenų skystime gali nebūti nei baltymų pertekliaus, nei limfocitozės. Tačiau WaR čia neigiama.

Epikrisis yra aiškus, kad po poliomyelito išsirutuliavęs vangus paralyzis infantilis ir iki šiol konservatyviai gydomas (masažu, elektrizacijomis ir p.) nepagerėjęs, nepagerės ir toliau, kad pavartotina dar nugaros smegenims Rentgeno bei diatermijos terapija. Įtvarinis - gilzinis aparatas deformacijų galūnės nepataiso, be to, vargina pacientę. Lieka pasirinkti operatyvų gydymą.

1. Susirūpinta paralyžuotos galūnės fleksinių kontraktūrų pašalinimu. Tam tikslui padaryta tend. Achilli atvira Bayerio tenotomija bei tenoplastika ir, tuo būdu

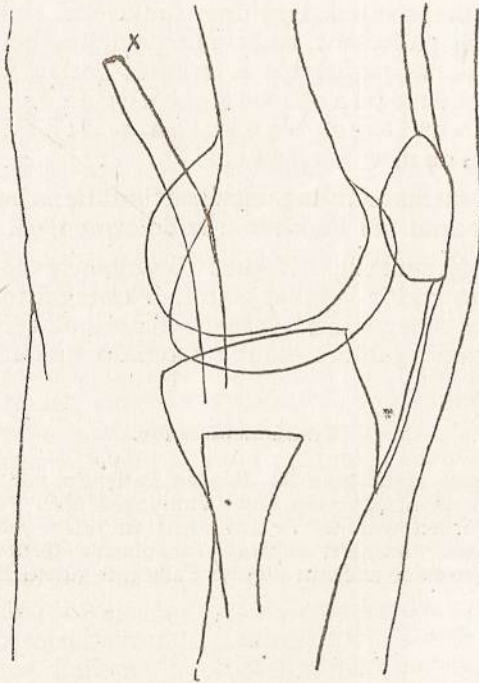


pailginus tendo Achilli, letena su blauzda per čiurnos sąnarį pastatyta tiesiu kampu.

2. Paralyžiuoto musc. tibialis ant. sausgyslės distalinis galas buvo įtemptas ir fiksuotas šilko siūlu blauzdos epifizio fascijoje, prie periosto ir apskritai prie pryšakinio sąnario paviršių, tuo būdu padarius tenofasciodezę (Tilans 1899 m.), tenoperiostodezę (Codivilla 1900) ir apskritai tenoartrodezę (Codivilla, Biesalsky ir kit.), pavertus tą sausgyslę lyg į raištį, laikantį paralyžiškai klibantį sąnarį tinkamai koreguotoje padėtyje.

3. Ties viduriu letenos perpjautos stipraus m. extensor hallucis long. sausgyslės proksimalinis galas prisiūtas prie periosto insert. musc. tibial. ant. (Biesalsky, Lange) letenai suponuoti, o distalinis tos sausgyslės galas prisiūtas prie extensor dig. communis.

4. Norint neleisti klupti bei linkti kelio sąnariui, paimtas iš crista tib. vidurio 6 cm ilgumo, apie 1 cm storumo kaulinis pleištis ir, pasinaudojus iš užpakalio išilginiu pjūviu ties condylus med. tibiae et femoris, įkaltas tas pleištis į condylus med. tibiae iš užpakalio ir iš viršaus ekstrakapsuliškai (žiūr. r-mos schemą), t. y. padaryta artrozė (Toupot 1920 m., Putti 1922, Compbell 1922 m., Nore - Jossierand 1928 m.),



R-mos schema.

kuri primena ekstraartikulinę artrodezę, bet skiriasi sąnario apręžto pasyvaus paslankumo palikimu.

**Diskusija.** Dar 1878 m. Vienos chirurgas *Albert* sąnariams dirbtinai ankilozuoti buvo pasiūlęs daryti artrodezę, t. y. sujungti bei sutvirtinti po poliomyelito klibančių sąnarių paviršius, dekartilagiruojant juos (pagal *Vulpius*'ą) ir po to kietais įtaisais fiksuojant galūnę funkciškai tinkama padėtimi bent 3—4 mėn. Toliau visa eilė chirurgų bei ortopedų siūlė įvairius, čia intraartikulinius artrodezės būdus, kaip, pvz., *Lexer* yra pasiūlęs „*Bolzung*“, perkaldamas iš pado pusės per kulnikaulį, šokikaulį bei blauzdikaulio distalinę epifizę iš blauzdikaulio paimtą pleišta, čia ekstrakapsulinę artrodezę (*Albee*, *Hass*), laisvai transplantuodamas kaulinį pleišta į abudu sąnario kraštus, čia šalindami tarpinį sąnario kaulą, kaip kad, pvz., talus, ir įterpdami dekartilaginuotą calcaneus paviršių į dekartilaginuotą tibio-fibulinę nišą (*Whitmann*, *Tichov*). Visi šitie artrodezės būdai daugiau arba mažiau žaloja sąnarį bei epifizines linijas ir todėl nevertotini jaunesniems negu 10 metų vaikams. Palikus gi vaikams vartoti netinkamą galūnę, išsirūtuliuoja jos atrofija bei kontraktūros, į ką dar *Vulpius* yra nurodęs.

Užtat tada, kai yra nepritaikomas fiksacinis galūnės aparatas, ir yra reikalo suteikti galūnei funkciškai tinkama padėtis, kuo mažiausiai paliečiant sąnarinius paviršius bei epifizines linijas, užuot seniai pasiūlytos artrodezės geriau yra vartoti po poliomyelito tenoplastikos, tenodezės bei artrozė klibantiems sąnariams fiksuoti funkciškai tinkama padėtimi.

Padarius intraartikulinę, ekstraartikulinę arba kit. artrodezę, dažnai sąnariai vėl išsiklibina ir deformuojasi.

Neardančią sąnarių, bet juos fiksuojančią operaciją padarius, kitą kartą kad ir vėlybai galima sėkmingai tęsti bei taikyti toliau nugaros smegenims rentgeno-diatermo- bei kit. terapija, kurios rezultatai, galūnei esant funkciškai tinkamoje padėtyje, būna geresni.

#### Zusammenfassung.

Der Verfasser stellt eine 23 Jährige Patientin vor, bei der durch Operation Muskelkontraktionen und Lähmungen nach Poliomyelitis ant. ac. beseitigt worden waren. Er rät nicht zu intra- oder extraartikulären Arthrodesen, sondern schlägt Tenoplastik, Tenoarthrodese und Arthrolyse vor, was er auch in diesem Falle mit gutem Erfolg angewandt hat.

## ŠLAUNIKAULIO KAKLELIO LŪŽIMO PAŽINIMAS IR KONSERVATYVUS GYDYMAS.

(V. D. Un-to Hospitalinė Chirurginė Klinika. Vedėjas — prof.  
dr. V. K u z m a).

Šlaunikaulio kaklelio lūžimas yra vienas sunkiausių kaulų lūžimų, nes reikalingas, nepaisant kaip bus gydoma, ilgo gydymo laiko, didelės kantrybės sužeistajam, ir kai kada, ypač netiksliai pritaikius gydymą, gaunama nemalonių komplikacijų. Tik tinkamai pravestas gydymas duoda visišką pagijimą.

Lūžimo priežastis — tiesioginis veikimas klubo sąnariui bei didžiajam šlaunikaulio gumburui ir netiesioginis veikimas, pasukant visą koją apie jos išilginę ašį ir smogiant į pėdas. Taip pat gali lūžti dėl kaulo susirgimų, k. a. rachito, osteomalacijos, ostitis fibrosa, piktybinių navikų ir jų metastazių, cistų, specifinės infekcijos ir kt.

Lūžta dažniau pas senus, negu jaunos asmenis, nes kaklelio ir diafizės kampas jaunų yra bukas 120—130°, o senų artėja prie status, arba būna status, todėl tiesioginė jėga juos stipriau paveikia. Daug prisideda pablogėjęs ir taip paprastai silpnas šlaunikaulio kaklelio mitimas.

Visų viršutinio šlaunikaulio trečdalis lūžimų  $\frac{2}{3}$  yra sąnario maišelio išorėje — *fractura peritrochanterica*, tik  $\frac{1}{3}$  — pačiame sąnario maišelyje. Lūžimas, einas per kaklelį paliai pačią šlaunikaulio galvutę — *fractura subcapitalis*, rečiau tarp šlaunikaulio gumburų — *fractura intratrochanterica* ir per kaklelio vidurį — *fractura transcervicalis*. Lūžimo linija paprastai eina statmenai kaklelio ašiai.

Šitie sąnario maišelio viduryje esą lūžimai reikalingi ypač gero jų pažinimo ir atitinkamo gydymo, visai skirtingo nuo išorinio per gumburus lūžimo, kuriame lūžusio kaulo galai liečiasi plačiais paviršiais ir gerai maitinamas kaulas gana greit sugyja.

Pagal lūžusio šlaunikaulio kaklelio ašies kampo pakitimą ir šlaunikaulio padėtį skiriami abdukcinis ir addukcinis lūžimai. Abiem lūžimams taikomas skirtingas gydymas.

Šlaunikaulio kaklelio lūžimui pažinti svarbu anamnezė, inspekcija ir rentg. nuotraukos. Didžiausias kojos sutrumpėjimas esti lūžus per šlaunikaulio gumburus. Kojos pėda pasukta į išorę ir savo išoriniu kraštu liečia plokštumą, kurioje guli lignonis. Apie didįjį šlaunikaulio gumburą neretai matomas kraujų išsiliejimas.

Kiek mažesnis kojos sutrumpėjimas *addukciniam* lūžime. Kojos pėda, pasukta į išorę, stovi 45—60° kampu. Pralinkus kelioms dienoms, jei koja pasilieka neįverta, gali pasisukti, kaip ir lūžusi per šlaunikaulio gumburus, iki 90° kampo.

Šlaunikaulio apatinis galas kiek pakryęs į vidinę pusę — addukcijos padėtyje. Rentgeno nuotraukoje matomas atitinkamai kojos sutrumpėjimui didysis šlaunikaulio gumburas, pakilęs į viršų; mažasis gumburas, del kaulo pasisukimo į išorę, daugiau matomas. Galvutės sąnarinis paviršius kiek pasisukęs į užpakalį. Tarp lūžusio kaulo galų susidaręs ašies kampas, atviras į užpakalį. Klubo ir kelio sąnariuose judesiai del skausmų negalimi.

Abdukciniame lūžime koja nedaug, arba visai nesutrumpėjusi. Pėda pasisukusi ne į išorę, bet dažnai kiek į vidų. Šlaunikaulio distalinis galas pasidavęs į lauko pusę — abdukcijos padėtyje. Nauja šlaunikaulio kaklelio ašies linija sudaro kampą, atvirą į priekį. Galvutės sąnarinis paviršius, pasisukus šlaunikauliui į vidų, atsigrįžęs į priekį. Mažasis gumburas mažai matomas. Del nedidelio ašies nukrypimo ir del to, kad kaulas lūžimo linijoj kartais ne tik kad neatsipalaiduoja, o kyliu įsiterpia jo kompaktinė dalis į spongiozinę, ligonis kartais gali koją klubo sąnaryje pajudinti ar net paeiti.

Visais trimis atsitikimais skausminga klubo sąnario sritis, sutrenkus didįjį gumburą ir pėdų padis.

Nevisada, apžiūrint ligonį, pavyksta nustatyti šlaunikaulio kaklelio lūžimas. Ypač sunku pažinti jis abdukciniėje padėtyje; kada kaulas įsiterpia į kaulą — *fractura inclinata* — ir jokių išorinių pakitimų, be nedidelių skausmų, klubo sąnaryje nėra. Išaiškinimui Böhler siūlo daryti rentgeno nuotraukas ne tik iš priekio vietinėje novokaino anestezijoje, lyginant abu klubo sąnarius, bet ir iš šono, laikant plokštelę aukščiau *crista iliaca*, o rentgeno aparatą ties sveikos kojos kelio sąnariu. Darrant nuotrauką iš priekio nesveika koja pasuktina į vidų ir į išorę. Anestezuojamas nesveikas sąnarys. Po lig. inguinale surandamas a. femoralis tvinksnis, smeigiama adata 1—2 cm nuo jo į išorę ir durinama 8—10 cm į gilumą, iki pasiekiamas kaulas. Suleidžiama 20 cm<sup>3</sup> 2% novokaino skiedinio. Tik turint geras rentgeno nuotraukas ir pakankamai susipažinus, kurios rūšies yra šlaunikaulio kaklelio lūžimas, galimas gydymas. Kitaip beveik visi atsitikimai susilaukia blogos išeities.

Kiekvienas klubo sąnario, ypač sename amžiuje, sutrenkimas, jeigu ligonis negali atsikelti ir paeiti, turi būti laikomas kaip šlaunikaulio kaklelio lūžimas (Böhler).

Mano demonstruojama ligonė G. V., 40 metų amžiaus, atsigulė į kliniką š. m. sausio mėn. 23 d. Ligos ist. 570 nr. Nusiskundžia skausmais dešiniajame klubo ir kelio sąnaryje.

Anamnezė. Prieš 3 dienas fabrike griuvusi ant cementinių grindų. Pasijutusi besėdinti ir negalinti atsikelti; kad būtų užsigavusi klubo sąnarį, neatsimena. Dabar dešinėsios kojos visiškai negalinti pakelti klubo sąnaryje.

Status praesens. Ligonė geros mitybos ir kūno sudėties. Širdyje ir plaučiuose patologiškų pakitimų nepastebėta. Dešinioji koja nedaug sutrumpėjusi, jos pėda pasisukusi 75° kampu į išorę. Trochante-

rio sritis ir sutrenkus į dešiniąją pėdą klubo sąnarys skausmingas. Kraujo išsiliejimo nėra. Rentgeno nuotraukoje matoma dešiniojo šlaunikaulio diafizė kiek pakilusi į viršų ir stovi nedidelėje addukcijos padėtyje; lūžimo linija eina per kaklelį paliai pačia galvutę. Išvada: dešiniojo šlaunikaulio kaklelio addukcinis lūžimas.

Addukciniame šlaunikaulio kaklelio lūžime kaulo gijimas yra gana blogas dėl to, kad, pasisukus lūžusio kaulo fragmentams, sužeidžiama sąnario kapsule einančios kraujagyslės, arba įsiterpus kapsulei tarp lūžusio kaulo galų, jos užspaudžiamos (dažniau trūksta kapsulės priekinė dalis). Anksti įtvėrus tinkamai atstatytą koją, netrūkusios kraujagyslės, ypač, kad jų didesnė dalis eina užpakaline kapsulės sienele, atsistato ir lūžusio kaulo galai, pakankamai ilgai liesdamiesi, sugyja. Kita šlaunikaulio kaklelio lūžusio kapsulės viduje blogo gijimo priežastis — perosto trūkumas.

Lūžus šlaunikaulio kakleliui addukcinėje padėtyje, gydymas užtrunka apie 5—6 mėnesius. Pasirenkant ligojį pagal jo bendrinį stovį, be operatyvinės metodės, taikomas nuolatinis tempimas K i t s c h n e r'io viela, arba S t e i n m a n n'o vinimi ir sunkus gipsas pagal W h i t m a n n - L ö f b e r g'ą. Parėmimas smėlio maišeliais dėl to, kad koja rotuojasi į išorę ir sunku ligojį slaugyti, o V o l k m a n n'o įtvaras, kai nėra tempimo, netaikytinas.

Nuolatinis tempimas skiriamas tik seniems išsekusiems, kurie negalėtų ilgai gulėti, arba nešioti sunkų gipsą. Taip pat tiems, kurie, nors ir tikėtume gausią kaulinį suaugimą, bet atsisako dėti sunkų gipsą ir būti operuojami. Nuolatinis tempimas palengvinamas ligojio slaugymas, bet retai gaunamas visiškai kaulo suaugimas. Pasak B ö h l e r'io, nuolatinis tempimas dedamas vietinėje 2% novokaino į klubo sąnarį ir apie tuberositas tibiae anestezijoje. Perkalama, arba viela perveržiama 1—2 cm žemiau tuberositas tibiae. Vinis pritvirtinama laisvu, kad galėtų sukiotis, lankeliu (nejudant vinim išvengiama kaulo gedi-mo). Ligojį guldomas į lovą, po kurios čiuziniu paklojamos lentos ir kojų galas pakeliamas 50 cm ant kaladėlių. Sveikai kojai atremti padedama dėžutė, sužeistoji koja guldoma ant B r a u n'o įtvaro, jos pėda pasukama į vidų ir pastatoma tiesiu kampu, taip, kad galima būtų judinti pirštus ir per čiurnos sąnarį. Tempimui pakabinami  $\frac{1}{7}$  kūno svorio atitinką svarsčiai. Kitą dieną ir kas 2—3 savaitės daromos kontrolinės rentgeno nuotraukos ir sekamas tempimas, pagal reikalą keičiant svorius. Kol yra sutrumpėjimas, linija, einanti per didžiojo šlaunikaulio gumburo viršūnę ir spina iliaca anterior superior, eina žemiau bambos, jam išsilyginus — per bambą. Pastebėjus, kad lūžusio kaulo galai tinkamai neatsistato, jei ligojio stovis geras, dėtinus sunkus gipsas, arba operuotina. Po mėnesio vinis perkalama į apatinį šlaunikaulio trečdalį, svoris sumažinamas iki  $\frac{1}{8}$  kūno svorio. Paprastai tempiama 6 mėnesius.

Sunkus gipsas dedamas tik pakankamai tvirtiems pacientams. Šituo atveju jis pritaikytas ir demonstruojamai ligonei. Ligonis guldomas ant ekstenzinio stalo, arba jo kojos dedamos ant dviejų stalių, tada tempimą turi atlikti asistentas. Duodama bendrinė eterio narkozė, arba pagal B ö h l e r'į, vietinė į klubo sąnarį anestezija. Jei nėra sutrumpėjimo, tik nedidelis pėdos pasisukimas į išorę, pakanka rotacijos į vidų ir kaklelio kampas, atviras į užpakalį, išsilygina. Jei yra didelis sutrumpėjimas, reikalingas tempimas ir kojos abdukcija, kad išsilygintų frontalinėje linijoje atviras kampas į vidų ir į apačią. Tempimas, rotacija ir abdukcija abiem kojom vienoda. Palengva abiejų kojų pėdos sukamos 30° kampu į vidų ir kiek galint daugiau abdukuojamos. Jei kaklelio ašies kampas pakankamai neišsilygina, abi kojos, kad nepasisuktų dubuo, palenkiamos per kelio sąnarius ir stipriau pasukamos į vidų. Atstačius į tinkamą padėtį, laikant kelio sąnarį iš viršaus ranka, kad nepersilenktų, krūtine sutrenkiama į pėdą. Tuo pat metu asistentas atremia priešingą dubens pusę ir šlaunikaulio kaklelis iširemia į galvutę. Uždedamas, siekias pažastis, gipsas, kad jis ligoniui vaikščiojant negalėtų kilti sveikoje pusėje į viršų, nemažėtų abdukcija ir neišjudėtų tvirtai prisilieję kaulai. Priekyje iškerpamas 20×30 cm dydžio langas, siekias kelis centimetrus žemiau bambos. Užpakalyje gipsas turi apimti sėdikaulio skiauturę ir siekti 1—2 cm iki raukšlės, priekyje išpjauti tiek, kad galima būtų sveika koja sulenkti 90° kampu. Padaryti kontrolinę rentgeno nuotrauką; jeigu kaulo fragmentai blogai stovi, ar vėliau begulint išjuda, nuimti gipsą ir, atstačius, uždėti naują. To nepadarius, gaunama pseudartrozė. Per dvi pirmąsias dienas sektina kraujo apytaka, ar patins ir pamėlynuos kojos pirštai. Pamačius šituos reiškinius, perkirptinas gipsas iki pat odos. Mūsų klinikoje gipsas perkerpamas tuojau jį uždėjus. Nuo pirmosios dienos judintini pirštai. B ö h l e r po 2—3 dienų, pridėjęs prie gipso kilpą, leidžia ligoniui vaikščioti, pasiremiant ėjimui pritaikytais suoleliais. Vaikščiojimui sveika koja apmaunama batu iki 4—8 cm storio padu. Judant nesustingsta čiurnos ir kelio sąnariai, todėl, nuėmus gipsą, ligonis greitai gali patenkinamai vaikščioti. Vaikščioti gali tik tie ligoniai, kurių gipsas siekia pažastis, kitaip turi ilgiau gulėti ir kojos sąnariai apstingsta. Gipsas laikomas 5—6 mėnesius. Kas 4 savaitės daromos kontrolinės rentgeno nuotraukos. Jei pastebima, kad kaulai prasikeičia, naujai atstačius, vėl dedamas gipsas, arba operuojama.

Lengvesnis abdukcinio šlaunikaulio kaklelio lūžimo gydymas. Čia nereikalingas atstatymas ir tempimas; išlaisvinimas net žalingas. Seniems ir silpniems taikomas lengvas tempimas B r a u n'o įtvare leukoplastu. Laikoma 2—4 savaites. Jauniems ir stipriems po 2—3 dienų dedamos gipso kelnės, žemiau kelio sąnario, pastačius pėdą 90° kampu cinkleimo tvartis, ir leidžia-

ma atsistoti. Gipsas laikomas tik 6—8 savaites. Ypač gerų pasekų sulaukiama lūžime, kur kaulas įsiterps į kaulą.

Tinkamai pritaikius ir pravedus gydymą, paprastai, gaudamas kaulinis suaugimas, bet ir kaulinis suaugimas nevisada sako už pakankamą atstatymą. Gali net po metų atsirasti klubo sąnaryje skausmai, ypač abdukciniame lūžime, kur galvutė sąnaryje stovi kiek skersa. Del pakitėjusio į galvutę spaudimo kalkės nevienodai atsikloja ir kaulas pamažu pradeda tirpti, privedamas iki visiško galvutės sunykimo. Blogai atstačius gaudama pseudartrozė su klubo ir kelio sąnario kontraktūromis. Koja abdukcijos padėtyje, pėda pasisukusi į išorę, skausmai klubo sąnaryje, eisena šlubuojanti. Gavus pseudartrozę, jei ligonis pakankamai tvirtas, taikytina operatyvinė gydymo metodė.

#### Literatūra.

1. Böhler: Die Technik der Knochenbruchsbehandlung 1938 m. II t.
2. G. u. F. Klemperer: „Neue Deutsche Klinik“ 1928. III t.
3. Kirschner - Nordmann: Die Chirurgie. Bd II<sup>2</sup> 1930, II<sup>2</sup> t.

#### Zusammenfassung.

Ein innerer Schenkelhalbsbruch kann konservativ behandelt werden, wenn die Stellung der Fragmente einwandfrei ist. Bei unvollständiger Heilung ist operative Behandlung angezeigt.

## XII.

Prof. V. Kuzma.

### HIPOLEUKOCITOZĖ ŠIŲ METŲ STAIGIŲ APENDICITŲ ATŠITIKIMAIS.

Yra žinoma, kad į kokybiškai ir kiekybiškai tokią pačią priežastį du skirtingi organizmai skirtingai reaguoja.

Tas pats organizmas įvairiais savo gyvenimo etapais taip pat skirtingai reaguoja į kokybiškai ir kiekybiškai tokią pačią ligos priežastį, resp. tokią pačią infekciją. Be to, įvairios to paties subjekto organizmo dalys, įvairūs jo organai bei audiniai taip pat skirtingai reaguoja į ligos priežastis ir vienaip arba kitaip skiria jas.

Todėl infekciniais susirgimais sensu latiori mes kreipiame dėmesį ne vien tik į infekciją, jos rūšį, jos vienokį arba kitokį virulentiškumą, bet ir į viso organizmo stovį, į jo gyvenamąją aplinkumą, į gyvenimo sąlygas, į buvusias ir turimas kitas ligas, į organų susirgimus ir į visą ką kita, iš ko pareina individualus reaktyvinis organizmo pajėgumas.

Šiais mokslo metais Hospitalinėje Chirurginėje klinikoje mes esame stebėję ypatingų suaugusių ir vaikų reagavimų į tokį, sensu latiori, paprastą infekcinį susirgimą, kaip kad *appendicitis* a.c. Esant *appendicitui* mums krinta į akis šiais mokslo

metais dažniausiai pasitaikanti ligoniams hipoleukocitozė. Todėl šiandien mes norime nors trumpai panagrinėti šitą reiškinį.

Jau rudens semestre, turėdami kliniškai neabejotinus staigaus apendicito atsitikimus, patikrinę morfologiškąjį kraujo vaizdą, leukocitinę kraujo formulę (Schilling'o hemogramą), mes dažnai rasdavome, pirmu žvilgsniu netikėtiną, hipoleukocitozę ir net leukopeniją.

Buvome dėl to įtarę net laboratorijos netobulumus bei netikslumus. Panašiais atsitikimais palyginę privatinės ligoninės kitur tiriamo kraujo duomenis, pastebėjome tą patį reiškinį — hipoleukocitozę.

Paėmę apie 100 šių metų apendicitų sirgusių ligonių ligos istorijų ir palyginę jas su tuo pačiu kiekiu ir tų pačių mėnesių pereinų metų apendicitų ligos istorijomis, pastebėjome, kad, apskritai, pereiniais metais tokie patys apendicito atsitikimai, pasireiškę daugiau arba mažiau lokalizuotais skausmais, vėmimu ir nuo subfebrilinės iki febrilinės kūno  $t^0$ -ros pakilimu, duodavo absoliutinį leukocitų skaičių vidurkį  $M^*) = \frac{Enx}{N} = 10.000 \text{ l mm}^3$ .

O šių metų atitinkamų mėnesių tais pačiais ligos reiškiniais pasižymi apendicitikai duoda absoliutinį jų kraujo leukocitų skaičių vidurkį —  $M = \frac{Enx}{N} = 5.000 \text{ l mm}^3$ .

Pereinų metų foudroyant'inės apendicitų formos, prisilaikant tos pačios variacinės statistikos metodės, duodavo absoliutinio leukocitų skaičiaus vidurkį  $M = 20.000 \text{ l mm}^3$ , o š. m.  $M = 10.000 \text{ l mm}^3$ , tiek vaikų, tiek suaugusių žmonių. Čia reikia turėti galvoje, kad pas mus Hosp. Chirurginės klinikos vaikų skyriuje dėl apendicito gulintieji vaikai jau yra kiek vyresnio amžiaus ir sava kraujo leukocitozine formule lygsta suaugusiųjų formulei, normaliai turinčiai absoliutinį leukocitų skaičių  $= 7.000 \text{ l mm}^3$ ; jų tarpe absoliutinį neutrofilų skaičių — 4.200—5.200 (60%—75%), limfocitų = 1.750—2.450 (25%—35%), monocitų = 350—560 (5%—8%), eozinofilų = 150—350 (2%—5%) ir bazofilų 35—70 (0,5%—1%).

Diagnostiškai mes visada kreipiame dėmesį ir į absoliutinį leukocitų skaičių ir į jų atskirų formų santykį.

Šių metų mūsų apendicitu susirgimų atsitikimais mums teko stebėti limfocitų procentiškas padaugėjimas (net daugiau kaip 40%). Vis dėlto tai dar nerodo į patologišką limfocitozę, jei bendrinė leukocitozė yra sumažėjusi.

Jei esant hipoleukocitozei limfocitų % kraujyje padaugėja, tai tada galima kalbėti tik apie reliatyvinę limfocitozę. Absol-

\*)  $M$  — Das arithmetische Mittel,  $E$  — suma,  $n$  — variantų skaičius,  $x$  — variantas,  $N$  — paimtas bendrinis skaičius.



liutinė limfocitozė bus tada, kai kraujyje randama limfocitų daugiau kaip  $3.000 \text{ l mm}^3$ .

Antra vertus, mūsų apendicitų atsitikimais, pasižyminčiais hipoleukocitoze bei leukopenija, normalinis procentas neutrofilų rodo jau įpatologišką neutropeniją.

**Diskusija.** Mums rūpi dabar nors trumpai išsiaiškinti, kurios gi gali būti priežastys šiais metais pastebimos hipoleukocitozės apendicito susirgimų atsitikimais?

Iš minėtų absoliutinių leukocitų skaičių ir atskirų jų formų santykių visų pirma mes galime spręsti apie kraujo gaminamų organų reakciją į įvairius fiziologiskus bei patologiškus procesus organizme. Jau esame minėję, kad mūsų pastebima šių metų apendicitikų limfocitozė dar nėra patologiška limfocitozė.

Hiperlimfocitozė ilgą laiką gali pasilikti ir po lengvų infekcijų bei intoksikacijų. Gali būti ir trumpalaikė hiperlimfocitozė, kaip kad myogeninė bei adrenalinogeninė.

Bet staigiam uždegiminių procesui pasireiškus, tos hiperlimfocitozės būna daugiau arba mažiau ryškiai nustelbtos. Pastebėta yra stabiliškesnė karo laiko ir pokarinė limfocitozė, matyti, pareinanti iš maitinimosi pakitimų bei trūkumų (nebekalbant apie vaistų stoką): vienpusiško maitinimosi angliavandeniais bei riebalais. Netenka labai abejoti, kad ir mes šiais metais išgyvendami gilią ir šaltą žiemą, iš dalies kiekybiškai ir kokybiškai badaudami, dėl ko daugelis žmonių „Habengewicht“ skyrėsi nuo „Sollgewicht'o“, kitaip reaguojame ir į apendicito uždegiminį procesą, ypač miestelėnai. Daugelio, ypač miestelėnų, šlapimuose pastebėtas acetonas. Gi pasak Nauyn'o, acetonas degas angliavandenių ugnyje.

Naegeli aiškinimu, visos hiperlimfocitozės turėtų pareiti iš limfinės sistemos funkcijos padidėjimo. Mes gi matome, kad dažniausiai būna relatyvinė limfocitozė, esant leukopenijai.

Bauer prileidžia konstitucinės limfocitozės galimumą, kas neprieštarauja ir kartu esančiai neutropenijai. Tada limfocitozė iš dalies turėtų pareiti iš kraujo gaminamojo aparato infantilizmo.

Besaçon žiūri į limfocitozę, kaip į histologiškai pasireiškusią organizmo imunizaciją. Ir ta nuomonė negali būti pri-taikyta relatyvinei limfocitozei.

Mūsų stebima „neutrofilinė hipoleukocitozė“ pareina iš bendrinės hipoleukocitozės. Šita bendrinė hipoleukocitozė gali pareiti arba iš nepakankamos leukocitų gamybos, arba iš padidėjusio jų griuvimo, arba gali vaidinti vaidmenį sumažėjusi leukopoezė ir kartu padidėjusi leukocitolizė.

Vaikams mūsų stebėta leukopenija galėjo pareiti iš buvusios tymų epidemijos, kurios pasėkoje mes turėjome susirgimų apendicitu.

Suaugusiems nors minėtas dalinis badavimas kraujo sudėtinės medžiagos mažai keičia, tačiau, susirgus apendicitu, tasai badavimas neabejotinai nepasilieka be žymesnės įtakos. Badaujant organizmui kraujo sudėtiniai trūkumai papildomi iš griūvančių raumenų — baltymais, iš turimų depo — riebalais, iš kaulų bei raumenų — mineralais, iš jeknų — angliavandenių ir pn.

Badaujant nukenčia kaulų sistema, aišku, sumažėja jų leukopoezė. Tada ir bakterijų toksinai žymiai slopina leukopoetinę kaulų čiulpų funkciją.

Leukolizė yra žinoma, kaip fiziologiškas reiškinys, tačiau, organizmui susirgus, gali tapti patologišku reiškiniu. Van de Velde's išaiškintas leukocidinas yra gaminamas stafilokokų bei streptokokų; jis leukocitų griuvime vaidina gana svarbų vaidmenį. Imunizavus organizmą, stafilokokai gali neutralinti leukocidiną (in vitro).

Monocitų, eozinofilų ir bazofilų skaičiaus ypatingų pakeitimų mūsų kalbamais apendicitų susirgimais mes nėsame pastebėję. Atrodo, kad tų leukocitų pakeitimai eina lygiagrečiai su neutrofilų pakeitimais. Visi šitie leukocitų pakeitimai mūsų stebėtų ir operuotų apendicitų atsitikimų prognozei iki šiol tik gera davė.

Šią trumpą pranešimą darome šiandien, kaip diskusinį, laukdami ta kryptimi stebėjimų iš kitų klinikų bei lignoninių panašiais bei kitokiais susirgimais, tiek kariškių, tiek civilių tarpe.

#### Zusammenfassung.

Während des laufenden Jahres hat der Verfasser in der Chirurgischen Klinik bei etwa 100 operierten Appendicitiden Lymphozytose und Leukopenie ( $M = \frac{\sum n \cdot x}{N} 5.000$  1 mm<sup>3</sup>, in foudroyanten Fällen  $M = \frac{\sum n \cdot x}{N}$

10.000 1 mm<sup>3</sup>) festgestellt, und meint, dies könne als eine durch den strengen Winter und die infolge des Krieges verschlechterte Ernährung bedingte Kriegslymphozytose und Leukopenie angesprochen werden. Die postoperative Prognose ist gut.

Die Mitteilung wurde in Form einer Diskussionsbemerkung gemacht. Von den Kriegs- und Zivilkrankenhäusern werden weitere Untersuchungen gefordert.

### XIII.

#### V. D. UN-TO KLINIKŲ GYDYTOJŲ POSĖDŽIO, BUVUSIO BUV. KAUNO MIESTO LIGONINĖS AUDITORIJOJE 1942 M. BALANDŽIO MĖN. 10 D.,

#### PROTOKOLAS.

Pirmininkavo prof. V. Kuzma; sekretoriavo dr. V. Paprockas. Posėdis pradėtas 19 val. 15 min.

1. Prof. V. Kuzma demonstravo du lignonius, sergančius akroosteopathia humeri. (Pranešimo tekstą žiūr. 472 psl.).
2. Dr. V. Paprockas demonstravo lignonį, turintį Boas'o tašką. (Pranešimo tekstą žiūr. 474 psl.).

3. Priv.-doc. d-ras P. Kazlauskas demonstravo ligonį, sergantį **tumor retrobulbaris**. Prelegentas įtaria, kad čia, gali būti, esama sarkomos. (Pranešimo tekstą žiūr. 475 psl.).

**Diskusijos:**

Dr. J. Mačys: Prieš intervenciją auglio jautrumas reikėtų išmėginti rentgeno spinduliais.

Prof. V. Kuzma: Kadangi ligonė 14 m. amžiaus, o auglys yra iš mažens, tai tektų daugiau galvoti ne apie sarkomą, bet apie teratomą, tumor mixtus gl. lacrimalis arba cilindromą. Jeigu yra nusistatyta, kad tumore reikalo su sarkoma, tai reikėtų pritari ti dr. J. Mačio pasiūlymui. Šito ligonio rentgenogramos toli gražu netaria už piktybinį naviką.

4. Dr. T. Šiurkus demonstravo ligonį **post fract. colli femoris d.**, gydytą pradžioje konservatyviai, po to pleišto pagalba; vis tiktai gauta coxa vara.

5. Dr. A. Maciūnas demonstravo ligonį, sergantį **phlegmone thoracis ex osteomyelite costae**. (Pranešimo tekstą žiūr. 476 psl.).

**Diskusijos:**

Prof. B. Sidaravičius: Vertėtų duoti jodo, nes galimas daiktas, kad iš tikrųjų čia esama sporotrychozinio arba gummozinio susirgimo. War III-je stadijoje būna tik 20% teigiama ir ji, tik būdama teigiama, yra vertinga diagnozei.

Prof. V. Kuzma: Phlegmone thoracis yra labai sunkus ir retas atsitikimas.

6. Dr. Alg. Maciūnas demonstravo ligonį, sergantį **fibromyxomata cutis in regione deltoidea sin.** (Pranešimo tekstą žiūr. 476 psl.).

**Diskusijos:**

Prof. Br. Sidaravičius: Kliniškas vaizdas būdingas ligai *mycosis fungoides*, tik šito susirgimo atveju labiau išmėtyti gumbai.

Prof. V. Kuzma: Vaizdas tipiškas *myxoma*'i; ji tarpsta dėl buvusių intervencijų.

7. Dr. T. Šiurkus demonstravo ligonį — **dubens ir pars prostatica urethrae sužalojimas granatos skeveldra**. (Pranešimo tekstą žiūr. 478 psl.).

8. Dr. T. Šiurkus demonstravo ligonį, sergantį **tbc. tibiae traumatica** (post vuln. sclopetar). (Pranešimo tekstą žiūr. 481 psl.).

**Diskusijos:**

Adj. Alf. Čeičys: Ar trauma pablogina kaulo tbc?

Prof. V. Kuzma: Būtinai. Reikia manyti, kad šituo atveju taip pat būta latentinės infekcijos, kuri aktyvavosi traumos dėka.

9. Dr. Savickas demonstravo ligonį, sergantį **sarcoma humeri cum fractura humeri traumatica**. (Pranešimo tekstą žiūr. 482 psl.).

**Diskusijos:**

Dr. V. Damijonaitis: Kuo paaikškinti galūnių t<sup>o</sup>-ros skirtumas?

Dr. J. Mačys: Taikoma rentgeno terapija ir dėl jos odos t<sup>o</sup>-ra skirtinga.

Dr. V. Labokas: Ar biopsija po rentgeno terapijos turės diagnostinės reikšmės? Yra pastebėta, kad padarius gimdos biopsiją, gaunamas atsakymas Ca, o po to pritaikius rentgeno terapiją ir nusiuntus pašalintą gimdą į Patologijos Institutą ištyrimui, gaunamas atsakymas, kad Ca nerasta.

Prof. V. Kuzma: Patolo-histologiškai tiriant rentgeno spinduliais švitintą audinį piktybinis navikas galima konstatuoti.

Dr. J. Mačys: Osteosarkomos rentgeno spinduliams atsparios. Čia taikoma terapija tik diseminacijai intervencijos metu keliui užkirsti.

10. Dr. P. Balsevičius demonstravo ligonį, sergantį **teratoma caudale**. (Pranešimo tekstą žiūr. 485 psl.).

11. Dr. P. Balsevičius demonstravo ligonį, atgabentą dėl **vulnera puncta abdominalis** (šakėmis).

12. Prof. P. Kuzma demonstravo ligonį, kuriam buvo padaryta apatinės galūnės tenoplastika, tenodezė, tenoartrodezė bei artrorizė po poliomyelito. (Pranešimo tekstą žiūr. 487 psl.).

13. Dr. J. Jocius demonstravo ligonį, del *fract. colli femoris* gydytą konservatyviu būdu, ir pateikė kitų panašių atsitikimų trumpą apžvalgą. (Pranešimo tekstą žiūr. 491 psl.).

14. Prof. V. Kuzma skaitė referatą: „Hipoleukocitozė šių metų staigių apendicitų atsitikimais“. (Pranešimo tekstą žiūr. 495 psl.).

#### Diskusijos:

Dr. P. Labokas: Tat pat pastebėta moterų klinikoje.

Prof. J. Meškauskas: Ar didėja leukocitų skaičius ilgainiui gydant apendicitą konservatyviai? Ar hipoleukocitozės atveju susirgimo formos ir eigos atžvilgiu konstatuota kurių nors nukrypimų?

Prof. V. Kuzma: Leukocitų skaičius nedidėja. Susirgimą ligoniai, atrodo, pakelia lengviau, negu esant hiperleukocitozei.

Mokslinis posėdis baigtas 22 val.; po to sekė einamieji reikalai, liečią klinikų asistentų stovį.

Posėdyje dalyvavo 40 gydytojų.

Dr. V. Paprockas,  
posėdžių sekretorius

## Referatai

### VIDAUS LIGOS:

14. Gerhard Lütgert: Zur hygienischen Bekämpfung der epidemischen infektiösen Darmerkrankungen. („Deut. Med. Woch.“ 1942 m. 17 nr.).

Jau seniai keliamas klausimas, ar žarnų susirgimai, pasireiškia pas suaugusius paprastu vasaros viduriavimu ar pas kūdikius kaip maitinimo sutrikimai, yra specifiški ar ne.

Ivairūs autoriai (Weinhard, Wolfgang, Haussner, Guthof) savo darbuose nurodo, kad kartais tik po gausnesnio susirgimų ar mirimų skaičiaus nustatoma, kad tai ne paprastas viduriavimas, bet nepažintas typhus ar dysenteria.

Nepastebint tokių epidemijų, žmonėms susidaro didelis pavojus, nes typhuso ir dizenterijos išsiplėtimo galimumas karo metu yra didesnis negu taikos metu.

Autorius paduoda savo statistiką, kurioje imami žarnų susirgimai, pasireiškia viduriavimų; susirgimai 1939 ir 1940 metų birželio — spalio mėn.:

Lytis	Agliutinacijos r. ar bakteriologišku išmatų tyrimu įrodyti žarnų susirgimai			Nespecifiniai žarnų susirgimai su temperatūra ir kruvinai gleiviniomis išmatomis	Iš viso
	Typhus	Paratyphus	Dysenteria		
Vyrai .....	1	5	—	8	14
Moterys .....	4	—	1	4	9
Berniukai iki 15 metų	2	—	8	11	21
Mergaitės „	3	2	6	12	23
Iš viso .....	10	7	15	35	67

Iš lentelės matyti, kad lengva yra po paprastu viduriavimu pražiūrėti typhus'as ar dysenteria. Aiškėja ir viduriavimų pavojai. Esant nepalankioms higienos sąlygoms, nepranešant apie tokius įtartinus viduriavimus atitinkamoms įstaigoms, susidaro epidemijos. Lengva užgniaužti

epidemija, jei bet kurie įtartini viduriavimai yra izoliuojami ar namuose ar ligoninėse. Del to ir reikėtų, siūlo autorius, pranešėti ne tik apie „įtariamus sergant typhus'u, paratyphus'u, dysenteria ir t. t.“, bet ir apie visus, kad ir neatrodančius specifiniais, nespecifinius infekcinius žarnų susirgimus. Sveikatos organai nuspręstų, kurių reikia imtis priemonių, nūrtartu, ar susirgimų pasirodymas yra įartinas kaip epidemijos pavojus, ar ne. Šitas epidemiologinis nusprendimas būtų diagnostiniam naujo atsitikimo pažinimui antraeilė, bet ne mažiau svarbi diagnostinė priemonė. Aukščiau paskelbti susirgimai rodo, kad šitos priemonės galėtų higieninį pavojų sumažinti, kuris padidėja ypač karo laiku, pagausėjus infekciniams žarnų susirgimams.

V. Insoda.

15. Drigalski u. Martin: **Zur Klinik des Typhus abdominalis.** („Deut. Med. Woch.“ 2 nr., cituota iš „Klin. Woch.“ 1942 m. 7 nr.).

Peržiūrėjus 110 typhus abdominalis atsitikimų Posen'e, nustatyta, kad nėra 100 procentų tikro, t. y. visais atsitikimais randamo, typhus'o simptomo! Pagal vertę typhus'o žymes galėtume surašyti šitokia eile: patikimiausia yra temperatūros kreivė ir eozinopenija. Po to  $\frac{3}{4}$  pasitaiko leukopenija ir Gruber-Widal'io r. Tik  $\frac{2}{3}$  atsitikimų pasiseka įrodyti bacilų buvimas išmatose ir šlapimuose, o pusėje atsitikimų kraujuje. Toliau seka rozeolė, blužnies padidėjimas, diazo reakcija ir, pagaliau, reliatyvi bradikardija. Pasitaiko limfinių liaukų patinimų, iš pradžių neuritas ir splenomegalija. Stingant klasiškų ir pasirodant nepaprastiems simptomams, typhus'o vaizdas gali gauti tokį įvairumą, kuris plačiai pereina vadovėlio ribas.

V. Insoda.

16. F. Koller: **Über die Hämolyse des Morbus Biermer und der Sprue - perniciososa** (Hemolizė Biermer'io ligos ir Sprue - perniciososa atveju) („Schweiz. Med. Wschr.“ 1940 m., 3 nr.).

Ligonių, sergančių morbus Biermer'io anaemia perniciososa, išskiriama urobilino žymiai daugiau negu sveikų. Tuo tarpu būdingais Sprue perniciososa ligos atsitikimais urobilino išskiriama tik dalis sveikųjų. Gydant kepenimis, anaemia perniciososa sergantieji išskiria urobilino vis mažiau, kol jo kiekis pagaliau krinta žemiau normos del normaliai padidėjusio eritrocitų gaminimosi.

A. Vileišis.

17. C. I. Urechia: **Zwei Fälle von Diabetes insipidus syphilitischer Herkunft.** (2 diabetes insipidus atsitikimai sifilinės kilmės) („Wien. Med. Wchschr.“ 1939 m. 5 nr.).

Autorius aprašo 2 diabetes insipidus atsitikimus sifilinės kilmės. Vienas ligonis sirgęs lues hereditaria. Antiluetinis gydymas nedavęs pagerėjimo. Pamėgintas smegenų priedėlio, hipofizio, ekstraktas. Ligonis pagerėjęs. Antras pacientas buvęs gydomas kombinuojant antiluetinį gydymą su hipofizio ekstraktu. Gauta gerų padarinių.

A. Vileišis.

18. H. Steidle: **Thallium, das neue Mord- und Selbstmordgift.** (Thallium — naujas žmogžudystės ir savižudystės nuodas) („Med. Welt“, 1939 m. 49 nr.).

Autorius stebėjęs 45 thallium nunuodijimus ar nusinuodijimus. Thallium kasdieniniame gyvenime plačiai panaudojamas grūdėlių ar pastų pavidalu pelėms ir žiurkėms nuodyti. Tokiu pavidalu jis panaudojamas ir nužudymo ar nusizudymo tikslais. Tokiais atvejais pacientui skaudančios kojos, ypač padai, blauzdos raumenys, kelio sąnarys. Skausmai esą labai stiprūs ir susiję su plaukų iškritimu (tai atsitinka po 3 ar 4 savaitių po apsinuodijimo). Iš pradžių pasireiškia vėmimai, žarnų diegliai, tachycardia, motorinis neramumas. Pagaliau autorius pataria visais neaiškios kilmės neuritų atvejais ir tais neaiškios mirties atsitikimais, kai skrodimo duomenys esą neaiškūs, įtarti ir ieškoti nusinuodijimo thallium'u.

A. Vileišis.

#### VAIKŲ LIGOS.

15. W. Bayer: **Zur Aufzucht der Unreifen.** (Prieš laiką gimusių kūdikių auginimas) („Arch. f. Kndhik.“ 120 t., 4 s.).

Autorius aprašo moterų pieno surinkimo įstaigą, kuri prieš šešerius metus buvo įsteigta prie Rothenburg'o vaikų ligų ligoninės. Surinktas pienas sunaudojamas tik klinikos žindomiems vaikams maitinti. Už klinikos ribų pienas nebūdamas išleidžiamas. Pirmus trejus metus numelžtas moterų pienas prieš vartojamas būdaves virinamas; antrus 3 metus moterų pienas kartais duodamas vaikams visai žalias, kartais pašildomas iki 70°. Nevirintas moterų pienas tik labai retai bakteriologiškai būdaves randamas sterilus. Sušildytas iki 70° ir palaikytas šitokioje temperatūroje 1 minutę turėdaves kartais dar gyvų bakterijų daigų; sušildytas gi iki 90° būdaves sterilus. Išstisus paskutinius trejus metus būdaves įvertinamas moters pienas sudėties požiūriu. Per tuos 3 metus prieš laiką gimusių kūdikių mirtingumas nebūdamas didesnis negu prieš tai, kai pienas būdaves virinamas. Maitinant žaliu pienu dispepsijos būdavusios ne dažnesnės, kaip kad maitinant pavirintu pienu, bet užtat kūdikiams, maitintiems pavirintu pienu, susirgusiems pneumonijomis, dažniau pasitaikydavę parenteralių maitinimo sutrikimų. Pastariesiems pneumonijos pasitaikydavusios ne dažniau ir jų mirtingumas būdaves ne didesnis, kaip kad kūdikiams, maitintiems žaliu pienu arba motinos pienu. Maitinant vienodą laiką 5 kūdikius žaliu, antrus 5 pavirintu ir trečius virintu pienu, nepastebėta jokių skirtumų. 5 poros dvynukų buvusios maitintos tuo būdu, kad vienas iš poros gaudavę žalią moters pieną, o antras — tą pieną pavirintą. Išvados buvusios tos pačios. Pirmas 3 ar 4 savaites po gimimo kūdikiai, maitinami žaliu moters pienu, atrodydavę geriau už tuos, kurie gaudavę pavirintą. Palyginus prieš laiką gimusių nesirgusių kūdikių svorį, per pirmas 30 dienų, gauta šitokių duomenų: žaliu moters pienu maitinti kūdikiai buvę sunkesni už tuos, kurie gaudavę pavirintą pieną, o maitinti žaliu numelžtu motinos pienu buvę sunkesni už maitintus svetimos moters pienu. „Šeimyninis“ žalias pienas (numelžtas motinos pienas) tokio amžiaus kūdikiams esąs geriausias. A. Vileišis.

### AKUŠERIJA IR GINEKOLOGIJA.

3. Dr. Wespi: *Die Beeinflussung der Hypoprothrombinämie des Neugeborenen durch Verabreichung von Vitamin K bei der Mutter sub partu.* („Zbl. f. Gynäk.“ 1942 m. 3 nr.).

Pastaruoju laiku stropiai tiriama protrombino stokos įtaka kraujo krešėjimui ir jo santykiai su K- vitaminu. Autorius savo bandymams panaudojęs K- vitaminą, tirpstantį vandenyje, vad. *synkavit* „Roche“. Ir betyrinėdamas priešęs išvadą, kad, duodant motinai sub partu K- vitamino, esą galima pirmą savaitę naujagimio protrombino kiekio kritimas sulaikyti, bet vis dėlto kažin kiek jo nepadaugėję naujagimio kraujyje. Todėl duoti K- vitaminas motinai, kaip profilacticum kūdikio kraujo ligoms pirmą gyvenimo savaitę, taip pat kaip apsaugojimas nuo intrakranialinių kraujavimų, neapsimoką. Esą daug naudingiau tuojau po gimdymo duoti naujagimiui injekcijomis K- vitamino, ypač prieš laiką gimusiems, sėdyne gimusiems, užbaigus gimdymą vaginaline operacija. Injekuotina 10 mgr. *synkavit'o*. Nuo to esą daug mažiau pirmą savaitę kraujo susirgimų, ypač intrakranialinių išsiliejimų.

J. Neniškis.

4. Dr. Otto Neumann: *Zur Behandlung der fieberhaften Fehlgeburt.* („Zbl. f. Gynäk.“ 1942 m. 2 nr.).

Yra du klausimai: 1) Ar karščiuoją abortai aktyviai likviduoti? 2) Ar gydytini sulfonamidų preparatais, neliečiant visai vaisiaus.

Pasak W. Schultzo, likviduotinas instrumentais febrilinis abortas, kai įsitikinama, kad po 1—3 dienų aplink gimtuvę proceso nepalįsta. H. Winkler nurodo, kad nuo febrilinių, sepsinių abortų, bet nekomplikuotų, kurie aktyviai buvo likviduoti, moterų mirtingumas siekias tik 0,72%.

Vis delto autorius pataria palaukti, kol kris temperatūra, o tik po to operacijos būdu pašalinti iš gimtuvės placentos likučiai. Jie labai proteguoja sulfonamido (prontosil'io) terapiją, ypač kartu aktyvuojant detoxin' organizmo atsparumą ir pakeliant natūralų atsparumą. Kai infekcija lokalizuojasi arba metastazuoja, tada chemoterapija turinti žymiai mažesnės reikšmės. Atsiradus tikram sepsiui, ligi šiol jokia terapija nepašalina.

J. Neniškis.

5. H. Dietel: Die Diagnose der weiblichen Genitaltuberkulose. („Zbl. f. Gynäk.“ 1942 m. 2 nr.).

Sunku esą nustatyti adneksų tbc, nes simptomai esą labai panašūs į paprastų adneksų simptomus. Daug padedanti smulki ir tiksliai anamnezė, nes daugelio pacienčių šeimoje randami plaučių džiovos susirgimai, ar pagaliau sužinome, kad ir pati pacientė vaikystėje sirgusi specifišku pleuritu. Jei randami adneksų augliai ir kartu yra ištaisais mėnesiais subfebrilinė temperatūra, arba adneksų augliai gydomi ilgą laiką šilima, bet nenyksta, tai, pasak Stoeckel'io, Heyman'no, tenka laikyti specifinės kilmės, būtent tbc.

Beveik puse atsitikimų gimtuvė esanti įtraukta iš adneksų į susirgimą, todėl diagnozė galima patikrinti padarant abraziją. Bet Dietel, pasirėmęs gausiais stebėjimais, griežtai draudžia daryti abraziją, nes po to ligonės dažnai mirstančios. Jis pataria kitu būdu diagnozuoti adneksų tuberkuliozę:

1. Gimtuvės sekrete ieškoti tbc bacilų, surenkant sekretą uždėtu 8—24 val. ant portio vaginalis uteri dangteliu. Sekretas tirtinas kultūromis, skiepijimais.

2. Punktuoti į cavum Douglosi ar per c. D. į adneksų auglį, punktata tirti skiepijimais ir kultūromis.

3. Histologiškai tirti punktata.

4. Serologiškai — remiantis komplemento surišimo reakcija.

5. Aschheim-Zondek'o reakcija gana dažnai pozityvi, sergant salpingitis tuberculosa. Bet pirmiau ekskliuduotina nėštumas ir kitų organų tbc.

J. Neniškis.

6. P. Caffier: Kritisches zur Frage der Sterilitätsbehandlung, speziell mit Hormonen. („Zbl. f. Gynäk.“ 1942 m. 1 nr.).

Sterilinei material pirmiausia tenka patarti lytiškai gyventi pagal Knauso taisyklę, būtent, kad pastojimo optimum esąs 12—13 diena nuo pirmos dienos paskutinių mėnesinių. Ir jei lytiškai gyvendama moteris 12—13-tą dieną po mėnesinių per tris mėnesius nepastojanti, tada tirtina tubų praeinamumas (salpingographia) ir vyro sėkla. Moterys, sergančios sterilitas primaria, po salpingografijos pastojančios 10%, o turinčios sterilitas secundaria — 80%. Nuo salpingografijos išplečiamas canalis cervicalis ir tubos, kas palengviną susitikti spermam su ovulum.

Jei tubos užakusios, ligonės operuojamos ir daroma salpingostomia. Nuo šitos operacijos pastoją 4—6% operuojamųjų. Nuo tubos implantacijos gaunama ne geresnių padarinių, o literatūroje minimi 20—30% (Frigyessi) gerų padarinių esą per daug optimistiški. Po operacijos yra padariniai taip menki todėl, kad tuba esanti dažniausiai užakusi in toto.

Kai abi tubos yra užakusios, autorius pataria operuoti tik tada, kai salpingografija rodo paviršutinius suaugimus, sulipimus, kurie kliudo kiaušinėliui pakliūti į tubą.

Po tokių operacijų patariama injekuoti kas antra diena 1—2 mgr. folikulino hormono, kad pagreitėtų tubos epitelizacija ir tuo būdu būtų užkirstas kelias vėl jai užakti.

Esant hypoplasia uteri ir sterilitas, gimtuvė nuo didelių folikulino hormono davinių labai greit didėjanti — ir pirmiau nematomos salpingografuojant tubos, gimtuvei padidėjus pamatomos. Šitos terapijos nuopelnas skiriamas Clauber'ui. Šituo atveju tubos nesandčios užakusios, o tik atsilikusios išsirutulivime, kurių kontrastinės masės negalėjusios pripildyti.

Jei salpingografija rodanti, kad tubos yra praeinamos, ir nėra jokių anatomiškų kliūčių pastoti, tada skirtina šiliminė terapija, būtent, trumpų bangų diatermija.

Kai diatermija nepadedanti, tenką daryti „Strick-abrasio“, bet stengtis daryti premenstrualiniame perijode. Gauta medžiaga iširtina patologo-histologiškai.

Vyresnio amžiaus moterų kraujavimai gydomi corpus luteum hormonais, ir tokios moterys po to galinčios net pastoti. Daugiausia gydymo su hyperplasia glandularis endometrii. J. Neniškis.

7. Dr. Koller u. Leuthardt: **Quantitative Bestimmungen östrogenen Stoffe in der Schwangerschaft und während der Geburt.** („Zbl. f. Gynäk.“ 1942 m. 1 nr.).

Autoriai pastebėję, kad, vaisiui žuvus gimtuvėje, labai greit nykstančios iš šlapimo estrogeninės medžiagos. Esant bendrinei moters organizmo toksikozei, kaip, pvz., del nefropatijos, eklampsijos, dar ir gyvenant vaisiui esant, jau estrogeninės medžiagos kraujyje ir šlapimuose mažėjančios. Senokai esą įrodyta, kad, vaisiui didėjant, daugėja kraujyje bei šlapimuose estrogeninių medžiagų. Kraujyje pirmais nėštumo mėnesiais randama esą 50—300 ME/litre, o pabaigoje nėštumo 800—2000 ME/litre ir 166—500 RE/litre. Estrogeninių medžiagų kiekis šlapimuose svyruojas. Paros šlapimuose randama maždaug 120.000 ME ir 20.000—30.000 RE. Šiandien tenką pripažinti, kad ne vienos estrogeninės medžiagos esančios gimdymo pradžios veiksniais. Streit esąs aprašęs, kad intraveninės folikulinio injekcijos nepadidina antrinių sumažėjusių gimdymo skausmų. Tų pačių išvadų prieina ir autoriai, būtent, gimtuvėje žuvus vaisiui, nykstančios estrogeninės medžiagos, tačiau nepaisant to, ligonė pagimdanti pati ir be komplikacijų, nors ir ne tuojau. Pasirėmę bandymais, autoriai prieina išvadą, kad estrogenines medžiagas gaminanti placenta ir tų medžiagų kiekis pareiņas nuo placentos didumo — juo didesnė placenta, juo daugiau pagamina hormono. Esant hyperemesis gravidarum, randama šlapimuose daugiau hormono, bet dar stoka duomenų įrodyti, kad estrogeninės medžiagos būtų tiesiogiai susijusios su šita liga ir, apskritai, su moters organizmo toksikoze. J. Neniškis.

## ODOS IR VENEROS LIGOS.

2. H. M. A. Schoch: **Neue Ergebnisse in Klinik und Pathologie der Hautblutungen** (Nauji duomenys odos kraujavimų klinikoje ir patologijoje) („Schweiz. Med. Wchschr.“ 1940. 2, 3 ir 4 nr.).

Pagal etiologiją hemoraginės diatezės skirstomos į 1) avitaminozes, 2) purpura įvairių maitinimo sutrikimų metu (pvz., purpura senilis, purpura cachecticorum), 3) paveldimas — šeimynines, tikriau, endogenines (hemofilija, esencialinė trombopenija, paveldimos trombopatijos), 4) hormoninės kilmės (purpura praemenstruum'e, climacterium'e), 5) infekcinės kilmės (purpura infekcinių ligų metu, purpura epidemica), 6) toksinės kilmės (nusinuodijus cheminėmis medžiagomis, autointoksikacijų atvejais, purpura Schoenlein - Henochi, purpura fulminans), 7) purpura kraujo ligomis susirgus (mažakraujystės, leukemijos, limfogranuliozės). Kliniškai galima nustatyti įvairūs kraujavimų tipai, pagal juos atskirti grupės, kurioms ligos vaizdas priklauso, k. a.: avitaminozinis, hemofilinis, trombopatinis, trombopeniškas, kapiliariškas - toksinis ir hormoninis kraujavimas. Kalbant apie hemoraginių diatezių patogenezę, pirmoje vietoje statomas kraujagyslių sienelių pakenkimas. Kai del sąsajos tarp kraujo krešėjimo sutrikimų ir kraujagyslių pakitimų, tai aiškiai nustatyta, kad ta pati prežastis veikianti abu veiksnius ir jų funkcijas žalojanti. Turint reikalo su hemofilija, reikią skaitytis ir su kraujagysliniu veiksmu. Didelį vaidmenį turįs kraujagyslinis veiksnys ir daugelyje trombopatijų. Kita žymi kraujavimų priežastis glūdinti kraujo plokštelėse — Bizocero plokštelėse. Jų pagrindinė paskirtis



esanti gaminti trombokinazę, bet ne mažesnė jų reikšmė kraujo krešulio susitraukime ir agliutinacijoje. Hemofilijos atveju trombokinazės pasigaminimas esti pasunkėjęs. Trombopatijos ir trombastenijos atveju esti sutrikusi agliutinacija. Fibrinopenijos atveju kraujo krešėjimas sutrikęs dėl to, kad maža pasigamina fibrinogeno. A- vitamino įtaka trombocitams vos vos pastebima, B<sub>2</sub>- avitaminozės atveju gali atsirasti kraujavimų. Stigant K- vitamino, nepasigaminąs protrombinas ir sutrinkąs kraujo krešėjimas. Hemoraginių diatezių metu sutrikus kepenų funkcijai, K- vitaminas veikia labai gerai ir labai greit. Taip pat ir Sprue ligos metu atsirandąs krešėjimo sutrikimas gerai veikiamas K- vitamino. Neturįs riebalų T veiksnys greit padidina trombocitų kiekį. P- vitaminas — permeabiliškumo vitaminas — mažina kapiliarų pralaidumą baltymams. C- vitaminas veikia specifiskai skorbutą, tinčią ir kitų hemoraginių diatezių atvejais. A. Vileišis.

## Klinikos ir praktikos patyrimai

### × Mergaičių gėdos organų bei makščių uždegimų gydymas.

I. Gaté, Michel ir Delbos (Lion) 10 atsitikimų gėdos organų ir makščių gonorėjinio ir 18 atsitikimų negonorėjinio uždegimo pavartoję gydymui folikulinį hormoną, arba benzogynostryl'io injekcijų pavaldų, arba teikiant jį per os daviniais po 10.000 vien. benzogynostryl'io kartą per savaitę per 7—10 sav., arba po 4.000 vien. benzogynostryl'io per os ilgesnį laiką.

10 gonorėj. gėdos organų bei makščių uždegimo atsitikimais (tame skaičiuje 8 anksčiau nesėkmingai gydyti sulfanilamidu) gauta gerų padarinių. Negonorėjinio uždegimo atsitikimais gauta mažiau sėkmingų padarinių: 13 (iš 18) išgiję, bet tik po ilgesnio laiko.

Gydymas buvęs pakeliamas gerai; komplikacijų nestebėta; vietinio gydymo netaikyta. („Rev. franç. Gyn.“ 1938 m. 9 nr.).

II. Gaté ir Cuilleret 7-iais atsitikimais mergaičių gėdos organų bei makščių gonorėjinio uždegimo taikę gydymui sulfanilamidinį preparatą 11623. Gauta gerų padarinių; viena atkritusi ligonė išgijusi, pavartojus antrą kursą.

Metodika: per 5 d. po 2—2½ g sulfanilamidinio preparato kasdien, paskui per 1—2 sav. po 1—1⅓ g per dieną. Net tokie dideli daviniai nesukėlė komplikacijų ir mergaičių gerai buvę pakeliami. Vietinio gydymo nebuvo taikoma. („Rev. franç. Gyn.“ 1938 m. 9 nr.).

J. St.

### × Nėščiųjų gingivitų gydymas C- vitaminu (askorbinine rūgštimi).

H. J. Kutzleb (Düsseldorf) į nėščiųjų gingivitą žiūri, kaip į C-avitaminozę, išsivystančią svarbiausiai dėl C- vitamino stokos. Autorius nėščiosioms duodavęs po 200—400 mg C- vitamino per dieną ir kartu šlapimų tyrimais nustatydavęs šito vitamino stoką organizme.

Išvados: 1) C- vitamino stoka gingivitų sergančių nėščiųjų organizme esanti didesnė, negu gingivito neturinčių nėščiųjų organizme.

2) Nėščiųjų gingivitas nėra vien tik burnos vidaus liga, bet vienas organizmo bendrinio nėštuminio susirgimo reiškinys, ką liudija tokie patys gėdos organų pakitimai.

3) Nėščiųjų gingivitas praeina, kai tik organizmas prisotina C- vitamino, t. y. praėjus kelioms dienoms po to, kai šlapimuose bus atsiradusi askorbininė rūgštis.

4) Nėščiųjų gingivitas įvyksta, pranykus kraujagyslių spazmiškam veikimui, kurį sužadina kapiliarams askorbininė rūgštis; šitos rūgšties organizme nepriteklius sukeliąs ryškų kapiliarų išsiplėtimą (Tislowitz). („Münc. med. Woch.“ 1938 m. 13 nr.).

J. St.

### × **Tarpriečio (perineum'o) apsaugojimas mastizoliu.**

W. von Oettingen sen. (Braunfels), tarpriečiui gimdymo metu apsaugoti, pataria vaisiaus išvaymo metu tarprietį palaikančių 3 pirštų galų minkštumus sutepti mastizoliu. Mastizolio dėka lipnūs pirštai nenuslysta nuo pastangų metu ištempto tarpriečio, bet, priešingai, sutraukia abidvi tarpriečio dalis prie fiziologiškos vidurinės siūlės (raphe perinei).

Tarpriečio trūkimo atveju, taip pat patartinas mastizolio vartojimas besiuvant; visa trūkimo sritis sutepama mastizoliu; siuvama siūlais, kurie lengvai išsiurbiami; susiuvus gi visa apylinkė padengiama sterilia vata. Mastizolinis tvarstis saugoja susiūtą tarprietį nuo suteršimo kraujais, išmatomis ir šlapimais. („Zbl. Gyn.“ 1938 m. 12 nr.). J. St.

### × **Psichiškų sutrikimų vyrų climax'o metu, lytinių neurozių ir lytinės impotencijos, taip pat prostatos hipertrofijos atvejais gydymas androstinu.**

V. Erdelyi, kuris jau seniai androstinu sėkmingai gyda psichiškus sutrikimus vyrų climax'o metu, taip pat lytines neurozes bei lytines impotencijas, neseniai pamėginęs šituo preparatu gydyti prostatos hipertrofijas pagal šią schemą: per 12 dienų kasdien pakaitomis 1 A- ir B-androstino ampulė, paskui vėl 12 ampulių po vieną kas antra diena, o, be to, 3 kartus per dieną po 1—2 tabletes androstino per 6—8 savaites. Praėjus 6 mėnesiams, gydymas kartotinas.

Dauguma atsitikimų gydymo išdavos buvusios nuostabios: jau po pirmojo gydymo prostata aiškiai sumažėjusi, kartu pranykę ir šlapinimosi sutrikimai, savijauta žymiai pagerėjusi ir lytinė potencija sustiprėjusi. Vienu atsitikimu buvęs stebėtas aiškus kraujospūdžio sumažėjimas. („Wien. med. Woch.“ 1937 m. 51 nr.). J. St.

### × **Hipertonija ir nėštumas.**

Th. Heynemann pastovios hipertenzijos su baltymais šlapimuose ar be jų atsitikimais pataria vengti nėštumo, kol pranyks hipertenzija. Jeigu prieš pasireiškiant hipertenzijai įvyko nėštumas, reikia palaukti. Chroniško nefrito, taip pat piktybinės anemijos ir cistinės inksto degeneracijos atsitikimais prognozė motinai ir kūdikiui esanti bloga. Taip pat esant švelniai sklerozei prognozė mažiausiai abejotina. Beveik visada čia kalbama apie 40 m. amž. moteris. Aukštas kraujospūdis ir amžius vaidina čia svarbų vaidmenį pagalbą teikiant. Panašiais sumetimais vadovaujamosi esant hipertenzijai be inkstų susirgimo. („Zbl. f. Gyn.“ 1937 m. 43 nr.). J. St.

### × **Mastitų gydymas unguentolan'u.**

Zollitsch 51 mastito atsitikimu pavartojęs gydymui unguentolan'a, į kurio sudėtį įeina, be kitko, žuvų taukai, sutrumpinęs gydymo laiką per pusę. Susidarę randai buvę mažiau jautrūs ir žymūs, negu gydant kitais būdais. („Zbl. f. Gyn.“ 1937 m. 43 nr.). J. St.

### × **Pogimdyminių kraujavimų gydymas folikulinu.**

W. Bauer (Düsseldorf) pogimdyminius kraujavimus, įvykusius del plačių uždegiminių pakitimų apnuogintame vidiniame gimtuvės paviršiuje, sėkmingai gyda folikulininiu hormonu (1.000 arba dar geresiau 10.000 pelių vienetų). Paprastai užtekdavę 4 švirkštimų. Šią gydymo metodę yra pasiūlęs Tietze, kuris ją laiką geresne, negu seniau vartojamą išgramdymą. („Zbl. Gyn.“ 1937 m. 47 nr.). J. St.

### × **Kas geriau veikia: ar visa ovarų liauka, ar tik grynas jų hormonas?**

E. Preisseecker, be hormoninių preparatų, taip pat taikęs ekstraktą iš visų kiaušidėčių (ovarų), vad. sistomensin'a, šiais atsitikimais:

Taikant sistomensin'ą per didelių kraujavimo bręstančiame ir klimakteriniame periode atsitikimais, gauta gerų padarinių, kai jis buvo duodamas per keletą mėnesių (mažiausias dienos davinyš — 8—10 dražečių). Per os duodamas nė kiek ne blogiau veikia, kaip ir švirkštėjais. Kraujavimų dėl myomų atsitikimais, taip pat uždegiminės kilmės kraujavimų atsitikimais gauta nuo sistomensin'o gerų padarinių.

Krūties spenelio pabrinkimo jaunoms merginoms arba klimakteriniame periode atsitikimais sistomensin'as pasirodęs vertingas vaistas, tačiau duodamas dideliais kiekiais (80 dražečių per savaitę); blogiau veikia sistomensin'as spenelių skausmingo pabrinkimo atsitikimais prieš subrendant ir prieš mėnesines.

Skausmingų mėnesinių atsitikimais padariniai buvę ne labai geri, bet tokie patys ir nuo gryno liuteininio hormono.

Pabaigoje autorius pabrėžia, kad sistomensinas, duodamas per os, mažai nusileidžia veikimu palyginti su švirkštėjais. („Wien. kl. Woch.“ 1938 m. 25 nr.). J. St.

× Moterų skausmingų ir negausių mėnesinių, taip pat neurastenijos, psichastenijos ir kitų susirgimų atsitikimais.

P. Sangiorgi sėkmingai taikęs androstiną (pakaitomis A- ir B- androstino ampules švirkščiant); dviem atsitikimais, be to, dar davęs tabletes.

Pasak autoriaus, būtų klaida visus moterų mėnesinių ir psichinius sutrikimus gydyti vyriškais organopreparatais, tačiau tais atvejais, kai nuo ovarų ekstrakto ir folikulino negaunama jokių padarinių ir kurių atsitikimais taip pat nepadedančios ir kitokios gydymo metodės, pautelių ekstraktai duoda pageidaujamą išdavą. („Rassegna Internazion di Clinica e Terapia“ 1937 m. 19 nr.). J. St.

#### × Mastitų išpėjimas.

E. Leinzingier (Graz) pataria gydyti krūties spenelių įtrūkimus (rhagades), norint išvengti jų padarinių — mastitų (mastitis interstitialis). Tam reikalui patartina ši technika: speneliai laikytini sausi žinduolių nemaitinimo metu; įtrūkimai apibarstomi sausi alucol'io arba palliacol'io milteliais (būtinai be extr. belladonnae, nes nuo jo žinduolis galės užsinuodyti); alucol'iu apibarstytas spenelis pridengiamas sausa paluke.

Šitų tvarčių veikimas aiškinamas šiaip: koloidinis aliuminis patenka į įtrūkimų bei plyšių gilumą ir nusausinąs opos paviršius, sudarydamas su jos išskyromis, eventualiai su pienu arba krauju — šašą, po kuriuo einąs gijimas.

Metodė visai nežalinga motinai ir kūdikiui, o jos išdavos esančios labai geros. („Münch. med. Woch.“ 1938 m. 20 nr.). J. St.

× Nėštuminio polineurito gydymas B<sub>1</sub>- vitaminu (betabion'u forte).

A. Hildebrandt ir H. Otto (Halo) sunkaus nėštuminio polineurito atsitikimu pavartoję gydymui B<sub>1</sub>- vitaminą (betabion'ą forte), dėl ko nėštumo eiga susitvarkiusi ir polineuritas pagijęs. Be kasdienių intraveninių betabion'o ar betabion'o-forte, dar buvęs taikomas cebion (C- vitaminas). Pacientė pakėlusį didelį kiekį betabion'o (iš viso 1.782 mg) be jokių nepageidaujamų pašalinių reiškinių (priešlaikinių gimdyminių skausmų, perdozavimo ir kumuliacijos reiškinių).

Šitas atsitikimas pamoko, kad, prieš ruošiantis pertraukti nėštumą, nepaisant sunkiausio nėštumo, išmėgintinas B<sub>1</sub>- vitaminas, kaip paskutinis bandymas. („Münch. med. Woch.“ 1938 m. 48 nr.). J. St.

× Ginekologinių organų kraujavimų gydymas C- vitaminu.

E. Junghans C- vitaminu (askorbinine rūgštimi) gydęs 35 pacientes, iš kurių 20 kankinusios dėl kraujavimo iš gimtuvės klimakteriniame

ir priešklmakteriniame perioduose. Likusių kraujavimo priežastis buvusi priedėlių uždegiminis auglys, gimtūvės myoma arba gimtūvės gleivinės uždegimas. Jos buvusios gydomos cebion'o Merck'o švirkštimais iš ryto ir vakare po 10 mg (20 amp.) į veną ar į raumenis; dieninis davynys — 100 mg. askorbininės rūgšties. Per os cebion nebuves duodamas. Kraujavimas liovėsis 4-ą, vėliausiai 6-tą dieną. Tik dviem pacientėms nestebėta gero veikimo (nežinoma dėl ko). („Klin. Woch.“ 1935 m. 25 nr.).

J. St.

#### × Endometritis puerperalis gydymas folikuliniu.

Doc. E. Engelhard (Graz), nustatęs endometritis puerperalis diagnozę (aukšta t<sup>o</sup>-ra, pūlingi plovimai, minkšta skaudama gimtūvė, gimtūvės priedėlių ir parametų dalyvavimo išskyrimas), lengvais atsitikimais švirkštęs vidutinį folikulino davinį (10.000 vienetų). Po 3—4 dienų tas pats folikulino davynys kartojamas. Sunkiais atsitikimais, kai iš karto yra aukšta t<sup>o</sup>-ra arba karštis nekrinta po 3-io švirkštimo, arba krečia šaltis, reikią tučtuojau išvirkšti 50.000 vien. folikulino ir tasai davynys pakartoti po 2—3 d. Net sunkiais endometritis puerperalis atsitikimais tokis gydymas numušas t<sup>o</sup>-rą, išsivalą bei sumažėją plovimai ir gimtūvė susitraukianti.

Kai, nepaisant šito gydymo, karštis tebesilaikąs, reikią manyti, kad užkrėtimas jau esąs perėjęs į priedėlius arba parametrus. Tokiais atvejais folikulinas jau nebegalįs padėti.

Spėjamas folikulino veikimas: jis sužadina gimtūvėje kraujo priplūdimą, dėl ko grįžtančios apsigynimo jėgos, apnuogintas gimtūvės vidinis paviršius pradeda gyti, be to, padidėjęs raumens įtempimas ir prasidedanti gimtūvės involiucija, pagaliau audiniai geriau tarpsta, opos greičiau užsidarančios ir pasidengiančios sveika gleivine. („Wien. Klin. Woch.“ 1938 m. 18 nr.).

J. St.

#### × C- progynon'o ir C- proluton'o vartojimas per os.

Prof. C. Clauberg ir Z. Ustün, pasirėmę savais bandymais, priėję išvadą, kad objektyvius pakitimus gimdomuosiuose organuose gali sukelti per os duodami folikulino ir lutein'o hormonų darytiniai — C- progynon'as ir C- proluton'as.

C- progynon'as sužadina: gimtūvės augimą, jos gleivinės regeneracija, gleivinės atsiklojimą ir kraujavimą (paliovus jo davus), kiaušdėčių (ovarų) augimo reiškinius.

C- proluton'as sužadina: gimtūvės gleivinės išskiriamojo periodo įvairias fazes, tikrąsias mėnesines (paliovus jo davus), hipertrofuotos gleivinės perėjimą liaukiškai cistiška kryptimi — į išskiriamąją fazę su laikine reakcija.

Autoriai, pasirėmę savo bandymais, nustatė, kad C- progynon'o daviniai per os turį būti 3—5 kartus didesni, negu švirkščiant intra musculos, o C- proluton'o — apie 6 kartus didesni.

Tuo būdu C- progynon'o ir C- proluton'o hormonų davimas per os gydymo tikslais esąs pagrįstas. („Zbl. Gyn.“ 1938 m. 32 nr.).

J. St.

#### × Nėštuminių dermatopatijų gydymas.

Trumpai aptaręs nėštuminės dermatopatijos (urticaria, krūties spenelio uždegimai, eritemos, dermatitai, nėštuminis niežulys ir nėštuminis prurigo, nėščiujų ekzema, lichen ekzematosis) ir atvaizdavęs ligšiolinius jų gydymo būdus (serumo ir nėščiujų serumo švirkštimai — A. Meyer ir Linser; arklių serumo švirkštimai — R. Freund; virkšties kraujo švirkštimai — Franz; nuosavo kraujo švirkštimai — Levy-Sola; Ringer'o-Rissmann'o skiedinio švirkštimai), E. Nawratil atpasakoja naują gydymo metodę — konservuoto nėščiujų serumo, gaminama Wien'os seroterapinėje įstaigoje, švirkštimus.

Autorius šitą serumą pritaikęs 17-kai nėštuminių dermatopatijų gydyti ir gavęs gerų padarinių 15 atsitikimų: 7 atsitikimais užtekę vienkartinio 10 ccm serumo švirkštimo, 6-iais atsitikimais — du kartu, su kelių dienų pertrauka, ir 3-mis atsitikimais — tris kartus.

Kadangi negalima tiksliai nustatyti, ar ir kuris serumas (po Heine-Medina's ligos sveikstančiųjų serumas, po tymų ir t. t.) buvęs pavartotas anksčiau pacientėms, autorius pataria, pirmą kartą švirkščiant konservuotą serumą, pasinaudoti Besredka's metode (už 3—4 val. prieš tikrąjį švirkštimą išvirkšti po oda 0,5—1,0 ccm serumo). Taip pat atjautrinimas pagal Besredka's metodą reikia praveisti atliekant tolimesnius švirkštimus.

Konservuoto serumo pranašumai: pastoviai, bent per 3 metus anti-toksinių savybių užsilaikymas; lengvas prieinamumas net dirbant neligoninių sąlygomis, kada yra sunku gauti nėščiųjų serumo. („Wien. Kl. Woch.“ 1938 m. 41 nr.). J. St.

#### × Epiduralinis ir intraliumbalinis B<sub>12</sub>- vitamino taikymas.

A. Friedemann (Bellelay) 2-iem tipiškoms Korsakov'o psichozėms atvejais su visišku bejėgiškumu ir smarkiu proto atbukimu ir 1-u Landry'o pakenkimo (po arsenobenzolinio gydymo) atveju pritaikęs gydymą epiduraliniais ir intraliumbaliniais B<sub>12</sub>- vitamino, iš dalies betabion'o pavidalu, švirkštimais ir gavęs puikių padarinių, nepaisant, kad šito preparato paprastas ekstrazarninis taikymas buvęs nesėkmingas. Visi 3 ligoniai per 4 mėn. atgavę darbingumą ir galėjimą vaikščioti, net sunkus organiškas proto atbukimas tiek pasitaisęs, jog ligoniai visiškai orientavęsi erdvėje ir laike. („Schweiz. Arch. f. Neur. u. Psych.“ 1937 m. 39 t.). J. St.

#### × Gydymas lytiniais hormonais.

Prof. H. W. Bansi (Berlin), grafiškai perstatęs vyriškų ir moteriškų lytinių hormonų, fenantreno išvestinių, chemišką struktūrą ir jų sąsąją su cholesterolu ir digitalinėmis substancijomis, ir pasirinkęs gausiniais darbais, nustato indikacijas lytiniais hormonams taikyti ne kaip substitucinį gydymą, bet prie įvairius bendrinius reiškinius, k. a.: psichinius sutrikimus, ypačiai klimakteriniame periode, to paties periodo kraujagyslinius sutrikimus, claudicatio intermittens, mastopatiją ir mastodiniją, prostatos hipertrofiją, chroniškus sąnarių pakitimus, hyperthyreoidismus'ą, odos susirgimus, niežulį (progynon'o tepalas; testoviron'o tepalas vyrams), mergaičių gėdos organų blenorėjinį susirgimą ir t. t. Autorius taip pat aptaria priešingos lyties hormonų teigiamas išdavas, aiškindamas tatau hormonų chemiškos struktūros panašumu.

Pagaliau autorius nagrinėja klausimą, ar geriau taikyti hormoniniai ekstraktai, ar chemiškai grynai hormonai, ir prieina išvada, kad, jeigu norima pavaduoti liaukos veiklos in toto iškritimas, tai reikia taikyti hormoniniai ekstraktai; o atskirų veiklų iškritimo atveju geriau taikyti grynai hormonai. („Med. Klin.“ 1939 m. 19 nr.). J. St.

#### × Vyriškojo lytinio hormono taikymas astenijos atvejais.

P. Oury, X. Larmurier ir M. Gorny taikę testosteroną šiais atsitikimais: protinės astenijos (psychasthenia, neurasthenia ir neurovegetacinės astenijos (vad. endosympathosis) atsitikimais su įvairiais nusiskundimais. Maži testosterono daviniai (5 mg) vyrams, o ypačiai moterims, pašalina išsekimo ir depresijos reiškinius. Išsekimo su besaikiu psichiniu susijaudinamumu atsitikimais testosteronas neindikotinas, nes blogai pakeliamas, ypačiai moterų.

Sėkmingas testosterono veikimas atitinkamais astenijos atsitikimais dar nėra pakankamai išaiškintas (vyrams gal pavaduoja pautelių vidinės sekrecijos nepakankamumą? moterims — organizmo prisotinimą stignamu vyrišku hormonu arba sutrikusios pusiausvyros tarp vyriškojo hormono ir ruginio hormono grąžinimą. („Paris Méd.“ 1938 m. 11 nr.). J. St.

× **Vyriškųjų lytinių hormonų taikymas kasdieninėje praktikoje.**

J. Salgo dažnai sėkmingai taikęs androstiną lytinių neurozių su lytine impotencija atsitikimais dažniausiai per os ir švirkštimais. Vienas žymiai nutukęs pacientas, turėjęs impotenciją, netekęs 15 kg svorio, savijauta pagerėjusi, potencija grįžusi į normą. 12 metų berniukas, nesavavalingai šlapinęsis, gavęs androstino po 1 tabl. 3 kartus per dieną, greitai liovošis šlapinęsis. („Sprski Arhiv.“ 1937 m. 9—10 nr.). J. St.

## Kronika

### MEDICINOS AUKŠTASIS MOKSLAS.

× **SARAŠAS LIGŲ IR KŪNO TRŪKUMŲ, KLIUDANČIŲ ĮSTOTI Į V. D. UN-TO MEDICINOS FAKULTETĄ.**

1. Didesnio laipsnio asthenia.
2. Plaučių tbc. (aktyvi forma).
3. Kitų organų tbc.
4. Organinės širdies ligos.
5. Chroninės odos ir jos padarų ligos.
6. Nepagydomi nervų sistemos ir psichikos susirgimai.
7. Mikčiojimas didesnio laipsnio.
8. Vidaus sekrecijos organų ligos ir trūkumai (hermaphroditismus, dystrophia adiposo-genitalis, neužaugos, iki 150 cm, basedovismus ir kt.).
9. Chroninis blakstienų kraštų uždegimas.
10. Vokų padėties anomalijos (ectropium, entropium, ptosis, lagophthalmus).
11. Neišgijusi trachoma.
12. Vaizdūs ragenos ir rainelės pakitimai (leucoma, coloboma ir kt.).
13. Turinčios palinkimą progresuoti arba kartotis uveos ir retinos ligos.
14. Vienos akies aklumas (visus 0,02 ir mažiau).
15. Vienos akies absoliutinis regėjimo aštrumas iki 0,5, jei antrosios akies jis yra mažesnis negu 1,0.
16. Abiejų akių absoliutinio regėjimo aštrumo suma mažesnė negu 1,5.
17. Myopija didesnė negu 6 dptr., hypermetropija didesnė negu 3 dptr. ir astigmatismus didesnis negu 3 dptr.
18. Abiejų akių akilaukio susiaurėjimas iki 30°.
19. Spalvų aklumas.
20. Akių žvairumas didesnis negu 5°.
21. Nystagmus.
22. Vienos ausies klausos sumažėjimas iki pusės normos.
23. Chron. pūlinis vienos ausies vidaus uždegimas (otitis media purulenta chr.).
24. Rhinitis chronica atroph. (ozaena).
25. Dantų pyorrhoea.
26. Dantų stoka (8 viename žande, arba 14 abiejuose žanduose).
27. Kosmetiniai veido trūkumai (didelio laipsnio).
28. Nugarkaulio ligos ir didesnio laipsnio trūkumai.
29. Išvarža (hernia).
30. Galūnių judrumo sutrikimai (del ankilozės, kontraktūros, paralyžiaus ir kt.).
31. Viršutinės galūnės nykščio nago falangos arba II ir III pirštų 2 distalinių falangų stoka.
32. Apatinės galūnės sutrumpėjimas didesnis negu 4 cm.
33. Apatinės galūnės formos iškrypimai didesnio laipsnio (coxa vara, pes planus ir kt.).
34. Varices cruris.

35. Kitos ligos ir kūno trūkumai, galinčios kliudyti dirbti profesinį darbą.

36. Keletas ligų ir kūno trūkumų, kurie paskirai yra mažesni, negu aukščiau paminėta.

#### IVAIRENYBĖS

× **Kauno kraujo transfuzijos stočiai reikalingi geros sveikatos kraujo davėjai**, kuriais gali būti vyrai ir moterys nuo 20 iki 40 metų amžiaus. Už kraują atlyginama po 15,— RM už 100 gr. Be to, duodama papildoma maisto norma.

Davėjai gali registruotis kasdien darbo valandomis Kęstučio 6, III a., tel. 20778.

× **Nusikaltėliai Amerikoj nebus sterilizuojami.** Iš New Yorko pranešama, kad vyriausiasis Jungtinių Valstybių tribunolas nustatė, jog prieštarauja konstitucijai nusikaltėlių sterilizavimo įstatymas. Tuo būdu ateityje draudžiamas savanoriškas arba priverčiamas sterilizavimas. Ligi šiol Jungtinėse Valstybėse kalėjimuose buvo slapta sterilizuojami nusikaltėliai, kurie yra atlikę daugiau kaip dvi žmogžudystes bei vagystes.

#### × Gimimo ir mirties atsitikimų registravimo tvarka.

Kauno miesto Komisaras praneša. 1942 m. gegužės 9 d. įsigaliojo vokiečių metrikų įstaigų įstatymas, kuris taip pat ir viešosioms gimdymo, akušerijos ir pan. įstaigoms bei ligoninėms uždeda tam tikras pareigas.

Atitinkamos viešos gimdymo, akušerijos ir pan. įstaigos ar ligoninės vedėjas arba kompetentingas valdinės įstaigos įgaliotas valdininkas ar tarnautojas privalo vokiečių metrikacijos skyriui (Miesto Komisarui) pranešti apie gimimo atsitikimą; šiam tikslui panaudojamas nustatytos formos formuliaras. Formuliarai gaunami vokiečių metrikų įstaigoj.

Kiekvienas gimdymas privaloma vienos savaitės būvy pranešti metrikų įstaigos valdininkui.

Mirties atsitikimais viešose gimdymo, akušerijos, ligoninėse ir pan. įstaigose, kalėjimuose, auklėjimosi įstaigose ir kt. tos įstaigos vedėjas yra įpareigotas pranešti apie mirties atsitikimą. Pranešimas daromas pagal nustatytą formą. Formuliaras gaunamas vokiečių metrikų įstaigoje.

Kiekvienas mirties atsitikimas turi būti praneštas metrikų įstaigos valdininkui vėliausiai sekančią darbo dieną.

Kas nelaiku vykdė savo pranešimo pareigą, yra baudžiamas.

Lavonas gali būti palaidotas tik tada, kai mirties atsitikimas įregistruotas.

Laidojimo tikslu metrikų įstaigos valdininkas išduoda pažymėjimą.

#### MED. GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **Med. gydytojo praktikos teises** yra gavę šie med. gydytojai: Babianskis Mykolas, Barkauskas Vytautas, Bintakys Fricas, Blaščakas Martynas (laik.), Bodzenta Adolfas (laik.), Chviesko Adolfas (laik.), Černiecovas Anatolijus (laik.), Daniūnas Ignas, Drozdovičienė Jadviga (laik.), Grabovieckienė Leokadija (laik.), Gražytė Barbora, Jankevičius Stasys, Jurevičius Aleksas (laik.), Kaveckas Antanas, Lukinas Leonidas, Mačiulis Jonas, Martusevičius Alfonsas, Matiukas Faustas, Mickielevičiūtė Kazė (laik.), Milevičius Antanas (laik.), Milevskienė Marija (laik.), Morkus Juozas, Piečko - Piaseckienė Olga (laik.), Paužienė Valentina, Rogovskis Petras (laik.), Rudzinskas Juozas, Sokolovskis Ksaveras (laik.), Svida Mykolas, Širmenis Vincas, Švedas Eugenijus, Tyminskis Juozas (laik.), Tumas Andrius, Urbas Stasys, Vinča Aleksandras (laik.), Zaborskis Juozas ir Zaleskis Vaclovas (laik.).

× Medicinos personalas buv. Vilniaus ir Kauno gubernijose  
1859—1863 metais.

	Buv. Vilniaus gub.			Buv. Kauno gub.	
	1859 met.	1862 met.	1863 met.	X rev. metu	1863 met.
Med. gydytojų:					
tarnaujančių .....	68	—	—	39	—
laisvai praktikuojančių .....	25	—	—	43	—
Iš viso .....	93	103	105	82	98
Veterin. gydytojų .....	19	—	—	3	—
Felčerių:					
tarnaujančių .....	8	—	—	—	—
laisvai praktikuojančių .....	6	—	—	—	—
Iš viso .....	14	—	—	32	—
Akušerių:					
tarnaujančių .....	19	—	—	—	—
laisvai praktikuojančių .....	34	—	—	—	—
Iš viso .....	53	—	—	18	—
Rauplių skiepytojų ....	172	—	—	135	—
Vaistinių .....	20	—	—	24	33

**DANTŲ GYDYTOJŲ REIKALAIS.**

× Dantų gydytojo praktikos teises yra gavę šie dantų gydytojai: Balšaitytė Valerija, Eivienė - Mažeikaitė Valė, Girdauskaitė Ona, Gontytė Elena, Jodickaitė - Klusienė Marija, Kačanauskaitė Valerija, Kairytė Aldona, Kulbokaitė Teresė, Kurliandskaitė Morta, Mikalaitė Regina, Mineikaitė Ona, Misiūtė Pranė, Paltanavičienė - Pikturnaitė Jadviga, Petrauskas Lucijonas, Sakevičiūtė - Danilevičienė Joana, Savič - Siankienė Valė (laik.), Snieškienė Janina, Stankelytė - Bintakienė Stanislava ir Volianskis Adomas.

**SVEIKATOS REIKALAIS.**

× Vyr. Sveikatos Valdybos žinios apie užkrečiamąsias ligas 1942 m. balandžio mėn.: typhus abdom. 109, paratyphus 9, typhus exanthem. 149, sepsis puerper. 6, erysipelas 13, encephal. epid. 1, mening. epid. 136, diphtheria 162, pertussis 45, scarlatina 104, morbilli 99, trachoma 337, tuberculosis 745, tetanus 1, malaria 1, gonorrhoea 281, syphilis 91, parotitis epid. 36, varicella 4, poliomyel. 1, influenza 21, enterocolitis 11, scabies 56.

× Naujas būdas bakterijoms nugalėti. Reich'o Heidelbergo institute susekta, kad sulfamidinės grupės cheminiai vaistai veikia daugelį užkrečiamų ligų, sukeliama įvairių koku. Betyrinėjant šitame institute, taip pat ir Weihestephan'o (Bayern) žemės ūkio akademijoje, patirta, kad iš kai kurių karvių pieno negalima buvo surauginti sūrio. Pagaliau paaiškėjo, kad šitų karvių piene stigė tam tikrų medžiagų, reikalingų sūrio bakterijoms. Ta medžiaga, pasirodė, yra tam tikras H<sub>2</sub>- vitaminas, chemiškai pavadintas „para-aminobenzoline rūgštimi“. Sulfamidinių vaistų pagalba panaikinus H<sub>2</sub>- vitaminą, be kurio negali gyvuoti ligų sukėlėjai kokai, turės žūti ir šitie kokai. Šią darbą atlieka sulfamidiniai vaistai, atimdami maistą iš koku. Tuo būdu ateities medicina, vartodama vaistus, verčiančius bakterijas bei kokus badauti, galėsianti išgydyti daugelį infekcinių ligų.