

1

LIETUVIŠKOJI MEDICINA



žurnalas, skiriamas medicinos teorijos ir praktikos reikalams

XXIII met.

1942 m. rugsėjo mėn.

Nr. 9

Gyd. N. Indrašius.

Sympathosis.

(Iš V. D. Un-to Nervų ir Psichikos klinikos. Vedėjas — adj. dr.
V. Vaičiūnas).

Pastaruoju metu mokslas apie neurozes*) dar nėra nusistovėjęs — vyrauja dvi kryptys: viena neurozes aiškina psichologiniu požiūriu, antroji — somatologiniu, būtent, neurozių atsitikimais temato tiksliai patofiziologinį substratą. Dar neseniai iš šitų dviejų krypčių pradėta daryti sintezė — neurozės laikomos sudėtingu somatopsichiniu sindromu. Kaskart vis dažniau pastebima, kad psichoneurozių, psichinių susirgimų atvejais dažnai negaluoja ir atskiri vidaus organai. Vidaus organų veikla yra labai glaudžiai susijusi su galvos smagenų žieve (prisimintini Pavlov'o darbai). Negalima įsivaizduoti, kad kurio nors organo susirgimas galėtų būti visai atskirtas nuo organizmo. Atskiras stovis pareina nuo viso organizmo neurinių humoro-elektrolitinių ir panašių veiksmų (gražiai tai aiškina L. A. Orbeli savo knygoje „Nervų sistemos fiziologijos paskaitos“ 1938 mt.).

Visų šitų naujųjų aiškinimų fone iškyla didelė reikšmė vegetacinės**) nervų sistemos, kuri reguliuoja pagrindines gyvybines viso organizmo funkcijas (lygiuosius, iš dalies ir skersaruožius raumenis, skersaruožius širdies raumenis, liaukas). Yra autorių, kurie visas neurozes tik ir teaiškina vegetacinės nervų sistemos susirgimais (pvz., Grasset).

*) Šią terminą sugalvojo švedas Cullen 1776 m.

**) Simpatinė sistema pirmasis pavadino XVIII šimtetyje Paryžiaus anatomas Winslow, norėdamas pabrėžti, kad vidaus organai dalyvauja džiaugsmo, liūdesio ir kt. jausmų pasireiškime, lyg simpatizuoja, atjaučia. J. N. Langley siūlo vadinti autonomine sistema, kadangi ji esanti nevalinga. Jisai nesutinka, kad būtų vadinama vegetacine sistema, tat tinką tik augalų pasauliui. Kai kas pagal W. Heubnerį vadina visceraline sistema, L. R. Müller vadina gyvybinių nervų sistema (Lebensnervensystem).

Kadangi neurozių atsitikimais vegetacinės nervų sistemos vyravimas kai kurių autorių yra ginčijamas, tai tie neuroziški susirgimai, kur neabejotinai yra kalta vegetacinė sistema, išskiriami į atskirą grupę, vadinamą *sympatozėmis**) (gal geriau būtų vadinti „vegetozėmis“). Tuo būdu iš neurozių tarpo skaičiaus išskiriama didoka susirgimų grupė, turinti konkrečią klinišką formą ir neretai efektingą terapiją. Šitokie susirgimai anksčiau buvo priskiriami čia prie neurastenijos, čia prie histerezijos, čia prie hipochondrijos, čia prie neurozių, psichoneurozių, psichastenijos, čia prie psichopatijos, čia prie „dekstritų“ ir t. t.

Dabar simpatozės turi įvairius pavadinimus. Kai kas vadiną *sympathicismus*, Sicard — *dystonia vegetativa*, Guillaume — *neurotonia*** (geriau būtų vadinti *neurodystonia*), Laignel-Lavastine — dar ir *hyperholosympathicotonia* (graikiškai olos → visas).

Laignel-Lavastine simpatozės sąvoką supranta plačiai — tat lyg simpatinio sindromo sinonimas. Jisai simpatoze vadina ir atskirų organų ir ištisu sistemų neurotiškus reiškinius, galop net tokiuos sudėtingus simptomokompleksus, kaip, pvz., *neurasthénie solaire*, *neuropathie psycho-splanchnique*. Dabar simpatoze tevadinaimi tiktai tie neurotiški reiškiniai, kurių pagrinde glūdi atskiros srities vegetacinės nervų sistemos funkcijos sutrikimas.

Vegetacinė nervų sistema susideda iš simpatinės ir parasimpatinės nervų sistemu. Simpatinė nervų sistema išeina iš nugaros smagenu, torako-lumbalinės dalies (nuo I torakalinio segmento iki III lumbalinio), ir eina į vidaus ir kitus organus. Parasimpatinę nervų sistemą sudaro: 1) n. oculomotorius, 2) chordae tympani ir n. glossopharyngeus, 3) n. vagus, 4) n. pelvicus.

Impulsai vegetacinėje nervų sistemoje laksto žymiai lėčiau, 1—2—3 m, somatinėje — 70—100 m per sekundę. Nervinė įtaka reguliuojama humoraliai (adrenalininių ir acetyl-cholininių medžiagų — simpatinei ir parasimpatinei sistemoms).

Vegetacinė nervų sistema filogenetiškai yra senesnė, ji randama ir bestuburiniuose gyvijuose. Somatinė nervų sistema yra vėlyvesnės evoliucijos padaras, ji daugiau yra specializuota. Šitai svarbu žinoti, aiškinant įvairių nervinės kilmės ligų (pvz., kad ir įvairių myopatijų) patogenezę, turint galvoje išsivystymo atsilikimą, atavizmą.

*) Šitą terminą sukūrė Laignel-Lavastine (žiūr. jo didžiausią (1080 p.) apie vegetacinę nervų sistemą monografiją „Pathologie du Sympathique“. Paris, 1924).

***) Guillaume: Vagotonies, Sympathicotonies, Neurotonies, Paris, 1925. Autorius skiria *neurotonie intriquée*, kai yra simpatikotonijos ir parasimpatikotonijos mišinys, ir *neurotonie alternante*, kai perijodiškai kaitaliojasi simpatikotonija su vagotonija (prisimintina mėnesinės, migrenė, ciklotimija ir t. t.).

Pastaraisiais laikais įvairių ligų etiologijos klausimuose nepamirštama vegetacinė nervų sistema. Pvz., įvairių auglių, net vėžio, išsivystyme kaltinama vegetacinė nervų sistema.

Vegetacinės nervų sistemos susirgimams priskiriamos ir šios ligos: asphyxia localis symmetrica (morbus Raynaud, gangraena angiospastica s. spontanea), claudicatio intermittens (dysbasia s. dyskinesia angiosclerotica), erythromelalgia, morbus Quincke (oedema acutum circumscriptum), hydrops articularum intermittens, urticaria gravis, pseudotumor cerebri, hemicrania, sclerodermia (dystrophia nervosa scleroticans), hemiatrophia faciei progressiva, osteoporosis et osteosclerosis disseminata, contractura Dupuytreni, trophoedema chronicum neuropathicum (morbus Meige), sympathalgia (causalgia, neuritis ascendens skausmai, amputacinių kulčių skausmai), neurodystrophia (dystrophia musculorum progressiva), hypertrophia myopathica, dystrophia adiposohypogenitalis, lipodystrophia progressiva, spondylosis rhysoelica, spondyloarthritis deformans, hemihypertrophia facialis, hemihypertrophia totalis, hemihypertrophia cruciata, bendrinis sutysimas (kas kartais pasitaiko cirkuliarinėje psichozeje, po fizinų bei psichinių traumų, amencijoi, morbus Simmondi atveju ir t. t.).

Čia trumpais bruožais tepaminėsime tik dažniau pasitaikančias simpatozes ir jų gydymą.

Pilvinė simpatozė, *sympathosis abdominalis*. (plexus solaris simpatozė).

Dažniausiai pasitaiko plexus solaris funkcijos sutrikimas, kurį neretai sukelia perigastriniai procesai. Įvairūs gastritai, skrandžio opa ir pan. po truputį paliečia ir gretimuosius organus bei sritis. Galop procesas pasiekia ir vegetacinę sistemą, plexus solaris. Kaip apskritai visur kitur nervus, taip ir čia — plexus solaris gali susargdinti kuris nors iš trijų veiksnių: 1) mechaninis, 2) kraujo cirkuliacijos sutrikimas ir 3) intoksikacija, infekcija. Taip susargdintas plexus solaris greitai nepagyja. Atsiranda šitos vegetacinės nervų sistemos skausmai (sympathalgia), kurie su skrandžiu gali toliau ir nieko bendro nebeturėti. Tokie simpatalginiai skausmai yra labai savotiški, nevienodo tipo, difuziški, be tikslios lokalizacijos ir sistemos: jie labai lengvai iradijuoja į naujas sritis, padidėja nuo emocijų, triukšmo, atmosferinių svyravimų; labai stipriai tokie skausmai veikia žmogaus nuotaiką, savijautą, sukelia nerimą, sielvartą, liūdesį. Tokie skausmai esti pastovūs, kartais neduoda pasilsėti nei dieną, nei naktį. Epigastrinio skaudamumo sąsya su plexus solaris jau žinomas nuo 1856 metų. Sveikam žmogui spaudžiant plexus solaris skausmo nejaučiama. Epigastrinis skaudamumo taškas atitinka ganglion coeliacum. Šita sritis surandama šitaip: išvedama horizontalinė linija tarp abiejų šonkaulių pusių kremzlių masyvų; šią liniją perkirsdama linea alba sudaro du stačiakampius trikampus, kurių statieji kampai yra susikirtimo vietoje. Epigastrinis skaudamumo taškas randamas dešiniojo trikampo

stačiajame kampe, arba kartais truputį žemiau. Pacientas reikia pastatyti arba pasodinti, įremti pirštus nurodytoje vietoje ir liepti pūstis. Tada plexus solaris estis spaudžiamas, ir neretai ligonis pajunta dieglį, kuris dažnai ilgai užtrunka. Kiti ligoniai net stebisi, kad toks paprastas suspaudimas sukėlė didelį ir ilgai trunkantį skausmą.

Pirmasis plexus solaris susirgimo simptomas yra jo skaudamaumas spaudžiant. Prieš minint sekantį simptomą, reikalinga pažymėti, kad plexus solaris dalyvauja visų pilvo organų inervacijoje, o viršutiniosios jo dalys lengvai paveikia širdį ir kitus organus, ir nuo to pradeda vystytis nauja torakalinė simpatozė; apatiniosios dalys veikia žarnas, ir nuo to pradeda vystytis antrasis simptomas — atsiranda chroniškas kolitas, čia vidurių užkietėjimas, čia viduriavimas, iš žarnų išsiskiria daug gleivių (sutrikus sekrecinei inervacijai). Trečiasis simptomas bus skrandžio neurozė — motorikos sutrikimas, spazminiai skausmai, dispepsijos ir t. t. Taigi, dažnai skrandžio neurozė nėra atskiras susirgimas, o tiktai abdominalinės simpatozės vienas simptomas.

Plexus solaris patologiškas stovis paveikia neretai antinksines liaukas, nuo ko išsivysto adinamija — žmogus pasidaro bejėgis, jaučiasi labai nuvargęs, nusilpsta raumenys; panašiai pasidaro, susilpnėjęs adrenalininės sistemos funkcijai.

Apskritai imant, serga abdominaline simpatoze, dauguma skundžiasi skausmais duobutėje, ypač pavalgius; skausmai išsisklaidą čia į pilvą, dažnai kairiojoje pusėje, čia į krūtinę. Kartais po valgymo net vemiamą. Skaudant pilvui atsiranda bloga nuotaika, liūdnumas (žmonės sako „kaip devynios pėnyčios“). Tokie ligoniai labai greit pavargsta, jaučiasi nusilpę. Pradeda nebetikusiai dirbti, apsileidžia, kartais net meta savo darbą, ypač tais atvejais, kai procesas pasidaro chroniškas ir kai jau yra prisidėjusi iradijaciškai krūtininė simpatozė. Pasitaiko, kad žmogus jaučiasi esąs didelis ligonis, o ambulatorijos dažnai laikomas simulantu, kai prašo išrašyti nedarbingumo lapelio. Dažnai jiems skauda galva, užėina širdies mušimas. Įvairiose kūno vietose pasireiškia parestezijos. Esti blogas miegas, kankina nemalonūs sapnai.

Tiriant toki simpatozininką, objektyviai vidaus organuose nieko ypatingo nerandama, išskyrus kartais rentgenu pastebimą žarnų arba spazmiškumą arba atoniją. Tiriant neurologiškai randamas voku, liežuvio, ištiestų rankų pirštų drebinėjimas, gyvi periosto, sausgyslių refleksai, ryškus dermatografizmas, gyva pilomotorinė reakcija, su palinkimu generalizuotis, padidėjęs prakaitavimas, kad net iš pažasčių šaltyje varva prakaitas, greitas pašiurpimas.

Tokių ligonių kiekvienoje ambulatorijoje pasitaiko kasdien, jie turi įvairiausių skundų. Jų tarpe esti daug tokių, kuriuos *Charcot* vadindavo „*homme aux petits papiers*“. Sergantieji abdominaline simpatoze sveikatos tikrinimo komisijų kartais laikinai priskiriami visai pagrįstai prie trečiosios invalidumo grupės (aprėžtas nedarbingumas), net ir prie antrosios grupės (netinka jokiame profesiniame darbe). Gydytojai, turėdami galvoje „*Vyr. Sveikatos Valdybos Žiniose*“ 1942 m. 2 nr. paskelbtą nurodymą dėl gydytojų liudijimų išdavimo nedarbingumo reikalui, į tokių ligonių (dažnai sunkių simpatozininkų) skundus nebekreipia dėmesio, kartais net subarama: „Nepasakokite fantazijų!“

Patogenezė. Kad galima būtų geriau suprasti abdominalinės simpatozės patogenezė, truputį žvilgtersime į vegetacinės nervų sistemos fiziologiją.

1. Kiekvieno organizmo veikimas pasižymi dviem ypatumais: 1) organizmas reaguodamas refleksiškai, automatiškai arba sąmoningai, 2) kartu keičia ir savo organų veiklą, pritaikydamas organus reikiamai reakcijai, funkcijai. Šitoks veikiančio organo (ar receptoriaus, ar efektoriaus) prisitaikymas vadinamas *adaptacija**). Mūsų organai nėra fiksuoti kaip kokie nors instrumentai; pradedant raumenimis ir baigiant nervų sistema, viskas prisitaiko reikiamai reakcijai bei veiksmui — adaptuojasi raumenų tonusas, kraujas apytaka prisitaiko reikiamam darbui. Nėra jokio veiksmo be atitinkamo organo adaptacijos. Todėl kiekvienas, ar čia refleksinis, ar čia sąmoningas veiksmas sukelia organizme tam tikrus pakitimus, atitinkamus veikiantiems organams.

2. Adaptuojasi ne tik vienas kuris nors organas, bet, kai prireikia, adaptuojasi ir visi organai kartu, visas organizmas. Šita bendrinė viso organizmo adaptacija į tam tikrą situaciją vadinama *emocine adaptacija*. Emocinės reakcijos efektinė fazė yra adaptacinis reiškinys, tik ne vieno kurio nors atskiro organo, bet viso organizmo tam tikroje situacijoje.

Kad būtų aiškiau, keliais žodžiais panagrinėsime emocijos fiziologiją pagal *Cannon*’ą ir *Crile*. Pvz., pykčio ir baimės emocijų atvejais organizme daugiau išsiskiria adrenalino, t. y. padidėja antinkstinių liaukų veikla, kas pakelia simpatinės nervų sistemos tonusą. Sąsąsijoje su tuo organizme išsivysto daug pakitimų: padidėja širdies veikla, apstoja virškinimas, iš virškinamųjų takų kraujas persimeta į raumenis, kepenyse glikogenas pradedamas intensyviai versti cukrumi, kuris kraujui nunešamas į raumenis. Adrenalinas padidina raumenų pasiruo-

*) Kitu požiūriu apie tai svarstyta mano straipsnyje „Smagenų veiklos aiškinimas prof. Lazarevo adaptacijos ir prof. Lapique’o izochronizmo dėsniais“. „*Medicina*“ 1936 m. 6 nr.

šimą susitraukimams ir atstato raumenų susitraukimo galią, išiekvotą ankstyvesnių susitraukimų. Iš viso to peršasi išvada, kad emocija yra ypatinga raumenų veiklos forma, kitaip sakant, raumenų sistemos pasiruošimas veikimui. Šito pasiruošimo atveju vyksta organizme pasikeitimai, iki tam tikro laipsnio analogiški tiems, kurie pastebimi žmogui nusidūribus raumenimis — po stiprios emocijos atsiranda nuovargio jausmas. Emocijos paruošia organizmą toms judomoms reakcijoms, kurios, filogenetišku požiūriu, būdavo tiesioginiai emocijų padariniai: baimės emocija — bėgimas; pykčio emocija — kova. Emocijos yra evoliucijos išdirbtos reakcijos į išorinius dirginimus.

3. Trečiasis svarbus veiksnys — organizmo vidinės jauslės (vidiniai receptoriai), kurios junta vidinius adaptacinius procesus. Šitas endoceptyvinius jautrumas perduoda sąmonei visus kompleksinius adaptacinius organizme pakitimus, kurie atitinka tam tikrą išorinę reakciją. Toks adaptacinių procesų sąmonei persidavimas vadinamas emociniais jutimais. Emociniai jutimai savo būdu turi didelę įtaką sąmonei ir apskritai elgsenai; pvz., simpatalgija labai pakeičia žmogaus nuotaiką ir patį žmogų.

Tam tikra situacija, kurioje organizmas atsiduria, perduoda vidaus organų funkciją, ir tas viskas pareina nuo situacijos išsąmoninimo. Gal būt tiek viršinės elgesio, tiek ir vidinės adaptacijos reakcijų pradininkas yra sąmonė.

Emocinės adaptacijos impulsai pernešami vegetacinės nervų sistemos. Todėl sutrikus vegetacinės sistemos funkcijai, sutrinka ir adaptaciniai procesai. Bet vegetaciniai nervai nėra vien tik emocinės adaptacijos sistema.

Kai vegetacinė nervų sistema susergera toje vietoje, kur vyksta adaptacija, kaip, pvz., plexus solaris dalyvauja visu pilvo tuštymo organų adaptacijoje, tai vis dėlto pati adaptacija vystosi pakankamai, jei tik išorinė situacija ryškiai nepakinta. Bet kai organizmas patenka į sunkią situaciją ir kai dėl šito pakinta viso organizmo vidinė reakcija, tada susirgusi vegetacinė nervų sistema, kuri yra įpareigota aptarnauti šią reakciją, nebeįstengia atlikti adaptacinio uždavinio, tada pasireiškia patologinė emocija — emocinio proceso efektinė fazė esti sutrikusi. Pvz., vienas kuris organas, kuriam reikalinga intensyviau veikti, savo veiklą jau per daug padidina, o kitas organas, kuris taip pat turi reaguoti, pasidaro neutralus. Tada išsivysto patologiškas emocinio proceso efektinis kompleksas. Visas šitas kompleksas, — pradedant nuo susirgusio organo — skrandžio ir baigiant sąmone, asmenybe, — sudaro vienin-

ga visumą*), kuri išsivysto del plexus solaris negalavimo. Šitas kompleksas ir vadinamas pilvine simpatoze, norint atskirti nuo kitų simpatozių, su skirtingomis priežastimis ir skirtingais kompleksais.

Minėtoji patloginė emocija, kuri per vidines jusles pasiekia samonę, yra labai nemalonus dalykas, žmogų padaro hipochondriką, kartais net nedarbingą. Patloginė emocija yra visiškai nepanaši į įprastuosius kompleksus, kuriuos mes esame įpratę atitinkamomis situacijomis vadinti baimės, pykčio, džiaugsmo ir t. t. emocijomis. Tada žmogus junta kažką ypatingą, neįprastą. Todėl dažnai ligoniai kalbą apie kurio nors organo, arba kurios nors vietos maudulį, nerasdami žodžių patologiniam jausmui paaiškinti. Gydytojas, kuris laukia konkretaus atsakymo, galvoja, kad ligonis pasakoja visokius niekus. Panašūs juntamieji kompleksai nėra atsitiktiniai, juose galima rasti tam tikras dėsningumas.

Gydymas. Kai yra susirgęs plexus solaris, nepaisant, ar čia buvo kaltininkas infekcija (gripas, angina, plaučių uždegimas, šiltinė ir t. t.), ar įvairios intoksikacijos**), ar smarkūs emociniai sukrėtimai ir t. t., — stengiamasi kompensuoti šitos vegetacinės nervų sistemos dalies funkcija. Vegetacinėje nervų sistemoje, palyginus su cerebrospine, vyksta procesai yra pastovūs, ilgai trunką. Todėl gydymas nuolat (maždaug kas pusmetis) kartojamas. Gydant stengiamasi pakeisti vegetacinės nervų sistemos tonusas. Tam reikalui labai sėkmingai vartojama plexus solaris anodizacija. Pacientai stebisi, kad tokia paprasta priemonė tiek daug padeda. Po pusmečio ligoniui vėl pradeda grįžti simpatozė, todėl gydymas reikia kartoti.

Antroji priemonė — pilvo šildomieji kompresai; labai gerai padeda kolito atsitikimais.

Pilvinės simpatozės atveju išsivysčiusi adinamija šalinama su adrenalinu (sol. adrenalini 1:1000) į vidų dukart per dieną už pusvalandžio prieš valgant po penkis lašus. Dar geriau vartoti efedriną.

Trečioji priemonė — kvėpavimo pratimai. Oras iš plaučių su jėga iškvepiamas visai. Paskui giliai įkvėpiama, ir sulaikytas oras kelis kartus smarkiai stumiamas į diafragmos pusę. Galop iškvepiama. Tokiu būdu masažuojasi plexus solaris.

Dr. R. Eisenmenger („Die ärztl. Praxis“ 1938 m. 8 nr.) teigia, kad kvėpavimo pratimai turi didelės profilaktinės ir terapinės reikšmės. Labai didelės įtakos turi kvėpavimo pratimai (ypač diafragminis, pilvinis kvė-

*) Laignel-Lavastine todėl ir siūlo vegetacinę nervų sistemą vadinti holosimpatine (olos graikiškai visas) sistema.

**) Hirschmann (1863 m.), Langley, Dickinson ir kt. eksperimentais yra įrodę, kad labai didelis vegetacinės nervų sistemos nuodas, be kitu, yra nikotinas.

pavimas): 1) širdžiai, 2) kepenims, 3) tulžies pūslėi, 4) blužniai, 5) kasai (pancreas), 6) inkstams, 7) virškinamiesiems takams, 8) moterų lyties organams, 9) plaučių profilaktikai ir kai kurioms jų ligoms, pvz., emfizemai, chroniškam bronchitui (ne tuberkuliozinės kilmės), bronhektazijai, asthma bronchiale. Diafragminis kvėpavimas tampa aortą ir lankstas jos lanka, nuo to gerėjanti ne tik aortos sienelių, bet ir vainikinių kraujagyslių funkcija. Kvėpavimo pratimai gerai veikia gastrokardialinį simptomų kompleksą.

Toliau galima kombinuoti fototerapija, balneoterapija, hidrototerapija, kinezinė terapija, kurortinis gydymas.

Iš cheminių priemonių vartojami hormoniniai preparatai (adrenalinai, kaip jau buvo minėta, cholinai, hipofizinas, insulinas, ovarinas), alkaloidai (atropinas, ergotinas, pilokarpinas, ezerinas, nikotinas, chininas, kofeinas ir t. t.), elektrolitai (kalcio druskos, nitritai, jodo preparatai, šarmai ir t. t.). Iš jų daugelis veikia ne specifiskai, bet amfotropiškai.

Dar galima paminėti Bonnier'o refleksinę terapija — įvairiose nosies gleivinės srityse vietose prideginimai, kurie refleksiskai dirgina pailgosiose smagenyse esamus tam tikrus centrus, o iš čia impulsai eina į vidaus organus.

Krūtininė simpatozė, sympathosis thoracalis.

Tarpuplaučių (mediastinum'o) susirgimai, įvairūs pleuritai, įvairūs suaugimai tarpuplaučių srityje paliečia ir šitos srities inervacinį aparatą, kartu užgaunami ir ryšiai, kurie eina ir į plexus solaris ir į širdį. Idomu, kad ir šitais atsitikimais išsivysto hipodinamijos arba adinamijos reiškiniai, antinkstinių liaukų veiklos sutrikimas su kraujospūdžio sumažėjimu. Tokiais atsitikimais kartais užtinkama išstumta iš savo vietos širdis bei aorta. Neretai paliečiami ir truncus sympathicus, tai duoda naujų reiškinijų, sindromų, pvz., kausmai, iradijuoja į nugarą, į mentes.

Sergantieji vidurių simpatoze, nors ir yra opūs, nerviškai nusilpę, apskritai išsekę, bet dažnai esti aktyvūs, su iniciatyva, produktingi darbe; tokiems rečiau pasitaiko didelis asteniškumas. Visai kitoks pobūdis sergančiųjų krūtinės simpatoze; pastarieji pasižymi bendrinio suglebimu, apatiškumu, iniciatyvos stoka, neryžtingumu, įtarinėjimais ir t. t.; čia rečiau pasitaiko ligos etiologijoje infekciniai susirgimai, dažniausiai kaltininkas esti įvairūs gyvenimo smūgiai, įžeidimai, psichinės traumos; pas juos dažniau pastebimi endokrininiai sutrikimai, distireozė, subfebrilitetas, astenija.

Krūtininės simpatozės atsitikimais ligonius vargina galvos, neurasteniniai skausmai (sunkumas, spaudimas, nutirpimas ir t. t.), pulsacija smilkiniuose, skausmai nugaroje, tarp menčių; pasireiškia tvinksnio labiliškumas, kraujospūdžio svyravimai, padidėjęs širdies raumenų susitraukimas, vazomotorų labiliškumas.

mas; tokie ligoniai visada „jaučia“ savo širdį, skundžiasi širdies mušimu, ypač jaudinant, neretai skundžiasi „širdies apmirimu“. Objektiviai nei širdyje, nei kraujagyslėse nukrypimų nuo normos nerandama.

Sergantieji vidurių simpatoze galima apibūdinti kaip e k z o g e n i š k a i a s t e n i z u o t i, o s e r g a n t i e j i k r ū t i n i n e s i m p a t o z e — k o n s t i t u c i š k a i l a b i l ū s. Tolimesnė krūtininės simpatozės eiga esti tokia pati, kaip ir vidurių simpatozės atveju.

Gydymas. Krūtininei simpatozei gydyti mažiau yra priemonių, nes čia anodizacija yra neveikli, tur būt dėl to, kad nebepasiekia giliau esančiųjų nervų. Daug padeda stuburo perkusija*). Eksperimentais nustatyta, kad perkusija, pvz., vibracinis masažas II—III torakalinio slankstelio srityje greit numušą kraujospūdį, o perkusija VI—VII torakalinio slankstelio — nukritęs kraujospūdis pakeliamas. Toliau naudotinos tos pačios priemonės, kurios suminėtos vidurių simpatozei gydyti. Daug padeda apsitrynimai drūgnu vandeniu, galvaninės vonios (galvanische Vierzellenbäder), šiaip vonios, švitinimas kvarco lempa (tik atsargiai), ypač nepamirština kvėpavimo gimnastika, kuri lengva padaryti ir duoda gerą efektą.

Mažojo dubens, dubeninė simpatozė, sympathosis pelvina.

Mažojo dubens simpatozės yra labai dažnas susirgimas, ypač sąsąjyje su ginekologinėmis ligomis, kurios atsiliėpia viso organizmo stoviui. Sugijus kuriai nors ginekologinei ligai, pasakui išsivysto simpatozė, bet čia esti panašūs padariniai, kaip ir minėto perigastrito atveju. Mažojo dubens vegetacinė nervų sistema labai jautri ir opi, be to, čia labai gausu įvairiausių nervinių rezginių, kurie turi glaudų sąsąjį su vidurių, krūtinės ir net galvos rezginiais. Mažojo dubens rezginių susirgimų sąsąjį su galvos srities rezginiais daug yra tyręs L a p i n s k i j. Senovės graikų pažiūra, kad uterus negalavimai sukelia isteriją, turi daug tiesos, nesvarbu, kad ir vyrai serga isterija.

Moterims mažojo dubens simpatozės atveju pasitaiko įvairių nemalonių skausmų**) dubenyje, lytinis šaltumas, dažnas varymas šlapintis; vyrams pasireiškia ejaculatio praecox. Galop viskas lipa vegetaciniais laidais aukštyr ir vystosi kitos simpatozės.

Gydymas. Mažojo dubens simpatozė gydymas yra truputį sunkesnis; kombinuotina, kas pasakyta apie kitų simpatozėjų gydymą.

*) Toks būdas kitap dar vadinamas spondiloterapija, kurią pirmasis pasiūlė Amerikos gydytojas A b r a m s. Čia yra refleksiškas veikimas — dirginant segmentus veikiami vidaus organai.

**) Prisimintina colica menstrualis, colica scortcerum (perdaug išdykaujančioms moterims).

Autoreferat.

Aus der Reihe der verschiedenen Neurosen, der Hysterie, Psychasthenie u. s. w. scheidet der Verfasser eine grössere Gruppe von Erkrankungen aus, die er Sympathose nennt, weil als Hauptursache für den beschriebenen Symptomenkomplex eine Störung des vegetativen Nervensystems anzusehen ist. Da die Adaptationserscheinungen des Organismus durch das vegetative Nervensystem geregelt werden, kann der Organismus im Falle einer Erkrankung dieses Systems (oder eines Teils desselben) sich nicht mehr äusseren Reizen und bestimmten inneren Reaktionen anpassen. Daraus entsteht eine pathologische Gemütsverfassung, welche den Kranken sehr anstrengt und ihn sogar arbeitsunfähig machen kann. Der Verfasser schlägt verschiedene Methoden zur Behandlung der Sympathose vor.

Gyd. J. Margenis,

Joniškėlio apylinkės ligoninės direktorius.

Dėmėtoji šiltinė ir jos gydymas Joniškėlio ligoninės duomenimis.

Etiologija.

Dėmėtoji šiltinė — užkrečiama liga. Jos sukėlėjas iki šiol dar nesurastas. Pradedant Levašov'u, kuris 1892 m. surado kraujyje polimorfišką mikroba, vadinamą *micrococcus exanthematicus*, visa autorių eilė, k. a.: Predtečenskij, Hlava, Burova, Nidrigailov, Fürt, Plotz, Olitzky, Koršun, Timofejev ir kt., — aprašė, tarsi, dėmėtosios šiltinės sukėlėjus, įvairius mažus bipoliariškai nusidažančius bacillus, panašius į kokus. Pastaruoju laiku ypač apsistodavo ties anaerobine gram-teigiama Plotz'o lazdele.

Rickettsia, Prowazek, Da Rocha - Lima suradę ypatingus dėmėtoji šiltinė sergančiųjų leukocituose ir užsikrėtusių utėlių virškinamųjų takų epitelio narveliuose kūnelius. Da Rocha - Lima, skrosdamas utėles, pastebėjęs, kad šitie kūneliai randami išsiskverbę utėlių virškinamųjų takų epitelio narveliuose. Čia jie gausiai dauginasi. Narveliai žymiai išburksta, sprogstą ir, pagaliau, mikrobai patenka į utėlės virškinamųjų takų spindį. Tokiai užsikrėtusiai utėlei įkandus žmogų, ligos diegai kraujo srovės išnešiojami po visą organizmą ir tuo būdu žmogus užkrečiamas dėmėtoji šiltinė. Tačiau užsikrėtusi utėlė ne iš karto esanti pavojinga žmogui, bet tiktai po 4—8 dienų. Per tą laiką dėmėtosios šiltinės sukėlėjas utėlės organizme padaręs tam tikrą raidos ciklą, panašiai kaip kad maliarijos parazitas moskito kūne. Šitie kūneliai autorių daugumos ir esą laikomi dėmėtosios šiltinės sukėlėjais. Jie vadinami nuo dėmėtosios šiltinės žuvusių autorių *Rickettsia* - Prowazeki kūneliais. Tai mažyčiai, elipsės arba biskvito (dalinimosi stadijoje) pavidalo, susibūrę poromis, padarėliai. Šitie kūneliai, priešingai negu bakterijos, blogai dažosi aniliniais dažais, bet užtat gerai nusidažo Gimza's skiediniu. Klausimas, ar jie yra bak-

terijos ar protozoa, dar neišspręstas. Kai kurie autoriai laiko juos indentiškais su Plotz'o lazdele.

Nicoll'i dėmėtosios šiltinės sukėlėją priskiria prie protozoa arba spirochetų dėl to, kad infekcijai perduoti vaidina vaidmenį tarpininkas — utėlė (panašiai kaip maliarijoje ar grižtamajoje šiltinėje), kurios organizme mikrobai per 5—7 dienas padaro tam tikrą raidos ciklą.

Fridberg, Weil ir Felix dėmėtosios šiltinės sukėlėjais laiko nepatogeniškus proteus'o bacilus, gyvenančius žmogaus žarnose, išskirtus iš ligonio šlapimų bei kraujo ir pavadintus bacillus proteus X₁₉.

Yra tikrai nustatyta, kad dėmėtosios šiltinės sukėlėjai ligos eigoje cirkuliuoja kraujyje ir ne mažiau kaip 2—3 dienas temperatūrai kritus (Astvacaturov). Jie randami leukocituose ir serume. Eritrocitai, šlapimai, išmatos, seilės ir prakaitas jų neturi (Buinevičius, Domarus).

Epidemiologija.

Pagal Astvacaturov'ą skiriamos trys dėmėtosios šiltinės formos:

1. Amerikoniškoji žiurkių epideminė dėmėtoji šiltinė, arba Brill'io liga (morbus Brill'i). Brill'io ligos tarpininkas — blusa (xenopsilla cheopis) perneša virus'ą nuo žiurkių ir užkrečia žmogų ne kandžiodama, bet savo išmatomis suteršdama jo odą. Jei odoje yra nusikasymų, tai blusų išmatos įsitrinamos į odos pažeistą paviršių ir tuo būdu įskiepijama liga. Brill'io liga nuo žmogaus žmogui nepersiduoda, ir utėlė šito susirgimo epidemiologijai, matyti, vaidmens nevaidina. Šituo atveju antkryčio laikytoju yra žiurkė. Ypatingai apsikrečia mėsininkai ir darbininkai, dirbą maisto sandėliuose, kuriuose yra daug žiurkių. Šitoji lengva dėmėtosios šiltinės forma, arba Brill'io liga, sutinkama Šiaurinėje Amerikoje.

2. Uolotų kaunų dėmėtoji šiltinė ir japoniškoji tsutsugamuchi.

Šią ligą perduoda erkė — dermacentor Andersoni. Čia antkryčio laikytoją pirmiausia vaidina pats tarpininkas — erkė, kuri perduoda šią antkrytį savo padermėms. Galimas antkryčio buvimas ir graužikuose.

3. Europiškoji (pasak Nicoll'io — „istoriškoji“) dėmėtoji šiltinė, kurios tarpininkas — utėlė, o antkryčio laikytojas — žmogus, sergąs dėmėtąja šiltine. Šitoji forma daugiausia ir kreipia mūsų dėmesį.

Anksčiau buvo manoma, kad dėmėtosios šiltinės antkryčiai persiduoda per orą. Kai kurie autoriai teigė, kad dėmėtąja šiltine užsikrėsti galima per šiltininkų kraują, pūlius ir skreplius „lašinės infekcijos“ būdu. Tačiau Nicoll'io darbai parodė,

kad dėmėtąją šiltinę platina drabužinės utėlės. Pasak Strümpelio, esą galima manyti, kad galvos ir gėdos plaukų utėlės taip pat galinčios perduoti ligą. Ligonis, visiškai apsisvalęs nuo utėlių, esąs nepavojingas sveikam žmogui. Be utėlės — nėra ir dėmėtosios šiltinės. Liga persiduodanti, išimtinai utėlei įkandus. Tačiau užsikrėtusi utėlė ne iš karto esanti pavojinga žmogui, bet po 4—8 dienų. Per tą laiką dėmėtosios šiltinės sukėlėjas utėlės organizme padaręs tam tikrą raidos ciklą, panašiai kaip malarijos parazitas moskito kūne. Po to laiko utėlė jau yra pavojinga apie 2—3 mėnesius, arba, praktiškai, kol utėlė gyva (Buinevičius). Pasak Da Rocha - Lima's, drabužinė utėlė esanti užkrečiama iki 24-rių dienų ir ilgiau, t. y. iki savo gyvenimo pabaigos. Net kelioms savaitėms praėjus, išalkusios utėlės, nuimtos nuo ligonio baltinių, dar galinčios perduoti ligą.

Utėlės nuo ligonio patenka į kitą žmogų ne tikiai kontakto būdu, bet taip pat jos greit pereina nuo dėm. šiltine sergančiųjų patalinių bei drabužių per aslą. Todėl nenuostabu, kad, kartais trumpai pabuvus ligonio bute, užsikrečiama dėmėtąja šiltine. Utėlės nemėgsta švaros ir aukštesnės temperatūros kaip 37°C, todėl nuo karščiuojančio žmogaus jos stengiasi pasišalinti. Lengva ligos forma susirgus, pačioje pradžioje, ligonis 1 ar 2 dienas gali vaikštinėti turėdamas pakilusią temperatūrą ir, jei jis turi utėlių, tai lengvai gali nuo jo užsikrėsti ir kiti žmonės. Utėlės lengvai išblaškomos kambaryje purtant ligonio rūbus.

Pasak Astvacaturov'o ir Buinevičiaus, dėmėtąja šiltine užsikrėsti galima šiais būdais:

- 1) užsikrėtusiai utėlei įkandus;
- 2) įtrinant utėlių išmatų arba pačių sutriuškintų utėlių į nu-draskytą odos paviršių;
- 3) šukuojant galvą šukomis, subraižius galvos odą, jei į žaizdeles įtrinama užsikrėtusių utėlių išmatų arba pačių sutriuškintų utėlių;
- 4) užsikrėtusių utėlių išmatomis arba pačiomis sutriuškintomis utėlėmis susiteršus savo pirštus, galima įsitrinti ligos diegų į akių, nosies gleivines ir tuo būdu užsikrėsti dėmėtąja šiltine.

Nicoll'i'ui pavyko sužadinti eksperimentais dėmėtoji šiltinė beždžionėms, išvirkštus joms į kraują dėm. šiltine sergančiojo serumo. Be to, jis nurodė, kad utėlės, perneštos nuo užsikrėtusių beždžionių ant sveikų, sužadina pastarosioms ligą.

Dėmėtoji šiltinė plinta epidemiškai, dažniausiai rudėnį, žiemą ir pavasarį blogomis higienos sąlygomis, ypačiai karo ir bado metu, kariuomenės eilėse ir pagaliau ten, kur yra didelis žmonių susibūrimas, k. a.: belaisvių stovyklose, kalėjimuose, pabėgėlių bei nakvynės namuose, užvažiuojamuosiuose kiemuose, rinkose. Ligą smarkiai platina benamiai žmo-

nės, valkatos, kurie, pereidami iš vienos vietos į kitą, užkrečia butus, nakvynės namus, viešbučius. Ekskursijos, bendrinės nakvynės, žmonių susibūrimai kinuose, teatruose, kavinėse, baruose, bažnyčiose, mokyklose, traukiniuose, žmonių eilėse, rinkose, bendrinėse maudyklėse ir t. t. padeda ligai plisti. Dažnai užsikrečia medicinos personalas ambulatorijose (ligoninėse, kuriose palaikoma švara, jis užsikrečia rečiau), slaugytojos ir lankytojai, slaugydami ar lankydami ligonius kaimuose nešvarioje aplinkumoje. Minkšti baldai — nehigieniški, nes sunku jie švariai užlaikyti. Švaros stoka ypatingai padeda dėmėtajai šiltinei plisti. Dėmėtosios šiltinės išplitimas žmonių kolektyvuose pareina nuo žmonių kultūringumo laipsnio, nuo socialinių aplinkybių ir nuo higienos sąlygų. Gerbūvio sumažėjimas, susijęs su žmonių nubiednėjimu karo - bado metu, sumažina žmonių kūno atsparumą, įgalina utėles veistis ir dėmėtąją šiltinę progresuoti. Lengviausiai ligą perneša vaikai, kas turi didelės reikšmės epidemiologijai, nes vaikų dėmėtoji šiltinė, dėl savo atipiškumo, dažnai lieka nepastebėta.

Didžiausias susirgimų kiekis tenka žydinčio amžiaus, 20—25 metų individams. Vyrai susergera dažniau, negu moterys. Metų laikas yra susijęs su higienos sąlygomis, su tarpininko biologija ir, galimas dalykas, su antkryčio pakitimu. Žymus susirgimų kritimas vasarą yra susijęs su utėlėtumo sumažėjimu. Dėmėtosios šiltinės atsitikimų kiekis auga nuo spalių mėnesio, maksimumą pasiekdamas tarp vasario ir balandžio mėnesių. Pavasarį auga ir dėmėtosios šiltinės eigos sunkumo laipsnis (A s t v a c a t u r o v).

Mūsų kliniškoji medžiaga nuo 1941. XII. 10 d. iki 1942. II. 5 d. apima 24 atsitikimus. Apskritai, dėmėtosios šiltinės atsitikimų kiekis praeitais metais ir šįmet buvo beveik vienodas (žiūr. 1 lent.).

1-oji lentelė.

Susirgimų suskirstymas metais ir lytimis.

Metai	Susirgo		Iš viso susirgo	Kiek ligoniai išgulėjo dienų
	Vyrų	Moterų		
1941	6	4	10	198
1942	8	6	14	304
Iš viso....	14	10	24	502

Daugiausia susirgimų buvo žiemą, ypač gruodžio mėn. — 8 lig. ir sausio mėn. — 13 lig., iš viso 21 ligonis. Šitas reiškinys aiškinamas tuo būdu, kad infekcija lengviau persiduoda šaltu metu, kai pablogėja žmonių gyvenimo bei higienos sąlygos dėl vandens, švaros, šviesos, gryno oro ir maisto stokos. Žiemą žmonės būna šilčiau apsiredę, rečiau maudosi pirtyse, rečiau plauna savo kūną ir baltinius, dažniau būna ankštos uždarose būstinėse, kuriose menkai palaikoma švara. O švarai sušlubavus, susidaro palankios sąlygos utėlėms veistis, kurių dėka dėmėtoji šiltinė pradeda plisti epidemiškai.

Lyties ir amžiaus susergamume skirtumo beveik nebuvo. Jauniausias buvo 17 metų amž. vyras, jis pasveiko; seniausia 60 metų amž. moteris — mirė. Šiaip visi mūsų ligoniai buvo nuo 20 iki 45 metų amžiaus.

Kultūringuose kraštuose, o taip pat ir Lietuvoje, kur higienos sąlygos, švarumo ir tvarkingumo taisyklės gyventojams yra įprastos, dėmėtoji šiltinė yra nežinoma liga. Įžymus mūsų bakteriologas prof. Jūrgeliūnas yra pabrėžęs, kad iš vandens išiekvajimo kiekio galima spręsti ir apie to krašto gyventojų kultūringumo laipsnį. Vienas mokslininkas taip pat yra pasakęs, kad tą butą, į kurį nepatenka saulės spindulys, dažnai lanko gydytojas.

Į Lietuvą dėmėtają šiltinę yra atnešę rusų kareiviai. Pirmieji dėmėtosios šiltinės susirgimai prasidėjo rusų belaisvių stovyklose, iš kurių liga persimetė ir į kaimą. Iš 24-rių atsitikimų rusų belaisvių sirgo šiaip: 1941 m. — 3 lig., 1942 m. — 5 lig., iš viso — 8 lig. (žiūr. 2 lent.).

Susirgusius pagal gyvenamąsias vietas pavaizduoja 2-oji lentelė (žiūr. 2 lent.).

Iš 2-osios lentelės matome, kad pačioje Joniškėlio ligoninėje buvo 2 dėmėtosios šiltinės atsitikimai. Beveik kartu susirgo 2 slaugytojos, kurios slaugė dėm. šiltine sirgusius ir kurios gyveno bendrai viename bute. Šitas atsitikimas galima paaiškinti tuo, kad tos slaugytojos užsikrėtė ne dėl nežinojimo, kaip reikia apsaugoti nuo dėmėtosios šiltinės, bet dėl to, kad ligoninė neturi šulinio ir kitokių priemonių kovai su utėlėmis. O dėl vandens stokos labai sunku yra ligoninėje palaikyti tinkama švara bei tvarka.

1942 m. Pasvalio valsčiaus vieno ūkininko visa šeima, kurią užkrėtė joje gyvenęs rusų belaisvis, buvo izoliuota Joniškėlio ligoninėje.

Patogenezė ir patologinė anatomija.

Pagal Davidovskij ir Abrikosov'ą, skrodžiant dėm. šiltine mirusiųjų lavonus, mikroskopiškas tyrimas rodo specifiskus kraujagyslių pakitimus, ypač smulkiųjų arterijų, venų ir kapiliarų, daugelyje organų — paodinėje narvelioje, raume-

2-oji lentelė.

Susirgimų suskirstymas pagal gyvenamąsias vietas.

Metai	Gyvenamoji vieta	Susirgusiųjų skaičius
1941	Švobiškio rusų belaisvių stovykla....	1
	Vaškų rusų belaisvių stovykla.....	2
	Pasvalio miestas ir valsčius.....	3
	Linkuvos valsčius.....	4
	Iš viso.....	10
1942	Švobiškio rusų belaisvių stovykla....	4
	Šiaulių rusų belaisvių stovykla.....	1
	Pasvalio miestas ir valsčius.....	7
	Joniškėlio ligoninė	2
	Iš viso.....	14
Viso labo.....		24

nyse, nervų sistemoje, parenchiminiuose organuose ir vidinės sekrecijos liaukose, ypač antinksčiuose — mazguotų trombovaskulitų pavidalu: endotelio paburkimą ir atsiskyrimą. Kapiliaruose susidaro priesieniniai karpiški arba smulkūs granuliuoti trombai, trombo-vasculitis verrucosa, su visišku jų spindžio užsikimšimu ir su arterijų arba kapiliarų sienelių nekroze. Kadangi kraujagyslėse įvyksta ypatingi pakitimai, tai Munk vadina dėmėtąją šiltinę „kraujagyslių infekcinio pobūdžio susirgimu su daugybine židinių pakitimų lokalizacija“. Prie šito proceso dar gali prisidėti limfoidinių ir plazminių narvelių proliferacija ir susidarę aplink kraujagysles perivaskuliniai uždegiminiai židiniai, mazgelių pavidalo infiltratai, vadinamosios „makštys“, trombovasculitis nodosa destructiva, susidedančios iš stambių adventicijos narvelių. Šių mazgelių susidaryme dalyvauja ir limfocitai, ir leukocitai, ir plazminiai narveliai. Šitie trombovasculitis nodosa destructiva nuolat randami dėmėtoje šiltinėje, kaip jos patogenezės pagrindas, ir nepasitaiko kituose susirgimuose. Panašūs smulkūs narvelių mazgeliai ypač stebimi išilgai kapiliarų galvos smegenyse, ypatingai IV-ojo skilvelio dugne ir pailginėse smegenyse, primindami savo išvaizda miliarinius tuberkulus. Pastaruoju laiku skrodžiant dėm. šiltinę mirusiųjų lavonus jų smegenų tuose mazgeliuose daug kartų buvo rastas aukščiau aprašytas dėmėtosios šiltinės sukėlėjas — rickettsia (Strümm-

pel). Pasak Astvacauro'vo, galvos smegenyse, ypač pa-
ilginėse, randamos daugybinės granuliuomos su glijos narveliais
ir su ganglijinių narvelių degeneraciniais pakitimais (encefalit-
tas). Minkštieji smegenų apvalkalėliai paprastai išburksta.
Kraujagyslėse vyksta destruktiviai procesai, kurių pasėka, del
kraujagyslių bei limfinių indų pakitimo ir del rezginių pralei-
džiamumo, žymiai padidėja intrakranialinis spaudimas (serozinis
meningitas). Galvos smegenų uždegiminių reiškinių nykimas
prasideda tik 4-oje savaitėje po susirgimo, t. y. žymiai vėliau
kliniško išgijimo. Kadangi procesas paliečia ne tik intimą, bet
ir mediją su adventicija, tai kraujagyslės pakinta, ypač galvos
smegenyse ir odoje.

Kraujagyslėms pakitus, atsiranda:

1) kraujagyslių sienelių praleidžiamumas su ekstravazatais
(petechinis išbėrimas), įgalinąs mikrobus patekti į kraujagys-
lių guolį;

2) įvairių organų audinių mitybos sutrikimas;

3) įvairių organų, ypač galvos smegenų, įtraukimas į užde-
giminį procesą.

Odos (petechijų) biopsija taip pat rodo tokius pačius trom-
bovaskulitus. Dėmėtosis šiltinės atsitikimais dažnai stebimi,
ypač galūnėse, paodiniai mazgai (oleogranuliuomos), kurie, pasak
Abrikosov'o ir Šujeninov'o, esą riebalinės narvelienos
įdegimo bei nekrozės židiniai ir susidarą del periferinių krauja-
gyslių susirgimų, jų trombovaskulitų arba spazmų bei išemijos.
Šitie mazguoti padariniai — oleogranuliuomos ilgainiui
virsta cistomis su serozišku skystimu vietoje susisiurbusių rieba-
lų, arba susitraukia ir hialinizuojasi, kartais sukietėja, prisisiurb-
damos kalkių druskų. Atsiradę perivaskuliniai uždegiminiai ži-
diniai susideda iš stambių adventicijos ir plazminių narvelių, lim-
focitų bei leukocitų, kurie ir sudaro infiltratus — mazgelius ap-
link kraujagysles. Vėliau šitie perivaskuliniai narvelių susibūri-
mai užleidžia vietą jungiamajam audiniui išsikeroti. Analogiškai
kraujagyslėse tie pakitimai priveda prie obliteruojančio endar-
terijito. Aukščiau minėti procesai vyksta odos kraujagyslėse,
del kurių atsiranda rozeolės—petechijos.

Aukščiau minėti reiškiniai gali būti stipriau ar silpniau pa-
sireiškę pareinamai nuo intoksikacijos laipsnio, organizmo reak-
cijos bei reguliacijos galimumo. Atsiranda kraujotakos sutriki-
mai: hipotonija, cianozė, edemiški reiškiniai kepenyse, plau-
čiuose ir galvos smegenyse.

Vidaus organuose, širdyje, vidinės sekrecijos liaukose, ypač
antinksčiuose, skrodžiant stebimi degeneraciniai procesai; sau-
sose serozinėse plėvėse, kaulų čiulpuose ir kt. — kraujoplūdžiai
(hemoragijos). Antinksčiuose įvyksta žymus adrenalino gamy-
bos kritimas. Hypoadrenalinaemia priveda prie progresuojan-

čio simpatinės nervų sistemos tonus'o kritimo ir kraujagyslių hipotonijos. Kraujospūdis žymiai krinta. Širdis nusilpsta dėl šių priežasčių:

1) vainikinėms arterijoms susiaurėjus dėl adrenalino kiekio sumažėjimo; išėitis — širdies raumens sustingimas ir sustojimas sistolėje;

2) dėl kraujoplūdžio į pilvo tuštumą (kolapsas), kaip n. splanchnici parezės ar paralyžiaus pasėka;

3) dėl kraujagyslių (periferinės širdies) pakitimo ir jų susitraukimo nusilpimo;

4) dėl širdies inervacijos sutrikimo;

5) dėl širdies raumens degeneracinių pakitimų, susijusių su intoksikacija ir mitybos sutrikimu;

6) dėl širdies atsarginės jėgos išsieikvojimo.

Būdinga, kad įvairiuose vidiniuose organuose, k. a.: širdyje, blužnyje, plaučiuose ir kt., atsiranda plazmiški Türk'o narveliai. Šitie narveliai yra dideli, su dideliu apvaliu ekscentriiniu branduoliu. Jie daugumos autorių laikomi myeloblastais. Šių narvelių galima rasti dėm. šiltine sergančiųjų kraujyje *intra vitam*, kartais iki 10% bendrinio leukocitų skaičiaus (Buinevičius).

Dėmėtosios šiltinės formos.

Pagal Strūmpel'į skiriamos kliniškai trys dėmėtosios šiltinės formos:

1) lengva dėmėtosios šiltinės forma (typhus levis, ambulatorius), kai visi simptomai yra silpnai pasireiškę, kartais net be išbėrimo;

2) vidutiniško sunkumo dėmėtoji šiltinė (70—80% atsitikimų), trunkanti 12—18 dienų;

3) sunkioji dėmėtosios šiltinės forma (5—15% visų atsitikimų), kuri iš karto, žaibo greitumu, pasireiškia aukšta, pastovia temperatūra, dažnu alsavimu, greitu tvinksnium, 120—140 kartų per minutę, sąmonės netekimu, raumenų virpėjimu, jų tampymais, rijimo bei fonacijos akto sutrikimu, nesavavališku šlapimų ir išmatų pasišalinimu.

Simptomatologija ir ligos eiga.

Inkubacijos periodas įvairių autorių nurodymais nevienodas. Pagal Ars Medici ir Buinevičių — 5—20 d., vidutiniškai — 12 d.; pagal Astvacaturov'ą — 10—14 d., retai sutrumpėjęs iki 8 d. arba pailgėjęs iki 17 d.; pagal Domarus'ą ir Koltypin'ą — 11 d., vidutiniškai — 9—14 d.; pagal Strūmpel'į — 10—14 d., naujesniaisiais duomenimis jis galįs, viena, sutrumpėti iki 4—5 d., antra vertus, užtrukti iki 23 d.

Simptomai. Mūsų visi ligoniai susirgo staiga, nusiskūsdami bendrinium negalavimu vienos-dvieju dienų laikotarpyje. Lengvesniais atsitikimais temperatūra pakilo iki 38°—39°C, sunkesniais — iš karto iki 40°—41°C. Visi ligoniai skundėsi galvos skausmais, silpnumu; liežuvis buvo sausas, tik ties viduriu apžėlęs. Nedaugelį ligonių kamavo skausmai kojose ir nugaroje, nemiga, kosulys, sloga; konjunktyvitas su nežymia odenos kraujagyslių injekcija; nežymus veido paraudimas su paburkimu ir su nemaloniu kvapu iš burnos. Ligonų daugumos oda buvo sausa, karšta. Iki išbėrimui atsirandant, liga 3—4 dienas vis intensyvėjo. Kai kuriems mūsų ligoniams 4—5-tą ligos dieną temperatūra truputį atslūgo ir atsirado tipiškas šviesiai raudonomis dėmelėmis išbėrimas. Išbėrimas buvo panašus į tymų arba skarlatinos išbėrimą, bet palyginti žymiai smulkesnis bei tankesnis, kartais neryškiai krintąs į akis, taip kad jo kartais teko atsidėjus ieškoti. Ryškiau buvo matomi tik hemoragiški išbėrimai, kartais stebimi sunkiais atsitikimais. O kai kurie mūsų ligoniai išbėrimų visiškai neturėjo. Išbėrimas rozeolėmis lokalizavosi ant viršutinių galūnių sulenkiamųjų paviršių, vidinių šlaunų paviršių, ant krūtinės, pilvo, epigastrium'e. Ligos būvyje kai kurie mūsų ligoniai buvo psichiškai susijaudinę, su apsilblaususia sąmone ir su pastoviu, ilgai trunkančiu kliedėjimu.

Ligos eiga. Pagal Astvacaturov'ą skiriami keturi dėmėtosios šiltinės perijodai:

- 1) mikrobu dauginimasis organizme;
- 2) kraujagyslių prisipildymas mikrobais;
- 3) prieškūnių pasigaminimas organizme ir žymi kova tarp mikro- ir makroorganizmų. Šitas „biologiškas išgijimas“ pasižymis žymiai sunkesniais kliniškais reiškiniais;
- 4) kliniškas išgijimas.

Pirmąjį perijodą atitinkas prodrominis perijodas, pasireiškias subjektyviais negalavimais, alsavimo pagreitetėjimu ir vazomotorų pakitimais (veido spalvos pakitimas), paraudusiu ir paburkusiu veidu; būdingu akių blizgesiu su odenos kraujagyslių injekcija; aukšta temperatūra ir žymiu ligonio nusilpimu iš pirmųjų susirgimo dienų. Dideli galvos skausmai esą svarbiausias ligonių nusiskundimas.

Pasak Koltypin'o, per 3—4 dienas liga jau būna visiškai išsivysčiusi, duodama tris pagrindinius būdingiausias simptomus: 1) bendrinę intoksikaciją, 2) išbėrimą (rozeoles) ir 3) padidėjusią blužnį.

Intoksikacija. Kai kurie mūsų ligoniai sunkiai karščiavo ir skundėsi bendrinium negalavimu, silpnumu, nuvargimu, nemiga, dideliais galvos skausmais; skausmais raumenyse, galūnėse, nugaroje, net sprando rigidiškumu (sustingimu) su hiperestezija.

Pasak K o l t y p i n'o, paskutinis simptomas esąs būdingas vaikams, nes, suspaudus keliose vietose šlaunį paliai nervo kamieno eiga, vaikas pradeda stenėti ir skūstis skausmais.

Temperatūra lengvesniais mūsų atsitikimais staiga pakildavo iki 39°C, sunkesniais — iki 40°—41°C, kuri ligos įkarštyje būdavo aukšta, pastovi (continua), su nedidelėmis 0,5—1° remisijomis rytais ir laikydavosi iki 10—14 dienų. 7—10 dieną, pasibaigus išbėrimui, lengvesniais atsitikimais temperatūra dažnai mažėjo. 8—9 dieną kai kuriems mūsų ligoniams stebėjome temperatūros remisijas su nežymia diureze. Už 2—3 dienų prieš krizę, kuri dažniausiai būdavo 13—16 dieną, kai kuriems mūsų ligoniams stebėdavome iš vakaro prieškrizinę temperatūros pakilimą. Po to temperatūra ryškiai krisdavo, lydima gausaus prakaitavimo, šlapinimosi ir dviem atsitikimais — viduriavimo (kriziškas viduriavimas). Mūsų ligonių mažumai temperatūra nukrito beveik kriziškai per parą 13—16 ligos dieną, bet daugumai stebėjome lizišką temperatūros kritimą, 2—3—5 dienų bėgyje, su širdies veikimo nusilpnėjimu, jėgų nupuolimu, ilgu mieguistumu ir su subnormaline temperatūra. Krizį atitiko liežuvio padrėgėjimas, tvinksnio sulėtėjimas su nežymia diureze. Užtrukusi krizė, o taip pat ir temperatūros svyravimai ligos įkarštyje paprastai rodė komplikacijas. Keturis ligonius po krizės stebėjome 2—3 dienas sunkiame apsnūdime, giliame miege, neaiškioje sąmonėje ir vėliau iš lėto sveikstančius sunkiame ryškiaus silpnumo, padidėjusio jautrumo, susijaudinimo stovyje su psichikos sutrikimu.

Išbėrimas. 16-kai atsitikimų stebėjome 3—5—6-tą susirgimo dieną būdingą išbėrimą šviesiai raudonomis dėmelėmis, rozeolėmis, nepakilusiomis aukščiau odos paviršiaus arba truputį iškilusiomis papulėmis, su neaiškiais kontūrais, spilkutės galvutės didumo. Išbėrimas lokalizavosi ypatingai ant viršutinių galūnių sulenkiamųjų paviršių, ant vidinių šlaunų paviršių, ant krūtinės, pilvo, epigastrium'e. Pasak K o l t y p i n'o, išbėrimas pasitaikęs daug rečiau ant veido ir labai retai plaukuotoje galvos dalyje. Dėmelių kiekis gali būti įvairus. Jos greit pigmentuojasi ir išnyksta per savaitę. Pasak B u i n e v i č i a u s, išbėrimo ant veido nebūna. Mes nestebėjome išbėrimo nei ant veido, nei plaukuotoje galvos dalyje. Pasak B u i n e v i č i a u s ir S t r ü m p e l'io, išbėrimas rozeolėmis greit, po 2—3 dienų, perėinąs į melsvai raudonas, tamsias, hemoragines, mažas, taškuotas, panašias į purpurą, petechijas, kurios ilgainiui palaipsniui nublunkstančios. Jų pėdsakai esą galima pastebėti net po 10—14 dienų. Mes stebėjome tik dviem atsitikimais mažas, melsvas petechijas, su epidermio nusitrynimu.

Oda. Pasak A s t v a c a t u r o v'o, odos išbėrimas būnaš metamorfoziškas: taškuoti kraujoplūdžiai, petechijos nepakitusioje

odoje (pirminės petechijos) arba rozeoliniai - papuliniai elementai (antrinės petechijos). Išbėrimas esąs panašus į skarlatiną išbėrimą. 5-tą dieną atsirandantis rozeolės, papulės, ekzantema, o vėliau ir petechijos. Nykstant išbėrimui gaunama pigmentacija. 4-tą dieną atsiranda enantema: 2—3 vyšninės spalvos hemoragijos paraudusio ir paburkusio liežuvelio pagrinde.

Mūsų ligonių daugumai oda buvo karšta, sausa, nesuprakaitavusi (Botkin'o „sausas karštis“), vienu atsitikimu proceso pabaigoje su stipria deskvamacija. Limfinės liaukos buvo nepadidėjusios.

Blužnis 50% atsitikimų (Astvacaturov) pradedama apčiuopti 3—4-tą ligos dieną, kuri įgalina atskirti dėmėtąją šiltinę nuo vidurių šiltinės, kurios atsitikimais blužnis padidėja ne anksčiau kaip 1-osios savaitės pabaigoje arba 2-osios savaitės pradžioje. Padidėjusią blužnį stebėjome septyniais atsitikimais. Blužnis buvo apčiuopiama vidutiniškai per 1,5—2 pirštus, kuri žymiai daugiau padidėja grįžtamosios šiltinės atsitikimais. Jos konsistencija buvo vidutiniško kietumo, dviem sunkiais atsitikimais ji buvo minkštesnė.

Kepenys padidėja nuo 2—3-čios dienos (Astvacaturov). Iš 24-rių atsitikimų stebėjome tik vieną padidėjusiomis kepenimis atsitikimą.

Galvos organai. Pasak Domarus'o, plaukai nuo galvos nuslenkė. Tačiau mes nestebėjome nė vieno panašaus atsitikimo. Veidas trimis atsitikimais buvo paraudęs, kiek paburkęs; akys — blizgančios, su kraujagyslių injekcija. Ligonų daugumos liežuviai buvo sausas, tik ties viduriu apžėlęs, su neapžėlusiais raudonais kraštais ir galu. Kai kurių mūsų ligonių ryklės gleivinė buvo paraudusi; salivacija — sumažėjusi; apetitas išnykęs. Vienu atsitikimu kalba, del sumažėjusio liežuvio paslankumo, buvo silpna, lėta, virpanti, neiški, lyg būtų buvusi košė burnoje. Tasai ligonis greit pailsdavo bekalbėdamas, rijimas buvo pasunkėjęs, iš jo burnos buvo užuodžiamas nemalonas kvapas. Pasak Strümpe'lio, kartais išberiamos lūpos: herpes labialis pasitaikęs 6% visų atsitikimų. Iš mūsų 24-rių atsitikimų nebuvo nė vieno herpes labialis atsitikimo.

Raumenų sistema. Vienu atsitikimu buvo odos hiperesteziija; raumenų astenija su nusvirusiu apatiniu žandikauliu. Ligonė liežuvį, del raumenų paralyžiaus - parėzės, sunkiai iškišdavo, ne toliau dantų; buvo fibriliniai veido raumenų grupės tamponimai; nesavavališki galūnių judesiai; atskirų raumenų grupės drebinėjimas, sprando rigidiškumas, galūnių raumenų įtempimas, rankų ir apatinės žiaunos drebinėjimas ir koma. Toji ligonė gulėjo susirietusi.

Viduriai ligonių daugumos buvo normalūs, kitų čia užkietėję, čia nuo antrosios ligos dienos suminkštėję ir vienu atsitikimu su viduriavimu.

Plaučiuose dviem atsitikimais buvo difūziško bronchito reiškiniai, kosulys, pagreitėjęs alsavimas, 30—40 kartų per minutę.

Kraujo apytakos organai. Daugumos ligonių tvinksnis iš pradžių buvo gerai prisipildęs, ritmiškas, apie 100—120 kartų per minutę. Tvinksnis buvo greitas, per visą karščiavimo perIODą neperžengdamas temperatūros ribų, kuo skiriasi dėmėtoji šiltinė nuo vidurių šiltinės su jos būdinga bradycardia. Vėliau kai kurių ligonių tvinksnis pasidarė greitas, apie 120—140 kartų per minutę, minkštas, dikrotiškas. Temperatūrai kritus, tvinksnis sulėtėdavo ir kartais pasidarydavo nelygus. Keturiais atsitikimais 10—11 dieną kraujospūdis buvo žymiai kritęs, dviem — iki minimumo (tvinksnio pagalba orijentuojantis dažnai suklystama, manant kraujagyslių sienelių tonusą nusilpnėjus). Proceso įkarštyje dviem atsitikimais buvo širdies ribų išsiplėtimas į dešinę, duslūs tonai, priešsistolinis ūžesys viršūnėje. Blogas reiškinys, kai staiga nukrinta kraujospūdis (del kraujoplūdzio pilvo tuštyme), atslūgsta temperatūra, širdies duslumas išsiplėčia į dešinę ir į viršų (dešiniojo prieširdžio ir auselės išsiplėtimas), kai atsiranda aritmija, trigubi tonai viršūnėje ir pagreitėja tvinksnis temperatūrai krintant.

Kraujyje — hiperleukocitozė (neutrofilų) 20.000—30.000, kuri atslūgsta temperatūrai kritus.

Šlapimuose sunkesniais atsitikimais buvo randama baltymų su teigiama Diaz'o reakcija.

Nervų sistema ir psichika. Ligos įkarštyje šeši ligoniai turėjo nervų sistemos ir psichikos sutrikimą: dideli galvos skausmai, galvos svaigimas, kvaitimas, mirgėjimas akyse, užimas ausyse, apkurtimas, lengvas kalbos sutrikimas, nemiga, sąmonės netekimas, kliedėjimas dieną ir naktį, apatiškumas. Ligoniai pasidarė neaiškios sąmonės ir pradėjo kliedėti 7—10-tą dieną. Keturi ligoniai nieko nevalgė ir negėrė, buvo susijaudinę, skundėsi skausmais galūnėse, sąnariuose, nugaroje. Vienas ligonis skundėsi dideliais skausmais kojų pirštuose, kurie greit praėjo, pavartojus pro burną jodo preparatus. Viena ligonė buvo labai nerami, plepi, nušnekanti niekus.

Mūsų ligoniai persirgo vieni lengvą formą, kiti vidutiniškai, tretį sunkią, net su komplikacijomis. Visi ligoniai išgulėjo iš viso 502 dienas (žiūr. 1 lent.), kas sudaro, kad kiekvienas ligonis vidutiniškai išgulėjo 20,8 dienas. Temperatūrai kritus, ligoniai išgulėjo iš viso 307 dienas, kas sudaro, kad kiekvienas ligonis po temperatūros kritimo išgulėjo vidutiniškai 12,8 dienas.

Atipiškos dėmėtosios šiltinės formos savo eiga yra panašios į Brill'io ligą. Jos praeina abortyviai, kartais su žema temperatūra, apie 38°C ir be išbėrimo, simuliuodamos kitas infekcines ligas, arba su išbėrimu, kuris dėl blyškumo ir greito nublukimo gali likti nepastebėtas.

Pasak Buinevičiaus, sunkiausios dienos yra 10—12-oji. Sunkiau serga alkoholikai, nutukėliai, arteriosklerozininkai, seniai, vyrai. Vaikai serga žymiai lengviau. Gležni, silpnos konstitucijos asmenys (status thymico-limphaticus), liesoki, kurie mums teko stebėti, ligą pakelia geriau, negu tvirti individai. Sunkiai serga nutukėliai. Moterims ligos eiga lengvesnė, negu vyrams, ir duodanti žymiai mažesnį mirtingumo procentą, reikia manyti, dėl stimuliuojančių dėčių vidinės sekrecijos veikimo antinksčiams ir visai simpatinei chromofilinei sistemai, kuri vaidina svarbų vaidmenį kraujagyslių tonus'o palaikymui ir turi imunitetui bei organizmo infekcijai pasipriešinti. Yra patirta, kad antinksčiai dėmėtojoje šiltinėje, kaip ir kitose infekcijose (difterijoje, skarlatinoje), paliečiami žymiai, ir sąsąjyje su tuo stebimi taip dažnai ne tiek širdies raumens silpnumo, kiek periferinės kraujagyslių sistemos hipotonijos simptomai — su ryškiu kraujagyslių spaudimo sumažėjimu sunkiais atvejais ir su organizmo pasipriešinimo sumažėjimu. Pagyvenusioms moterims liga pavojingesnė dėl dėčių funkcijos ir jų stimuliuojančio simpatinei nervų sistemai veikimo pranykimo. Taip pat būna sunkesnė ligos eiga, jeigu ji sutampa su mėnesinių periodu, kai paprastai būna n. sympathicus'o tonus'o sumažėjimas. Nėščioms moterims simpatinės sistemos tonusas yra padidėjęs, ir ligos eiga yra kiek lengvesnė.

Pasak Buinevičiaus, kartais atsitinką mišrūs susirgimai, kartu dėmėtoji ir grįžtamoji šiltinė, kai galima manyti abiejomis ligomis užsikrėtus vienu laiku, utėlei įkandus. Bet kadangi grįžtamosios šiltinės inkubacijos periodas trumpesnis, negu dėmėtosios šiltinės, tai anksčiau išsirutulioja grįžtamoji šiltinė su savo priepuoliais, o vėliau, pirmajam priepuoliui pasibaigus, greit pasirodo ir dėmėtosios šiltinės reiškiniai, ir toliau liga eina kaip dėmėtoji šiltinė, kurios infekcija, matyti, nuslopi-na grįžtamosios šiltinės infekciją.

Pasak Koltypin'o ir Strümpel'io, tiek kitas infekcines ligas, tiek ir dėmėtąją šiltinę kartą persirgus, pasilieka patvarus imunitetas visam laikui. Kartotiniai susirgimai atsitinką labai retai, tik išimtiniais atsitikimais. Recidyvų dėmėtosios šiltinės nebūna.

Komplikacijos.

Odoje gali susidaryti abscesai, furunkulai, hemoragijos, nuogulos. Nuogulos dažnai atsiranda jau 1-ajai savaitei baigiantis, dėl trofikos sutrikimo, kraujagyslių tonus'o ir širdies nusilpimo.

Nuogulos gali būti sepsio priežastimi. Po kamparo injekcijų kartais susidaro paodiniai abscesai. Dėmėtosios šiltinės atveju dažnai atsitinka parainfekcija kraujagyslių sienelių padidėjusio praleidžiamumo dėka. Panašiais atsitikimais dažniausiai kraujyje randama *R a b i n a v i č i a u s* arba *P l o t z'o* lazdelė. Parainfekcinių sepsių eiga yra labai sunki, ypačingai anaerobinės infekcijos atveju. Gali atsirasti limfangoitai, patvarūs myozitai, raumenų ir sąnarių susirgimai; centriniai ir periferiniai paralyžiai (hemi-para-monoplegijos); meningizmas, encefalitai, meningo-encefalitai, parotitai, otitai, nefritai, nefrozės; pyelitai — 3—4% (*A s t v a c a t u r o v*); polineuritai, neuralgijos; psichozės (maniakinė, melancholinė); kaulų susirgimai; bronchitai; nuo 25 iki 35% visų atsitikimų (*S t r ü m p e l*) — įvairių rūšių pneumonijos: bronchopneumonija, krupozinė, hipostazinė, aspiracinė, kurios išeitis — plaučių abscesas arba gangrena. Dažnai nukenčia širdies raumuo, dėl ko išsivysto myokarditai, kurie kliniškai pasižymi širdies tonų duslumu, aritmija, embriokardija. Iš pradžių būna bradycardia, kuri 1-ą ar 2-ą savaitę išnyksta ir tuomet tvinksnis pasidaro greitas, minkštas, aritmiškas, apie 100—120 kartų per minutę. Kraujospūdis žymiai nukrinta. Toliau gali susidaryti tromboflebitai, trombovaskulitai su lydintia dažniausiai kojų ir nosies galo gangrena.

Mes esame stebėję iš viso 8-ias komplikacijas: 2 bronchitus, 1 bronchopneumoniją, 1 otitą, 1 abscessus cubiti, išsivysčiusį po kolargolio intraveninių injekcijų, patekus jam netyčiomis po oda, 1 tromboflebitą ir 2 myokardito su hipotonija atsitikimus, kurie pasibaigė mirtimi.

Diferencinė diagnozė.

1. **Vidurių šiltinė** skiriasi nuo dėmėtosios šiltinės lėtu temperatūros kilimu, vėlyvu blužnies padidėjimu (ne anksčiau kaip 1-ajai savaitei baigiantis arba 2-ajai savaitei prasidedant), vėlyvu negausių rozeolių atsiradimu (ne anksčiau kaip 6-tą dieną, pasak *K o l t y p i n'o*, 7—8 dieną) su tipiška lokalizacija ant pilvo, kurios būna nesusiliejusios, mažiau išplitusios, po 4—5 dienų pranykstančios be pėdsakų, nevirsdomos petechijomis (sunkiais dėmėtosios šiltinės atsitikimais kartu su rozeolėmis atsiranda ir petechijų), enantemų, petechijų, veido hiperemijos bei jo putmenų nebuvimu, bradycardia, teigiama *Widal'o* reakcija su *Ebert'o* ir *B-* paratifo bacilais. Tačiau dėmėtąja šiltine sergančių ligonių kraujo serumas apie 50% atsitikimų taip pat duoda teigiamą *Gruber-Widal'o* su *bac. typhi abdominalis* reakciją (*D o m a r u s*).

2. **Grįžtamoji šiltinė** skiriasi nuo dėmėtosios šiltinės žymiu blužnies padidėjimu, išbėrimo nebuvimu ir tipiška temperatūros kreive.

3. **Sepsis** skiriasi nuo dėmėtosios šiltinės šalčio krėtimu su gausiu prakaitavimu, temperatūros aukštais pašokimais vakarais ir žemais nusileidimais rytais, petechiniu išbėrimu netipiškose dėmėtajai šiltinei vietoje (stambiųjų sąnarių srityse, žemutinėse galūnėse), odos kapiliarų embolija, neigiama Weil - Felix'o reakcija.

4. **Eritemos** skiriasi cyanoziškais, paburkusiais, centrinėse dalyse išblyškusiais išbėrimais, atskirų elementų susiliejinimu, petechijų nebuvimu.

5. **Skarlatina** skiriasi tipišku išbėrimu su tipiška skarlatinine angina.

6. **Prodrominis raupų išbėrimas** turi tipišką lokalizaciją veide, kuris 6—9-tą dieną virsta pūslikėmis su įdubimu centre.

7. **Toksiškasis gripas** skiriasi šalčio krėtimu, negalavimu, alsuojamųjų takų katarais, kliedėjimu iš pirmųjų susirgimo dienų, trumpa eiga, su retai pasitaikančiu išbėrimu.

Diagnozė.

Dėmėtosios šiltinės diagnozė pagrindžiama simptomų kompleksu, kliniška ligos eiga ir specifiška serologine reakcija.

1. **Staigi pradžia**, aukšta, pastovi temperatūra; veidas paraudęs, paburkęs; ryškus akių blizgesys su odenos (skleros) kraujagyslių injekcija; stiprūs galvos skausmai, negalavimas, euforija; skausmai galūnėse, nugaroje; sąmonės aptemimas, kliedėjimas.

2. **Išbėrimas** rozeolėmis (enanthema, papulės, exanthema, petechijos) sulenkiamuose viršutinių ir vidiniuose žemutinių galūnių paviršiuose, ant krūtinės, pilvo, epigastrium'e.

3. **Motyko simptomai**: stipriai paspaudus, rozeolės neišnyksta, bet pusei-vienai minutei išskyla aiškiau.

4. **Dietscho fenomenas**: veržtuvu užveržus žastą aukščiau alkūnės sąnario, rozeolės išskyla aikštėn (žastą užveržus, tvinksnis turi būti jaučiamas). Šituo fenomenu patartina pasinaudoti, kai išbėrimas odoje yra neaiškus.

5. **Lipschütz'o reakcija**: padarius paviršutinius, nekraujuojančius odos įbrėžimus, per 1—2 dienas įbrėžimų vietoje gaunamas violetinis odos nusidažymas.

6. **Trintuko fenomenas**: iki temperatūrai krintant, trinant odą nusitrina smulkios epidermio dalelytės.

7. **Kraujyje** — leukocitozė su dirginimo Türk'o narveliais.

8. **Diaz'o reakcija** teigiama; šlapimuose urobilinas, urobilinogenas.

9. **Weil - Felix'o, serologinė reakcija** teigiama. Pirmomis susirgimo dienomis šitoji reakcija yra nei-

giama, tik pirmajai savaitei baigiantis (5—6-tą ligos dieną) ji pasidaro teigiama. 1:100 praskiedime ji laikoma jau įrodančia liga.

Weil - Felix įrodė, kad dėmėtosios šiltinės atsitikimais, ligonių serumas ryškiai agliutinoja vieną iš nepatogeniškų proteus'o rūšių bacilų, gyvenančių žmogaus žarnose, išskirtų iš ligonio šlapimų bei kraujo ir pavadinto bacillus proteus X₁₉. Agliutinacija vyksta praskiedime 1:200 ir daugiau, o normalus serumas jį agliutinoja tiktai praskiedime 1:20, 1:50. Tuo būdu Weil-Felix'o reakcija su bac. proteus X₁₉ turi didelės diagnostinės reikšmės ir ji laikoma specifiška dėmėtajai šiltinei.

Tačiau reikia pabrėžti, kad dėmėtąja šiltine sergančių ligonių serumas yra labai turtingas nespecifiškais agliutiniais ir gali agliutinuoti dizenterijos, vidurių šiltinės, paratifų bacilus, bac. coli ir kt. (Buinevičius). Pasak Domarus'o, dėmėtąja šiltine sergančių ligonių kraujo serumas apie 50% taip pat duodąs su bac. typhi abdominalis teigiamą Gruber - Widal'io reakciją.

Mūsų visų ligonių kraujas buvo tirtas pagal agliutinacijos reakciją ir gauta šitokių duomenų (žiūr. 3 lent.).

3-oji lentelė.

Mūsų agliutinacijos reakcijos duomenys.

Agliutinacijos serologinė reakcija buvo teigiama	Skaičius
1. Su bac. proteus X ₁₉ teigiama 1:100—200—400....	
2. Su bac. proteus X ₁₉ ir su bac. typhi abdominalis teigiama 1:100—200—400	5
3. Su bac. proteus X ₁₉ ir su bac. B- paratyphi teigiama 1:100—200—400	2
4. Su bac. proteus X ₁₉ su bac. typhi abdom. ir su bac. B- paratyphi 1:400	5 24
Iš viso	12

Iš 3-čiosios lentelės matome, kad 12-kai atsitikimų buvo agliutinacijos reakcija teigiama su bac. proteus X₁₉ ir taip pat 12-kai atsitikimų ji buvo teigiama su bac. typhi abdominalis ir su bac. B- paratyphi, kas patvirtina aukščiau minėtus Domarus'o duomenis ir Buinevičiaus nuomonę.

Netipiškų dėmėtosios šiltinės formų diagnozė sunki. Kai kuriems mūsų ligoniams išbėrimo atsidėjus teko ieškoti, bet buvo nepastebėtas. Tokiais atsitikimais diagnozę statėme, pasirėmę būdingesniais kliniškais simptomais ir Weil - Felix'o reakcijos praskiedimo augimu. Epidemijos metu kiekvienas karščiuojąs ligonis, kai nėra galima temperatūros išaiškinti ir Weil - Felix'o reakcijos ištirti, turi būti traktuojamas ir izoliuojamas ligoninėje, kaip dėmėtosios šiltinės susirgimas.

Prognozė ir mirtingumas.

Prognozė sunkiais dėmėtosios šiltinės atsitikimais yra rimta. Dėmėtąją šiltinę sunkiai pakelia alkoholikai, nutukėliai, arteriosklerozininkai, seni žmonės. Vyrai šitą ligą pakelia sunkiau ir jų mirtingumas būna didesnis, negu moterų. Pagyvenusioms moterims dėmėtoji šiltinė pavojingesnė, negu jaunoms. Vaikai, moterys, nėščios moterys ir liesoki individai ligą pakelia žymiai lengviau (Buinevičius). Pasak Koltypin'o, vaikams sunkūs atsitikimai esą neperdažni, apie 10—12%, dažniau — vidutiniško sunkumo, kartais liga praeinanti abortyviai, ypač žindukams. Pasak Domarus'o, prognozė esanti rimtesnė seniems subjektams, negu jauniems. Hemoraginės ekzantemos ir stipri koma prognozė pabloginančios. Pasak Astvaca-turov'o, juo daugiau odoje hemoragijų, juo anksčiau jos atsirandančios ir juo jos yra stambesnės, tuo blogesnė prognozė. Blogas reiškinys esąs išbėrimų cianozė. Pasak Strümpel'io, prognozė statoma atsižvelgiant į širdies stovį, kraujagyslių sistemą ir simptomus iš nervų sistemos pusės. Iš komplikacijų didžiausią pavojų sudarančios bronchopneumonija ir gangrena, ypač kojų. Ypatingas pavojus esąs pagyvenusiems, aptukusiems subjektams, palinkusiems į širdies silpnumą.

Mirtingumas, pasak Strümpel'io, įvairių epidemijų metu esąs labai įvairus: kartais jis siekia 6—7%, bet gali pasiekti 20% ir aukščiau. Epidemijos metu 1919—1920 m. mirtingumas svyravęs nuo 3 iki 16%, vidutiniškai — 10—12%. Pagal amžių mirtingumas auga: 40—50 m. amžiaus individams siekia iki 40—45%. Labai didelis mirtingumo procentas esąs medicinos personalo.

Pasak Buinevičiaus, dėmėtoji šiltinė duodanti didesnę mirtingumą, negu vidurių šiltinė, apie 10—20—30%. Palyginti lengva buvusi 1918—1919 m. epidemija su labai dideliu susirgimų skaičiumi, bet nežymiu mirtingumu, apie 4—6%. Pasak Domarus'ą, mirtingumas siekia 3—30%. Pasak Koltypin'o, vaikų mirtingumas esąs labai nežymus, apie 1%.

Mūsų statistikos duomenimis iš 24-rių atsitikimų — 2 mirė, o visi kiti pasveiko.

Aiškiau mirties priežastims pavaizduoti žemiau dedame tų 2-jų mirusiųjų trumpas ligų istorijų ištraukas:

1-asis atsitikimas. L. Š., 38 m. amž., įstojo į ligoninę 1941. XII. 24 d.; ligos istorijos 728 nr.

Susirgusi prieš 4 d. staiga galvos skausmais ir negalavimu, sukarščiausiai; skaudančios galūnės, blogas apetitas, nusilpusi.

St. praesens. Ligonė taisyklingo kūno sudėjimo, aptukusi, vidutiniško ūgio. T⁰-ra 40,1⁰. Oda atrodo švari, tačiau, užveržus žastą aukščiau alkūnės sąnario, iškilo rožinės spalvos rozeolės. Liežuvis sausokas, ties viduriu apžėlęs; ryklės gleivinė paraudusi. Tvinksnis 110, ritmiškas, gerai prisipildęs. Kraujospūdis pagal Recklinghausen'ą —

120 mm Hg. Širdies tonai aiškūs. Kepenys ir blužnis neapčiuopiamos. Kiti vidaus organai nerodo jokių ypatingų pakitimų. Šlapimai normalūs. Agliutinacijos reakcija su bac. proteus X_{19} teigiama 1:200.

D i a g n o z ė: Typhus exanthematicus.

Ligonė skundžiasi dideliais galvos skausmais, nevalgo, mieguista; širdies tonai duslūs, tvinksnis 120, minkštas, aritmiškas, kraujospūdis 75 mm Hg. Gruodžio mėn. 30 d. ligonė mirė dėl myokardito ir hipotonijos, išgulėjusi ligoninėje 6 d.

2-asis atsitikimas. E. Ž., 60 m. amž., įstojo į ligoninę 1941. XII. 24 d.; ligos istorijos 729 nr.

Susirgusi prieš 6 d. staiga galvos skausmais ir negalavimu, sukarščiausi, nusilpusi, užia ausyse.

S t. p r a e s e n s. Ligonė taisyklingo kūno sudėjimo, aptukusi, vidutiniško ūgio. T-ra 39,3°. Ant rankų sulenkiamųjų paviršių, ant šlaunų vidinių paviršių, ant krūtinės, pilvo ir epigastrium'e matyti atskiros, aukščiau odos paviršiaus neiškilusios rausvos rozeolės, nepranykstančios spaudžiant pirštu, bet trumpam laikui dar aiškiau iškylančios. Liežuvis sausas, ties viduriu apžėlęs; stoka dantų. Oda sausa, karšta; aksų įdegusios. Tvinksnis 120, minkštas, aritmiškas. Širdies ribos išsiplėtusios į dešinę, tonai duslūs. Kraujospūdis pagal Recklinghausen'ą 85 mm Hg. Blužnis apčiuopiama per pirštą. Auskultuojant girdėti plaučiuose sausų karkalų. Kiti vidaus organai patologiškai nepakitę. Šlapimai normalūs, bet Diaz'o reakcija teigiama. Neaiškios sąmonės, klieđi.

Agliutinacijos reakcija su bac. proteus X_{19} teigiama 1:400.

D i a g n o z ė: Typhus exanthematicus; bronchitis.

Ligonė greit neteko sąmonės; klieđi, guli susirietusi, giliai apsnūdusi. T⁰-ra aukšta, pastovi; kraujospūdis nukritęs iki 70 mm Hg. Tvinksnis vos apčiuopiamas, širdies tonai duslūs, neaiškūs; pilvas išsi-pūtes. Gruodžio mėn. 30 d. ligonė mirė dėl myokardito, hipotonijos ir bronchito, išgulėjusi ligoninėje 6 d.

G y d y m a s. Šitos abi ligonės buvo gydytos šitaip: pieniška dieta, daug skysčių gerti, pūslė su ledais prie galvos; sol. collargoli 5% po 5—10 ccm į veną kasdien; antipyrinum po 0,1 3 kartus per dieną; cardia-ca: kamparas, kofeinas, cardiazolis, strichninas, fiziologinis skiedinys su adrenalinu; paskutiniu atveju dar buvo duodamas pro burną kal. sulfo-guajacol. su kodeinu ir carbo medicinalis.

Higiena, slaugymas ir gydymas.

I. Simptominis gydymas.

Pasak Strümpelio, dėmėtajai šiltinei specifiško gydymo nėra, esąs tik grynai simptominis gydymas. Visi mėginimai taikyti arklių serumą, sterilų pieną, gyvsidabrio preparatus ir kt. nedavę jokių padarinių. Tenka atkreipti dėmesys į rekonvalescentų serumą, taikytiną inkubaciniame perijode. Daugumos autorių stebėjimai parodę, kad imuniniai serumai susilpnina arba ir visiškai sunaikina infekciją. Švirksčiama po oda 20—40 ccm rekonvalescentų serumo arba imunizuotų gyvulių serumo, paimto 6—15 dieną normalinės temperatūros ir sterilizuoto 58°.

Mūsų vieniems ligoniams buvo taikytas grynai simptominis, kitiems tarsi specifiškas jodo ir sidabro preparatais gydymas.

Ligonio kambarys turi būti šviesus, jaukus ir erdvus, su pakankama oro kūbatūra. Kambario temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 17°—17,5°.

Oras ligonio kambaryje turi būti grynas. Kambarys dažnai vėdintinas.

Patalinė ir skalbiniai dažnai keistini. Patalinė turi būti švari, minkšta, dažnai taisytina ir švelniai, be raukšlių paklotina. Dažnai keistina ligonio padėtis, kad nesusidarytų nuogulų (decubitus); plaučių atalektazė, hipostazinė pneumonija. Silpniems ligoniams iš anksto reikia padėti guminis ratas, kuris apsaugoja nuo nuogulų. Nuogulos gali būti sepsio priežastimi.

Dieta. Svarbus yra ligonių maitinimas. Kiekvieną kartą ligonis reikia pakankamai pagirdyti ir pamaitinti tinkamu skystu arba pusiauskyšiu maistu. Maistas turi būti šviežias, skaniai pagamintas, lengvai virškinamas, maistingas ir turi turėti pakankamai vitaminų. Skirtina pieniškai augalinė dieta: sriubos, košės, košelės, buljonas, želė, kisielius, pienas, grietinė, kiaušiniai, sviestas; vaisiai, vaisių sunka; daržovės, pratrintų ir išspautų daržovių sunka; tomatai, špinatai; balta duona su balta mėsa, kotlietai, sausainiai, džiovėsėliai, vitaminai; rekonvalescentams — žuvų taukai, kefirai, kumisas.

Gėralai: limonadas, arbata, kava; rūgštūs gazuoti gėrimai; gazuoti vandenys, Boržomas, Vichy; vaisių sunkos, vinas, bromas, konjakas. Patartina duoti ligoniui daug gerti skysčių, 10—15 stiklinių per dieną, kad toksinai labiau prasiskiestų ir geriau išeitų.

Hidroterapija — žymiai palengvina ligoniui: sumažina karštį, numalšina nervinius ir plaučiuose esančius patologiškus reiškinius. Strümpel siūlo skirti neperšaltas, bet vėsokas 32—37° vonias, Astvacaturov ir Koltypin — 35°—37°, Buinevičius — 28—29°.

Atskirų organų priežiūra. Odos priežiūra. Ligonio oda turi būti švariai ir sausai užlaikoma. Burna ir liežuvis dažnai valytini boro glicerinu arba 2% boro rūgšties skiediniu, arba 0,1% kal. hypermangan. ar 0,85% NaCl tirpalu. Netrinti burnos, nes tai žaloja gleivines. Po kiekvieno valgio ligonio burna valytina. Liežuvis ir lūpos suvilgytinos augalų alyva arba glicerinu.

Į nosį, kai paburksta gleivinė, patartina įlašinti 1% kokaino, 1% adrenalino, 1—2% protorgolio lašelių. Norint išvengti erozijų dėl gleivinės išdžiūvimo, patartina tepti nosies vidus cinko arba šios sudėties tepalu:

Rp. Cocaini hydrochlorici
Mentholi
Protargoli āā 0,1
Ung. Zinci oxydati 10,0
M. f. Ung. S. Tepalas.

Burnos ir nosies tuštymų švaros palaikymas apsaugoja nuo komplikacijų: otitų, parotitų, bronchitų, pneumonijų.

Skrandžio ir žarnų takų priežiūra. Sumažėjus skrandžio sekrecijai, skirtini rūgštūs gėrimai: Rp. Acidi hydrochlorici diluti po 5—10 lašų 3—4 kartus per dieną prieš valgi. Jei viduriai yra užkietėję, tai iš pradžių skirtini laxantia, vėliau — klizmos. Patartina žarnų takai kasdien išvalyti šiltomis klizmomis. Esant intoksikacijos reiškiniams iš žarnų puses, įleistina druskos skiedinio lašų klizmomis arba po oda 400—500 ccm fiziologinio skiedinio. Į klizmą galima pridėti 1‰ adrenalino skiedinio 0,5—1 ccm kraujagyslių tonus'ui palaikyti ir antinksčių funkcijai papildyti. Viduriavimo atveju skiriama bismuto, tanalbino, opio. Esant meteorizmui — šildomieji kompresai, klizmos, pro burną magnezija. Mes savo ligoniams meteorizmo reiškinius malšindavome, duodami pro burną carbo medicinalis po 1 tabletę 3—6 kartus per dieną arba bolus alba po 1 arbatinį šaukštelį 3—4 kartus per dieną, o į rectum'ą įvesdavome guminių vamzdelį dujoms pašalinti.

Šlapimpušlis reikia ištuštinti, arba atsargiai ranka spaudžiant pilvo sienelę arba įkišus kateterį.

Esant aukštai, pastoviai temperatūrai ir intoksikacijai, patartina ligonis suvynioti į vėsius, drėgnas drobulės, arba dažnai jo kūnas aprinti drėgna skepetaite, suvilgyta gryname vandenyje, acte ar degtinėje, arba acto, denatūruoto spirito ir vandens lygiomis dalimis mišinyje, arba aprinti kampariniu spiritu. Šitoji procedūra veikia gaivindama nervų sistemą. Be to, pro burną skirtini antipyretica: pyramidonum, amidopyrinum, antipyrinum, chininum mažais daviniais po 0,1 3 kartus per dieną (paros davinys turi būti ne didesnis kaip 1 gr).

Esant dideliems galvos skausmams, susijaudinimui, nemigai, neramumui — pūslė su ledais ant galvos vienai valandai su pusvalandžio pertraukomis, kuri panaudojama širdies sričiai atšaldyti, širdžiai atgaivinti ir širdies veikimui paskatinti, arba šalti kompresai. Pro burną skirtina pyramidono, aspirino, amidopyrino, fenacetino, antipyrino, kodeino, veronalio, morfino arba, geriausiai, šios sudėties miltelių:

Rp. Veronali	0,3
Pyramidoni	0,1
Codeini puri	0,015
M. f. pulv. D. t. dos. N. . . . S.	Po 1 miltelį prieš miegant.

Jei ligonis yra labai neramus, triukšmauja, tai skirtini narcotica et hypnotica: chloralum hydratum arba scopolaminum po 0,5 mgr.

Esant reiškiniams plaučiuose, duotinas terpinum hydratam po 0,05—0,1 kartu su coffeinum natr. benzoic. 0,01—0,02, arba mes skiriame šios sudėties mikstūrą:

Rp. Kalii sulfogujacolici		
Pyrenoli	āā	5,0
Liq. ammonii anisati		2,0
Aq. destill.		180,0
Sir. Althaeae		20,0
M. D. S. Po 1 valgomą šaukštą 3 kartus per dieną prieš valgant.		

Atsiradus kraujoplūdžiams ir hemoragiškiems išbėrimams — želatina ir sol. calcii chlorati 5% skiedinys, 3—4 valg. šaukštai per dieną, arba mes kai kuriems ligoniams skirdavome calcium lacticum po 0,5 3 kartus per dieną, gaudami gerų padarinių.

Tromboflebitai, parotitai ir paodiniai abscesai gydomi šildomaisiais kompresais; susidarius ir pribrendus pūliniui, incizija.

Esant sunkiems smegenų simptomams, kraujoplūdžiui galvoje su įtemptu tvinksnium, skirtinos kaip atitrūkiančios priemonės paleidžiančios druskos, sausos taurės ant nugaros ir krūtinės, dielės už ausies proc. mastoideus srityje, liumbalinės punkcijos, išleidžiant apie 20 ccm liquor cerebrospinalis, arba nuleidžiama kraujo. Esant meningo-encefalitiniams reiškiniams — liumbalinės punkcijos.

Kraujo apytakos organų palaikymas. Iki 10—11-tosios ligos dienos, nėsant širdies silpnumo reiškinų, geriau širdžiai cardiaca vaistų visiškai nevirtoti, bet pasitenkinti tik lengvais excitantia, k. a.: arbata, kava, vynas, eteriniai valerijono lašai. Vėliau arba sunkesniais atsitikimais, išsivysčius širdies silpnumui ir reiškiniams iš centrinės nervų sistemos pusės, kraujagyslių ir širdies veikimui sutrikus (širdies ribų išsiplėtimas, duslūs tonai, aritmija), skirtini excitantia ir cardiaca: vynas, valerijonas, kamparas, kofeinas, cardiazolis, adonis, strichninas, digitalis, vynuoginis cukrus, strofantinas, fiziologinis skiedinys po oda ir klizmomis kartu su adrenalinu, digitalio preparatai. Digitalio preparatai nepatartina skirti seniems subjektams ir hipertonicams. Kamparas patartina vartoti didesniais daviniais po 5 ccm 20% kamparinės alyvos 2 kartus per dieną po oda, ypač pneumonijų komplikacijų atsitikimais. Manoma, kad kamparas gaivina kvėpavimo centrus, be to, išplečia širdies vainikines arterijas ir pagerina širdies veikimą. Strichninas taip pat veikia gaivindamas širdies raumenį, centrinę nervų sistemą ir n. vagus.

Rp. Strychnini nitrici	0,01
Aq. destill.	10,0
Steril. S. Po 0,5—1 švirkštą po oda.	

Kraujagyslių tonusui nusilpus — krįstant kraujospūdžiui — skirtina strichnino po 1 mgr po oda ir adrenalino (neskirti seniems ir esant kietam tvinksniumi) su klizma, po oda arba į veną, geriau kartu su fiziologiniu arba Ringer - Lokovski'o skiediniu; į veną strofantino kartu su vynuoginiu cukrum 50% 25 ccm; po oda kofeino, kamparo, digitalio (digalen, digipurat).

Esant kolapsui — į veną digaleno, adrenalino su 200 ccm fiziologinio skiedinio, koramino. Jei širdies ribos prasiplečia į dešinę, ypač su prieširdžių išsiplėtimu, tai į veną įvesti skysčių dideli kiekiai yra pavojinga (plaučių oedema); tokiems atsitikimais patartina nuleisti 200—250 ccm kraujo, kuris mechaniškai apkrauna dešinią prieširdį ir refleksiškai pakelia kraujospūdį. Širdžiai sustiprinti patartina duoti pro burną 1% kofeino tirpalo po valg. šaukštą 3 kartus per dieną.

II. Specifiškoji terapija.

Kai kurie autoriai pataria dėmėtąją šiltinę gydyti tarsi specifiskai veikiančiais infekciją preparatais:

1. Gydymas jodo preparatais:

Rp. Kalii jodati 10,0
 Aq. destill. 180,0
 Sir. Cort. Aurant. 20,0
 M. D. S. Po 1 valgomą šaukštą 3 kartus per dieną pavalgius.

Rp. Jodi puri 0,3
 Kalii jodati 3,0
 Aq. destill. 30,0
 S. Po 8 lašus 3 kartus per dieną su pienu po valgio.

2. Gydymas gyvsidabrio preparatais:

Rp. Hydrarg. cyanati
 Natrii chlorati āā 0,1
 Aq. destill. 10,0
 Steril. S. Kasdien po 1 švirkštą į raumenis arba į veną.

3. Gydymas koloidiniais aukso ir sidabro preparatais:

Rp. Electrargoli 10 ccm į veną kasdien.
 Rp. Sol. Collargoli 5%. Steril. Po 5—10 ccm į veną kasdien.
 Rp. Ung. Crédé 3,0. S. Išoriškai.

Kai kurių autorių stebėjimai parodė, kad geriausiai veikia gydymas jodu, gyvsidabriu ir koloidiniais sidabro preparatais. Išvirkštus jų stebimas bendrinis savijautos pagerėjimas ir anks-tyvesnė krizė arba temperatūros kritimas liziškai.

Mes savo devynis ligonius gydėme 5% collargol'io intrave-
ninėmis injekcijomis, išvirkšdami po 5—10 ccm kasdien, bet ge-
rų padarinių nėsame gavę. Tik vienu atsitikimu stebėjome stai-
gų ir žymų pagerėjimą, pavartojus pro burną jodo lašų, nusi-
skundžiant ligoniui dideliais skausmais kojų pirštuose. Gyvsid-
abrio preparatų nėsame vartoję.

III. Seroterapija.

Seroterapija buvo vartojama be ypatingų padarinių:

1. Imunizuotų arklių (įvedant jiems dėmėtąja šil-
tine užkrėstų triušių blužnies ir antinksčių emulsijos) serumo
— 10—20 ccm po oda (Nicolli, Blaizot, Poirson).

2. Sveikstančių po dėmėtosios šiltinės se-
rumas, paimtas tarp 3—12-tosios dienos temperatūrai kritus
ir sterilizuotas šildymu iki 58° per 0,5—1 valandą, daviny 5—
25 ccm (Levašov, Zlotogorov, Neukirch).

3. Sveikstančių po dėmėtosios šiltinės
kraujo švirkštimas, 20 ccm (Kobelik).

IV. Ligonių gydymas ir profilaktiški skiepijimai.

Ligonių gydymas ir profilaktiški skiepijimai buvo daromi,
be padarinių Neukirch'o ir kt., įvedant iš ligonių kraujo leu-
kocitų emulsijos, turinčios nusilpnintą infekciją. Imamas ligo-
nio kraujas tarp 7—12-tosios ligos dienos, apie 1 stiklą, paliekamas
stovėti, nupilamas serumas, o iš viršutinio kraujo krešulių
sluoksniu, turinčio leukocitų, padaroma emulsija, trinant piesto-
je, pripilant serumo ir dar chloroformo nuodams nusilpninti;
parai praėjus emulsija atsiskiria nuo chloroformo. Tokios emul-
sijos 2 ccm švirkščiami į raumenis, po 3-jų dienų švirkštimas
kartojamas. 10—12-kai dienų praėjus, stebimas temperatūros
pakilimas, skausmai nugaroje, galvos skaudėjimas, konjunktyvi-
tas. Profilaktikos tikslams taip pat vartojamas sveikstančių po
dėmėtosios šiltinės ligonių serumas.

Profilaktika.

Profilaktikai svarbiausia yra: kova su utėlėmis, li-
gonių izoliacija ir sveikųjų apsauga. Profilak-
tiški skiepijimai pagal Neukirch'ą neapsaugoja nuo infek-
cijos.

I. Kova su utėlėmis. Plačiose žmonių masėse reikia pa-
kelti ekonominis ir kultūrinis būvis, pagerinti gyventojų sa-

nitarinės - higienos sąlygos, vesti griežta kova su nešvarumu, utėlėmis ir su įvairiais žmonių prietaisais. Dar ir šiais laikais kai kurie žmonės mano, kad utėlės išlendančios iš jų pačių odos arba atsirandančios dėl žmonių rūpesčių, vargų bei nelaimių, bet ne dėl švaros stokos. Tiesa, skurdas padeda utėlėms veistis. Tuo būdu skurdas iš žmonių tarpo šalintinas. Be pasigailėjimo naikintini parazitai — utėlės butuose, nakvynės namuose, vagonuose ir kt., plauçant ir baltinant butus, išmetant drabužius ir patalines žiemą oran iššaldyti. Utėlės žūsta -10° t⁰-roje. Plyšiuose, balduose parazitai išnaikinami karšto garo srove iš purkštuvų ar specifiškų blakėms garu naikinti prietaisų, panašų į mažą virdulį su garų išėjimu.

1. **Būstinių dezinfekcija (parazitų išnaikinimas) arba dezinfekcija (mikrobų išnaikinimas)** daroma su sieros ir formaldehido dujomis.

a) **Dezinfekcija sieros dujomis.** Hermetiškai uždarytose būstinėse, ištirpdytoje sieroje suvilgyti ir išdžiovinti popierio gabalėliai pakabinami ir uždegami ant kibiro ar katilo, arba sieros gabalai deginami geležinėse spirgintuvėse, katiluose ar moliniuose induose, po kuriais paberiamas žemių sluogsnis, kad neužsidegtų medinės grindys, arba Zausailo'v'o aparato pagalba, išskiria sieros dujas, sieros dioxid'ą SO_2 , kuris ir sunaikina parazitus. Čia kartu su parazitais taip pat žūsta pelės ir žiurkės. Nuo sieros dujų metaliniai daiktai drumzlėja, rūdyja, audiniai nublunka ir pasidaro nebetvirti. Būstinės su pasigaminusiomis sieros dujomis laikomos uždarytos 1—2 paras. Po to gerai išvėdintose galima apsigyventi. Vienam kūbiniam erdvės metrui reikalinga 100,0 sieros.

b) **Dezinfekcija formalinu.** Prieš dezinfekuojama būstinė uždaroma. Visi durų ir langų plyšiai užklijuojami popieriu. 40% formalino skiedinys supilamas į tam tikrą aparatą. Apačioje po formalino katilu esančiame inde denatūruotas spiritas uždegamas. Aparato elastingas metalinis vamzdelis įvedamas pro durų raktą angutę į būstinę. Katile užviręs formalinas išskiria formaldehido dujas, kurios ir sunaikina mikrobus, vabzdžius ir kitus gyvius. Formaldehido dujos būstinėje laikomos 24-rias valandas. Po to būstinė gerai išvėdinama, atidarius visas duris ir visus langus, kad būtų galima įeiti gyventi, arba dar geriau kitą parą po dezinfekcijos uždarytoje būstinėje to paties aparato pagalba garinamas gailiojo amonio skiedinys (ammonium causticum solutum), iš kurio išsiskyręs ir chemiškai susijungęs amonis su formaldehidu duoda naują, nebepavojingą žmogui junginį — hexamethylentramin'ą, neutralindamas formaldehidą su jo aštriu, troškinančiu kvapu. Po to būstinė jau atidaroma, gerai išvėdinama ir leidžiama joje gyventi. Vienam kūbiniam erdvės metrui reikalinga 60—80 gr. formalino, kiek mažiau vandens, denatūruoto spirito ir dagiojo amonio skiedinio.

2. Drabužių, skalbinių ir kitų daiktų dezinfekcija ir dezinfekcija.

a) Dezinfekcija ir dezinfekcija karštais vandens garais, dezinfekcinės kameros pagalba.

Utėles ir glindas užmuša per 0,5 valandos karšti vandens garai. Tam tikroje dezinfekcinėje kameroje sudedami drabužiai. Kameros apačioje esančiame katile vanduo užvirinamas. Čia vandens garų slėgimas pakeliamas iki 1,5 atmosferos ir aukščiau. Atidarius kameros kaiščius, iš katilo prileidžiama į kamerą verdančio vandens garų, kurie ir užmuša utėles, glindas ir mikrobus. Drabužiai laikomi kameroje 30—45 minutes. Po to atidaromas kameros ventiliatorius, garai išleidžiami laukan ir išimami iš kameros išdezinfekuoti drabužiai. Odiniai daiktai su-ragožėja ir sutrupa.

b) Dezinfekcija kitokiomis priemonėmis. Viršutiniuose drabužiuose utėlės galima užmušti karštosiose pirtyse, krosnyse. Utėlės žūsta karštame, sausame, 55—60° ore. Drabužių ar baltinių apikaklėse, raukšlėse utėlės išnaikinamos karštomis laidynėmis. Kadangi karštame, sausame ore ir sieros dujose nežūsta utėlių kiaušinėliai — glindos, prikibusios prie drabužių, tai dezinfekcija šitokiais būdais reikalinga pakartoti 10—12 dienų praėjus, kai glindos virsta jaunomis utėlėmis, kurios iki to laiko dar nesuspėja sudėti naujų kiaušinėlių — glindų. Pasak D o m a r u s'o, užsikrėtusi utėlė 5—6 dienas esanti dar nepavojinga žmogui ir užkrėsti negalinti. Per 5-kias dienas iš glindų išsivysto jaunos utėlės, kurios gyvena drabužiuose iki 14-kos deinių.

Nuo drabužių glindos nukrinta, susiraukšlėja ir žūsta, sudrėkinus juos 10% muilo-krezoliniu skiediniu:

Rp. Fenolio	35,0
Žaliojo muilo	60,0
Žibalo	5,0
M. D. S. Išoriškai.	

Skalbiniuose utėlės ir glindos išnaikinamos plovimu ir virinimu šarme, išdžiūvusius dar laidant karšta laidyne, kad užmuštų glindas.

Galvos, pažasčių ir gėdos plaukuose utėlės ir glindos išnaikinamos trumpai nukirpus ir nuskutus plaukus. Po to galva suvilgytina actu, kuris ištirpina medžiagą, priklijuojančią glindas prie plaukų. Plaukuotų sričių utėlėms išnaikinti dar vartojamas acetum sabodillae, peru-balsam, cuprex „Merck'o“, žibalas, benzinas, muilo-krezolinis skiedinys.

Patalinėse utėlės išnaikinamos pulverizuojant šios sudėties milteliais:

Rp. Žibalo	
Terputyno	ãã 5,0
Eukalipto (aniso arba cinamono) aliejaus	2,0
Talko	88,0
M. D. S. Patalinei pulverizuoti milteliai.	

II. Ligonijų izoliacija. Epidemijų metu labai svarbus yra ankstyvas ir tikslus aiškių bei neaiškių dėmėtosių šiltinės formų pažinimas, ligonijų atrinkimas, tiksli registracija, jų izoliacija su hospitalizacija, būstinių, turto, drabužių ir išmatų dezinfekcija, artimųjų nuutėlinimas ir infekcijos židinių likvidacija. Čia būtinas apkrėstų židinių susekimas, jų sanitarinė priežiūra, susirgusiųjų dezinfekcija: plaukų nukirpimas bei nusukimas, muilo vonios. Pasak D o m a r u s'o, esąs infekuotas ligonijų kraujas, bet ne šlapimai, skrepliai ir ne prakaitas. Šitos ligos sužadintojų šaltinis yra sergąs žmogus visais ligos periodais ir dar keletą dienų sveikimo perijode. Pavojingi ypač tie, kurie serga lengva forma ir perserga nepastebėti. Tuo būdu susektas ligonis būtinai reikia izoliuoti ligoninėje, o jo butui, turtui ir drabužiams padaryti dezinfekcija. Dėmėtąją šiltinę persirgę yra nebebavojingi tiktai po 10-ties dienų temperatūrai kritus ir po to dar padarius jiems gerą dezinfekciją su apvalymu nuo utėlių.

Ligonis gali atsikelti iš lovos po 2—3—5 dienų temperatūrai kritus. Pasak K o l t y p i n'o, ligoniai iš ligoninės išleisti galima po 5—6 dienų temperatūrai kritus. Mes visus savo ligonius išrašydavome iš ligoninės po 15 dienų, vidutiniškai 12-tą dieną temperatūrai kritus.

III. Sveikųjų apsauga. Reikalingas gyventojų butų ir maitinimo pagerinimas, žmonių susibūrimų eilėse pašalinimas, įvedus aplinkiniams karantiną, švaros palaikymas ir griežta kova su utėlėmis. Tam tikslui reikalinga įsirengti atskiri miegamieji kambariai su atskiromis lovomis, nešioti trumpai nukirpti ir švariai užlaikomi plaukai. Visuomenei, ypač varguomenei, nuutėlinti reikalinga įrengti racionalinės, neapmokamos, visiems lengvai prieinamos kirpyklos, skalbyklos, vonios ir pirtys su atskiru prie įėjimo kambariu nusirengti ir plaukams kirpti bei skusti, su dezinfekcine kamera, su atskiru apsirengimui kambariu prie išėjimo kitame šone, kurie jau nukirpti ir nuvalyti plovimu nuo utėlių lankytojai, gauna išeidami išdezinfluotus, be utėlių baltinius ir drabužius. Vadinasi, varguomenei reikalinga įrengti nuutėlinamieji punktai, pro kuriuos turi praeiti visi įtariamieji tuose namuose sergantieji dėmėtąją šiltine, ir tie, kurie yra apsileidę ir nesilaiko švaros. Pirtyse patartina maudyti kas savaitę, nes per 2 savaites subrendusiomis utėlėmis galima užsikrėsti. Kas savaitę prausiantis ir iškaitinant drabužius karštose krosnyse, sumažinamas arba visai pašalinamas užsikrėtimo pavojus. Kur nėra pirtčių, galima maudyti sušildyto vandens kubiluose, o drabužiai

išdezinfekuotini karštosiose krosnyse. Skalbiniai ir baltiniai keistini kas savaitę, skalbiant virintini šarme glindoms išnaikinti. Patalinė, skalbiniai, drabužiai dažnai valytini, plautini, virintini ir dezinfekuotini.

Lankytojams, slaugytojoms ir medicinos personalui apsisaugoti nuo utėlių įlindimo patartina sudrėkinti baltiniai, palaidinės ir chalatai 1—2% muilo-krezoliniu skiediniu, arba nešioti ant kūno po baltiniais maišelius su kamparu ar naftalinu, nes šitų medikamentų utėlės nemėgsta. Dirbant prie ligonių, ypač medicinos personalui, patartina apsiauti auliniais batais, nes utėlės per batus neįlipa. Kambaryje nepurtinti drabužių, nedėti jų prie svetimų rūbų arba ant svetimų lovų. Nesėdinėti ant svetimų lovų arba apsirengusiems bei apsiavusiems negulinėti savose lovose. Visais būdais gerintinas darbininkų ir varguomenės būvis. Reikalautina iš visų švaros palaikymo. Plečiantis dėmėtiosios šiltinės epidemijai, stropiai vestina gyvenamųjų bei nakvynės namų, viešbučių, suvažiuojamųjų kiemų sanitarinė priežiūra. Aplinkiniams įvestinas karantinas, t. y. suvaržytinas arba ir visiškai užgintinas žmonių susisiekimas bei susibūrimas eilėse, kavinėse, baruose, kinuose, teatruose, bažnyčiose, rinkose, traukiniuose, bendrinėse maudyklėse ir kt. Prieš kiekvieną valgymą reikia plauti rankas, dažnai prausti ir maudytis pirtyse, dažnai skalbti ir virinti šarme baltiniai; dažnai keisti skalbiniai, drabužiai ir jie išdezinfekuoti žiemą iššaldant -10° , arba iškaitinant karštosiose krosnyse ar pirtyse; dažnai valytina plovimu būstinių aslą. Asmenys, buvę kontakte su ligoniais, dezinfekuotini: jų kūnas nuplautinas su muilu vonioje ar pirtyje; drabužiai, baltiniai, skalbiniai, patalinė ir kiti reikmenys išdezinfekuotini dezinfekcinėje kameroje arba nors karštoje krosnyje ar pirtyje. Po to tokie individai turi būti per 12-ka dienų nuolatinėje gydytojo priežiūroje. Slaugantysis personalas turi būti gerai painformuotas, kaip reikia apsisaugoti nuo dėmėtiosios šiltinės.

I š v a d o s.

1. Dėmėtiosios šiltinės susirgimų daugiausia buvo žiemą, ypač gruodžio ir sausio mėn.
2. Ligai plisti epidemiškai padeda blogos higienos sąlygos, blogas socialinis stovis, sanitarinės priežiūros, vandens, švaros, šviesos, gryno oro ir maisto stoka, ypač karo-bado metu ir žmonių susibūrimai eilėse.
3. Į Lietuvą dėmėtąją šiltinę užnešė rusų kareiviai, nes pirmieji susirgimai prasidėjo rusų belaisvių stovyklose, iš kurių liga perėjo ir į kaimą.
4. Kiekvienas ligonis vidutiniškai išgulėjo 20,8 d., temperatūrai kritus — 12,8 d.

5. Liesoki individai ligą perserga lengviau, negu aptukėliai, ypač nemirė nė vienas rusų belaisvis ir šiaip menkesnės konstitucijos ligonis.

6. Pusei atsitikimų buvo agliutinacijos reakcija teigiama grynai tik su bac. proteus X₁₉ ir pusei — su bac. proteus X₁₉ kartu su bac. typhi abdominalis et paratyphi B, kas rodo, kad dėmėtąja šiltine sergančių kraujo serumas turi daug nespecifiškų aglutininių.

7. Iš 24-rių atsitikimų 8 susikomplicavo: 2 bronchitais, 1 bronchopneumonija, 1 otitu, 1 abscessus cubiti, 1 tromboflebitu ir 2 miokarditais su hipotonija; pastarieji 2 mirė.

Literatūra.

1. Ars Medici: Diagnostisch-Therapeutisches Taschenbuch. VI Auflage. 1937 m.
2. Astvacaturov: Terapevtičeskij spravočnik. 1 tom. 1937 m.
3. Buinevičius: Vidaus ligų klinikos vadovėlis. Infekcinės ligos. V dalis. 1930 m.
4. Domarus: Grundriss der Inneren Medicin. Zwölfte Auflage. 1938 m.
5. Koltypin: Učebnik dietskich bolieznej. 1939 m.
6. Strümpel: Častnaja patologija i terapija vnutrennich bolieznej. 1 tom. 1931 m.

Autoreferat.

Vom 10. XII. 1941 bis zum 5. II. 1942 wurden im Krankenhaus zu Joniškėlis 24 Fleckfieberkranke behandelt. Im Ganzen sind 2 Kranke gestorben. Der Verfasser beschreibt die Aetiologie, Epidemiologie, Pathogenese und pathologische Anatomie, Symptomatologie und Verlauf der Krankheit, ihre Komplikationen, sowie ihre Differentialdiagnose, Diagnostik, Prognose und Sterblichkeit, Behandlung und Prophylaxe.

Gyd. Pranas Gudus-Gudavičius.

Edemų gydymas intraveniniais kalio citrato švirkštimais.

(Iš V. D. Un-to Vidaus ligų klinikos. Vedėjas—prof. J. Meškauskas).

Nors bendrinė edema yra išraiška pataloginių procesų, vykstančių organuose ir audiniuose, taigi, yra tik nenormalaus organizmo stovio simptomas, tačiau neretai klinicistui tenka su ja kovoti kad ir paliatyvinėmis priemonėmis, besistengiant išlaikyti vandens apykaitą kiek galima arčiau fiziologinės normos. Kaip ir dauguma mūsų vartojamų terapinių priemonių, taip ir šalinimas per gausiai prisirinkusio skysčio iš audinių ir kūno tuštymų, ne visada remiasi priežastinės terapijos principu. Klinicistas kartais pasitenkina tik slopinimu vieno ar kito simptomo, kenkiančio gyvybinėms organizmo funkcijoms, o pati ligos priežastis paliekama gydančioms gamtos jėgoms. Nežinodami daugelio gamtos paslapčių arba kartais miglotai jas aiškindamiesi, mes daugiau nieko ir negalime padaryti, kaip tik

suteikti sergančiajam tokias sąlygas, kuriose gamtos gydomoji galia sėkmingiausiai galėtų pasireikšti. Del menko patofiziologinių procesų pažinimo, senovės gydytojai su intervencijomis elgėsi atsargiai ir nustatė garsų ir prasmingą postulatą: „primum non nocere“. Neaiškus lieka gydytojo vaidmuo begydant edemas. Šituo klausimu teoretikų nuomonės dažnai nesutinka su kliniškuoju patyrimu, ir kartais gerai terapiškai veikiančioms priemonėms atimamas bet kuris teoriškai moksliskas pagrindas.

Iš daugybės edemos patogenezės teorijų nė viena iki šiol negali apimti visų reiškinų, kadangi ir šių dienų fiziologija nepajėgia atsakyti į klausimą, kurios jėgos reguliuoja vandens apykaitą sveikame organizme. Didesnioji tyrinėtojų dalis organizmo vandens apykaitą mėgina aiškinti fiziškai chemiškai dėsningais. Modernioji mokslo pažiūra ląstelės vandens apykaitoje mažiau beskiria reikšmės membranos pralaidumui. Į ląstelę žiūrime, kaip į sudėtingą koloidų sistemą, į kurią įeina proteinai, lipoidai ir daugelis kitų organinių ir neorganinių medžiagų. Protoplazmos fiziškai cheminiai savumai ir nulemia vandens apykaitą. Svarbiausias vaidmuo čia tenka: a) baltymų ir elektrolitų osmozinio spaudimo skirtumui ląstelės viduje ir išorėje, b) aktyviai audinių reakcijai (H^+ ; OH^-) ir c) cholesterolio bei riebalinių rūgščių proporcijai audiniuose.

Juo organizmas gyvybingesnis (jaunesnis), tuo jo audiniai vandeningesni ir vandens apykaita intensyvesnė. Roger organizmo senatvę apibūdina išdžiūvimu, kuris pareiškia nuo audinių koloidų dispersiškumo, fiziškai cheminio judrumo (reversibiliškumo) ir hidrofiliškumo sumažėjimo. Didžiausiu hidrofiliškumu pasižymi jungiamasis audinys, o mažiausiai vandens turi riebalinis audinys. Žymią dalį reikalingo vandens organizmas gauna su kietu maistu, todėl klinikoje, stebint vandens apykaitą, turėtinas galvoje suvalgyto maisto kiekis. Taip pat nemaža vandens atsiranda vykstant baltymų, riebalų ir angliavandenių oksidacijai. Audinių vandeningumas yra pastovus dydis. Nustojęs 10% savo audinių vandens, gyvulys žūsta (R u b n e r). Vandens nepriteklius audiniuose sukelia fiziškai chemiškų ir biochemiškų pakitimus. Molekulinė protoplazmos ar kraujo plazmos koncentracija padidėja, pakinta rūgščių ir šarmų pusiausvyra. Sumažėjęs vandens kiekis kliudo elektrolitų disociaciją, slopina buferių sistemą ir tada organizme susidaro acidozė. Paskui pasikeičia medžiagų apykaita, įvyksta autointoksikacija, o stingant vandens mažėja diurezė ir organizmas negali pašalinti žalingų medžiagų. Todėl fiziologų pažiūra, kad organizmo sveikatingumas pasižymi jo vandeningumu, yra labai svarbi.

Tačiau yra ir antras kraštutinis, tad edeminiai audinių stoviai. Tokiuose audiniuose, tiesa, tam tikras vandens kiekis

yra surištas su koloidais, bet didesnioji jo dalis yra laisva, slypi tarpląsteliniuose plyšiuose ir ji visai nedalyvauja bendrinėje vandens apykaitoje, ji yra tam tikra prasme „balastas“. Tokio vandens gausumas jau rodo organizmo nesveikatą. Le Calvé edeminį organizmo stovį šitaip apibūdina: „Edema yra audinių ir tarpląstelių plyšių infiltracija bespalviu arba rusvu skysčiu, kurio kilmė yra susijusi su organizmo skysčių sutrikimu ir kurio chemiškoji sudėtis, kad ir artima kraujo plazmos ir limfos sudėčiai, tačiau nėra jiems identiška“. Šitoji definicija tačiau nieko nesako apie edemos atsiradimo mechanizmą, apie jos patogenezę. Kodėl organizmas kai kurių ligų atsitikimais sulaiko savyje per daug vandens, mėgina aiškinti daugelis teorijų, tačiau jos pritaikomos daugiau vienos ar kitos kilmės edemoms ir neapima bendrinio visų edemų sindromo. Mes žinome, kad iki paskutinių laikų edemos pagal jų kilmę klasifikuojamos į širdies, inkstų, toksines, kacheksines, mechanines, bado, vazomotorines, anemines, alergines, inflamacinės edemas ir t. t. Daugelio tyrinėtojų ir klinikistų pastangos nukreiptos į tai, kad visų edemų mechanizmas galima būtų išaiškinti tais pačiais fiziškai cheminiais bei biocheminiais procesais ir sudaryti unitarinę edemų kilmės teoriją. Kol kas tai dar nepavyko. Nepaisant edemų kilmės įvairumo, jų priežastis turi būti viena — organizme atsiradimas tokių sąlygų, kurios predisponuoja vandens susilaikymą. Šitas vanduo renkasi dviem pavidalais: kaip laisvasis vanduo, reikalingas elektrolitams ištirpinti, ir vanduo, surištas su koloidais dėl padidėjusio pastarųjų hidrofiliškumo. Kad toks audinių padidėjęs hidrofiliškumas yra net tada, kai edema nebūna pasireiškusi, o yra tik palinkimas į edemą (Oedembereitschaft, préoedème), galima įsitikinti kutaniniu hidrofiliškos testu.

Edemų susidarymo mechanizmą aiškina daugelis teorijų. Seniausia ir paprasčiausia pažiūra į edemos kilmę buvo pareikšta 1680 metais Lower'o; jis skysčių transudaciją į audinių plyšius aiškina kraujospūdžio pakilimu veninėje kraujagyslių sistemoje. Jei kraujo nutekėjimas venomis ar dėl širdies darbo nusilpimo, ar dėl mechaninių kliūčių venose yra apsunkinamas, tada susidaranti kraujo stazė, pakylęs spaudimas ir pagreitėjęs skysčių išėjimas iš kraujo į tarpląstelinius plyšius. Tikrai daug vėliau, kada įvairūs tyrinėtojai pastebėjo, kad neužtenka paprastos kraujo stazės venose edemai susidaryti, pradėta iškelti kapiliarų sienelių pralaidumo padidėjimas. Ludwig limfos atsiradimą aiškina taip pat kraujospūdžio kapiliaruose. Juo didesnis kraujospūdis kapiliaruose, tuo daugiau pasigamina limfos. Suprantama, kad, žymiai pakilus kapiliariniam spaudimui, gali susidaryti edemos. Panašios nuomonės laikosi ir Focht, bet jis iškelia ir kapiliarų pralaidumo pakitimo reikšmę. Šitos pa-

žiūros yra paprasčiausios, bet nė viena iš jų nepajėgia pakankamai atsakyti į visus reiškinius, sutinkamus įvairiais edemų atvejais. Jos tačiau nurodė, kokią įtaką turi kraujospūdis veninėje kapiliarų dalyje, o tas faktas turimas galvoje ir naujosiose edemų patogenezės teorijose.

Besiplečiant mokslui apie membranų semipermeabiliškumą, pradėta aiškinti edemų kilmė grynai fiziškai cheminiais dėsniais. C o h n s t e i n, T h é a u l o n, L o e b ir kiti mėgino išspręsti šią problemą, pasirinkę osmozinio spaudimo pusiausvyros tarp audinių ir kraujo sutrikimu. Pasak jų, edemos priežasčių reikia ieškoti padidėjusioje molekulinėje koncentracijoje tarpudininiuose skysčiuose arba sumažėjusiam kraujo osmoziniame spaudime. Del osmozinio spaudimo pakilimo tarpudininiuose skysčiuose, arba del jo kritimo kraujyje padidėjęs skysčių kiekis pereina į audinių plyšius, kad sumažintų tenai osmozinį kristaloidų spaudimą. Taip gali susirinkti dideli vandens kiekiai audinių tarpuose.

A s c h a r d ir L o e p e r krioskopiškais tyrimais įrodė, kad edemų atsitikimų pasitaiką ir tada, kai kraujo plazmos molekulinė koncentracija yra lygi arba net didesnė už transudacinio skysčio koncentraciją. Tačiau ir juodu pripažįsta, kad viena iš edemos priežasčių gali būti inkstų nepajėgumas išskirti druskas. Del inkstų nepakankamumo susidarąs kraujyje perteklius įvairių medžiagų, ypatingai natrio chlorido, kuris būna išstumiamas iš kraujo į audinius ir sutrikdo osmozinio spaudimo pusiausvyrą, kuriai atstatyti organizmas yra priverstas sulaikyti daugiau vandens audiniuose ir jų tarpuose. Taip atsirandanti edema.

1903 metais W i d a l su savo mokiniais J a v a l' i u ir L e m i e r r e pastebėjo, kad duodant inkstų ligoniams natrio chlorido edemos padidėjančios arba atsirandančios ten, kur jų anksčiau nėra buvę. Nutraukus visiškai natrio chloridą, edemos mažėjančios. Šią reiškinį pats W i d a l aiškina osmozinio spaudimo sutrikimu. Jis manė, kad susirgus inkstams, organizme susilaikąs perdidelis kiekis chloridų, kuriems atmiešti, pagal izotonijos dėsnį, reikalingas tam tikras vandens kiekis. Juo daugiau sutrinka inkstų ekskretorinė funkcija chloro junginiams, tuo didesni kiekiai jų susilaiką ir reikia daugiau vandens jiems atmiešti. Jei tokiam ligoniui duodama valgomosios druskos, tada chloridų kiekis organizme vis didėja, o su tuo ir didesni vandens kiekiai susirenką į audinių plyšius. P a s t e u r - V a l e r y - R a d o t šitai nuomonei visiškai pritaria. Nuo tų laikų buvo pradėta vartoti bedruskė dijeta inkstais sergantiems ligoniams. Nors šitokia terapija duoda gerų padarinių, tačiau su jos aiškinimu ne visi sutinka.

B e a u j a r d, A m b a r d ir kiti yra nurodę atsitikimų, kai, susirgus inkstams, susilaiko organizme dideli kiekiai natrio

chlorido, tačiau edemų neatsirandą. W i d a l'io formuluotoji edemų atsiradimo teorija pirmine vandens susilaikymo priežastimi laiko inkstų funkcijos sutrikimą. Tat visiškai suprantama inkstų ligų atsitikimais; tačiau inkstų nesugebėjimu išskirti druskų mes negalime išaiškinti kitokios kilmės edemų, pvz., širdies. Niekas nėra įrodęs, kad pirma organizme susilaiko chloridai, o jiems atskiesti sulaikomas vanduo. Gali būti ir atvirkščia proceso eiga — pirma susilaiko vanduo, o jau vėliau natrio chloridas. Yra pastebėta, kad edeminiai audiniai turi didesnę afinitetą prie natrio chlorido negu normalūs.

M a g n u s - L e w y, B l u m ir jo mokykla nurodo, kad edemoms susidaryti padedąs pusiausvyros sutrikimas tarp natrio ir chloro jonų. B l u m stebėjo, kad tais atsitikimais, kai inkstų ligų atvejais susilaiko padidėję kiekiai chloridų, o nėra edemos, atsirandanti kiekybinė disproporcija tarp natrio ir chloro jonų. Chloro kiekis organizme gali būti padidėjęs, bet natrio pašalinama iš organizmo normalūs kiekiai, todėl ir nesusilaiko vanduo. Tais atvejais, kai sulaikoma daugiau natrio organizme, įvykstanti edema. Pradėta tyrinėti įvairių jonų veikimas membranų pralaidumui, koloidų hidrofiliškumui, bet tikslaus atsakymo nesurasta.

K r a m e r'ui ir T i s d a l'ui paskelbus mikromineralinės analizės metodes, daug tyrinėtojų pastebėjo, kad vieni audiniai pasižymi didele atrakcijos galia vienos grupės mineralams, kiti — kitos. Dar 1875 mt. F o r s t e r nurodė, kad organizme yra dviejų rūšių druskų, tat audinių ir organizmo skysčių druskos. Prie pirmųjų priklauso kalio, magnio, fosforo junginiai, prie antrųjų gi — natrio ir chloro druskos. Kai kurie biologai (K e l l e r) nurodo, kad ir elektrinis šitų junginių apkrovimas, jei jie yra koloidiniame tarpe, gali būti priešingas. Kalio jonai esą adsorbuojami neigiamai apkrautų biokoloidų ir esą nešami į anodą. W a e l s c h'o ir K i t t e l'io stebėjimais kraujo serume kalio jonai einą į anodą, vadinasi, priešingai, negu vandenyje. Normalios somatinės organizmo ląstelės turinčios viduje neigiamą, paviršiuje teigiamą elektros įtampą. Taigi, ląstelės normoje godžiai pritraukiančios biologiškai elektros neigiamas (kalio grupės) medžiagas, o biologiškai elektros teigiamas (natrio grupės) išstumiančios. Audiniuose natrio chlorido ir vandens kiekis einas visada lygiagrečiai su neigiama audinių elektros įtampa. Liguistuose organizmo stoviuose arba agonijoje vyksta audinių elektrinio potencialo kritimas, o su tuo kartu telkiamasis $\frac{1}{2}$ audinius natrio chlorido ir vandens, kai tuo tarpu kalio grupė iš audinių išstumiamą. Toks audinių elektrinio potencialo kritimas iki nulio arba net neigiamosios įtampos pasikeitimas į teigiamąją, ir priešingai, gali įvykti po stiprių organizmo sukrėtimų, k. a., ūminių infekčių, narkozės ir t. t. (D u B o i s - R e y m o n d, S p i e

gel, Biedemann ir kt.). Siedek ir Zuckerkandl nurodė, kad infekcinių ligų ūminio perijodo metu organizmas sulaukė dvigubai daugiau natrio, negu normaliai, o rekonvalescencijos stadijoje natrio išsiskyrimas padidėjęs. Fliederbbaum tokį patį reiškinį stebėjęs besitvenkiant edemoms. Tada natrio išsiskyrimas su šlapimais būnęs žymiai nukritęs, o kalio—padidėjęs. Edemoms nykstant stebimas atvirkščias vaizdas. Mineralų pusiausvyros svarbą žinoję jau ir senovės gydytojai, kurie su maistu stengėsi pateikti įvairių rūšių mineralų. Pastaruoju metu tokios gydymo metodės ypač prisilaiko „Naturheilkunde“ šalininkai, k. a.: Hindhede, Noorden, Kagnar, Berg, Birchner - Benner ir kt.

Fischer, ilgai tyrinėjęs audinių brinkimo ypatybes įvairių druskų tirpaluose, paskelbė nuomonę, kad edema audiniuose išsivystanti tada, kai ten esanti per didelė H^+ jonų koncentracija. Audinių perrūgštinimas įvyksta dėl tarpinių medžiagų skilimo produktų, įvairių organinių rūgščių ir ten, kur yra deguonies stoka. Rūgšti audinių reakcija paruošianti sąlygas imbibicijai ir audiniai paburksta. Taigi, edemos priežastis glūdinti pačiuose audiniuose. Osmoziniai santykiai čia neturį pirmaujančio vaidmens. Darydamas bandymus Fischer nustatė eilę kationų ir anionų, sulaikančių arba skatinančių brinkimą. Geriausia priemonė edemoms sukelti esanti audinių parūgštinimas, kas susidarą savaime organizmui žuvus. Fischer, užmušdamas varles ir panardindamas jas į destiliuotą vandenį, padidindavęs jų svorį iki 50% (per 74 val.). Šita pažiūra susilaukė daug priešininkų; jai daromi, svarbiausia, šie priekaištai:

1) koloidų hidrofiliškumą padidinančios ne tiktai rūgštys, bet ir bazės;

2) jungiamojo audinio edema susidaranti pagrindinėje substancijoje (Grundsubstanz), o tuo tarpu rūgštyse brinksiančios tik kolageninės skaidulės;

3) nėra lygiagretiškumo tarp skysčių rūgštingumo laipsnio ir edemos dydžio.

Kai kurie klinicistai mano, kad edeminiame organizme vis dėlto rūgščių susilaikymas esąs pirminis reiškinys, nors antriniu būdu (rūgštims neutralinti) susilaiko ir šarmai. Yra pastebėta (Fliederbbaum), kad rūgštys odos afinitetą prie vandens didinančios, o šarmai mažina, vadinasi, rūgštys skatinančios organizme edemų atsiradimą, šarmai gi — sulaukė.

Pastarųjų laikų klinicistų balsai vis dažniau pasigirsta prieš tas pažiūras, kurios edemų atsiradimą įžiūri onkotiniame kraujų koloidų spaudimo svyravime. Edemų priežasties esą ieškotina pačiuose audiniuose (Dienst). Edemos negalinčios būti ten, kur nėra limfos nutekėjimo sutrikimų. Tokie sutrikimai atsirandą vykstant į audinius albuminurijai (E p-

pinge r). Baltymų išėjimas į audinius visada esąs glaudžiai susijęs su kapiliarų pralaidumo pakitimu. Transmineralizacijos procesai taip pat turį milžiniškos reikšmės organizmo vandens apykaitai. Mineralų pusiausvyra turinti daugiau reikšmės vandens apykaitai, negu baltymai, bet visada vyraujanti vaidmenį turįs kapiliarų pralaidumas. Dienst, nors nepripažindamas visumoje Fischer'io teorijos, sako, kad transmineralizacija gyvojoje gamtoje įvykstanti tada, kai yra rūgščių ir bazių pusiausvyros sutrikimas. Vykstant gyvybiniam procesams, organizme atsirandą daug rūgščių, kurioms neutralinti pritraukiamas šarmas. Jeigu rūgščių susilaikymas vyksta audiniuose, tai joms neutralinti iš pačių audinių (ląstelių ir tarpląstelinės medžiagos) pirmiausia panaudojamas kalis, nes jo audiniuose yra daugiausia. Vėliau, kai kalio atsargos būnančios išsekusios, o audiniuose vis atsirandąs rūgščių perteklius, tada joms neutralinti organizmas panaudojās natri, esanti organizmo skysčiuose, kuris į prasiskverbia į pačius audinius. Kadangi kalio atsargos audiniuose yra aprėžtos, o natrio su valgoma druska organizmas gauna pakankamai, tai vis daugiau natrio prisirenką į audinius, sutrinkanti izojonija ir pradėdanti vystytis edema. Todėl edemų vystymosi pradžioje kalio su šlapimais išskiriama daug, o natrius susilaikąs, nes jo perteklius turįs užimti kalio vietą audiniuose ir atlikti rūgščių neutralinimo darbą. Su edemų atsiradimu ir nykimu kintą ir amoniako kiekiai, kadangi pastarasis taip pat suvartojamas rūgščių neutralinimui. Tuo būdu ir baltymų apykaita turinti sąsąjį su edemų likimu. Širdies ligonina diurezė padidėjanti nuo tiroksino, nes pastarasis pagreitina medžiagų apykaitą. Inkstų ligose, pasak Dienst'o, nesugebėjimas sintezuoti amoniako sukeliąs audinių surūgštėjimą, širdies ligose anoxaemia skatinanti acidozę — galop abiem atvejais vystantisi edema.¹⁾ Mineralų pusiausvyros sutrikimas esąs kiekvienos edemos metu. Visų svarbiausią vaidmenį čia vaidiną natrio ir kalio jonai. Jų veikimas esąs antagonistiškas.

Modernioji fizinės chemijos biologija nulemiančiu edamos susidarymo veiksmu laiko osmozinį kraujo plazmos baltymų spaudimą. Epstein 1917 metais pirmasis pareiškė nuomonę, kad del nefritinių edemų kaltas esąs plazmos baltymų osmozinio spaudimo kritimas. Tą mintimi vadovaudamiesi ėmėsi šitą klausimą studijuoti Gowaerts, Schade, Chabannier ir kt. Starling sukėlęs gyvulio galūnėje dirbtinę edemą iš druskos skiedinio, ir leisdamas tekėti pro tos galūnės kraujagysles defibrinuotam kraujui, pastebėjo, kad edeminis skystis pereina į kraujagysles. Tą reiškinį jis aiškino, pasi-

¹⁾ Magnus Lewy savo darbe „Das Ammoniak bei der Nephrose“ tvirtina priešingai. Nefrozių metu, kada edemos yra didelės, amoniako pasigaminą ne tik ne mažiau, bet dargi daugiau.

rėmęs Donan'o membranų pusiausvyros dėsnium. Kadangi kapiliaras baltymams yra nepralaidi membrana, tai dėl baltymų osmozinio spaudimo vanduo nutraukiamas į kraujagyslę. Su osmometru jis nustatė ir baltymų osmozinį, spaudimą kraujo plazmoje, lygų 3—4 cm Hg. Yra nuomonių (Ostwald, Michaelis), kad baltymų osmozinį spaudimą sudarą adsorbuoti kristaloidai. Gowaerts mano, kad baltymų osmozinis spaudimas pareišką ne tik nuo jų kiekio, bet taip pat ir nuo kiekybinio albuminų ir globulinų santykio. Pasak jo, sveikų žmonių kraujo plazmos baltymų osmozinis spaudimas esąs lygus 31—40 cm Hg, edeminių gi—esąs daug kartų mažesnis. Albumino 1% skiedinys sudarą spaudimą 7,54 cm, o globulino toks pats skiedinys — tik 1,95 cm. Normalioje kraujo plazmoje baltymų yra apie 7%, o bendrinės anasarkos metu 5,01% (Chabanier) iki 4,37% (Gowaerts). Koefficientas $\frac{\text{serumo albuminai}}{\text{serumo globulinai}}$ sveiko žmogaus kraujo plazmoje esąs lygus 1,9, edemų metu tas pats koeficientas galįs nukristi iki 0,67.

Yra pastebėta, kad osmozinis baltymų spaudimas kraujo plazmoje sumažėja, jeigu chloridų koncentracija būna žemesnė, arba aukštesnė už fiziologinį skiedinį (Farkas). Iškyla hipotezė, kad didesni natrio chlorido kiekiai, susilaiką kraujyje, numušdami baltymų osmozinį spaudimą, sukelią edemas. Tačiau yra edemų, pvz., širdies, toksinės, alerginės ir t. t., kur kraujo plazmos baltymų osmozinis spaudimas yra normalus arba arti normos. Tokios kilmės edemų vien baltymų osmozinio spaudimo kritimu išaiškinti negalima, o reikia griebtis senos pažiūros apie kraujo spaudimo pakilimą veninėje kapiliarų dalyje. Sujungiant tas dvi pažiūras į vieną, išeina, kad edemos gali susidaryti arba: a) dėl kraujo plazmos baltymų osmozinio spaudimo kritimo, pasiliekant normaliam kraujo spūdžiui kapiliaruose, arba b) nesikeičiant osmoziniam spaudimui, o pakilus kraujo (mechaniškam) spaudimui kapiliaruose, arba c) veikiant abiem veiksniams kartu.

Chabanier, Lebert, Lobo-Onell, Lumière aiškina edemos susidarymo mechanizmą, prisilaikydami šitų dviejų pažiūrų sintezės. Nukritus kraujo plazmos baltymų osmoziniam spaudimui, susidaranti mechaniškojo kraujo spaudimo persvara kapiliaruose, ir skystis transuduojąsis į audinių plyšius. Išėjęs transudatas atmiešąs kristaloidus audinių tarpuose ir sutrikdąs osmozinio spaudimo pusiausvyrą tarp kraujo plazmos ir intersticinių skysčių; tada iš kraujo į audinius išeina neorganinių medžiagų jonai, pirmiausia chloras. Perėjimas vyksta pagal Donan'o membranų pusiausvyros dėsnį, kas galų gale padidina chloridų koncentraciją edeminiame skystyje labiau, negu kraujo plazmoje. Jeigu chloro jun-

ginių išėjimas į audinius yra didelis, o organizmas jų maža te- gauna, tada kraujyje lieką nebedaug chloridų, jų paros svyravi- mo amplituda kraujyje būnanti maža ir už tat esanti menka diu- rezė. Autoriai nesutinka su W i d a l'io nuomone, kad del inkstų nepajėgumo kraujyje susilaiką chloridai; jie tvirtina atvirkščiai, kad del mažos chloridų koncentracijos kraujyje jų išsiskyri- mas taip pat sumažėjas.

S c h a d e r j o mokykla (M e n s c h e l, C l a u s s e n) ede- mų susidarymo pagrindan deda kraujo ir audinių koloidų hi- drofiliškumo, brinkimo ir tūrio pakitimus (onkotinė teorija). Pagal šitą teoriją, visi gyvieji audiniai ir intersticinė jungia- mojo audinio substancija esą neprisotinė vandeniū. Esant kraujo plazmos hipoonkijai, audiniai ir tarpląstelinė medžiaga godžiai traukią iš kraujo vandenį į save. Pasak S c h a d e, trejopos jėgos reguliuojančios skysčio apykaitą tarp audinių ir kraujo plazmos, o del to esančios ir trejopos kilmės edemos. Koloidinės kilmės edemos susidaranti del aktyvaus koloidų išbrinkimo; prie tos rūšies priskiriamos edemos nuo šarmų. Jis sako, kad duodant natrio bikarbonato ir pakankamai van- dens susidaranti edemos. Kiti šarmai, pvz., diaminai, veikią taip pat. Mechaninės edemos susidaranti del kraujospūdžio pakilimo veninėje kapiliarų dalyje. Čia priskirtinos stazinės edemos, k. a., širdžiai nusilpus. Osmozinės kilrės edemos esan- čios tokios, kada osmozinės pusiausvyros sutrikimas nustelbia visas kitas vandens apykaitoje dalyvaujančias jėgas. Prie tos rūšies edemų priskiriama oedema inflammatorium. Kapiliarų pralaidumui S c h a d e savo teorijoje skiria maža reikšmės; jis esąs arba nedaug pakitęs arba visiškai neturįs reikšmės ede- moms susidarant. Tačiau šitas veiksnys paskutiniuju laiku vis daugiau kitų autorių pabrėžiamas. Kapiliarų savumai ne- abejotinai turį daug įtakos skysčio transudacijai į audinius. H e i d e n h a i n savo limfos atsiradimo teorijoje pabrėžia aktyvų kapiliarų dalyvavimą limfos gamyboje. Kai kurie rusų klicicistai pripažįsta teigiamą kalcio reikšmę edemoms suma- žėti, nes kalcis sumažinąs kapiliarų poroziškumą. Priskiriami kapiliarams net sekreciniai savumai.

Pagaliau dar vienas veiksnys, nulemias audinių hidrofili- šiškumą. M a y e r ir S c h a e f f e r pastebėjo, kad baltymų ir lipidų mišinys esąs tuo hidrofiliškesnis, juo daugiau lipoi- duose yra cholesterolino. Vandens kiekis, susilaikąs audiniuose, esąs proporcingas lipocitiniam koeficientui, t. y. santykiui tarp jų turimo cholesterolino ir riebalinių rūgščių. A c h a r d sako, kad santykis cholesterolino ir riebalinių rūgščių kraujyje esąs didesnis inkstinių edemų atveju, negu mechaniškųjų. Tačiau šita pažiūra dar nėra tvirtai pagrįsta ir nedaug teturi šalininkų. Klinikoje esą stebėta atsitikimų hipercholesterinemijos, ne- duodanti jokių pabrinkimų.

Daugybė kitų veiksnių, iš dalies kaip vandens apykaitos organizme reguliatoriai, iš dalies kaip antriniai veiksniai, veikia vazomotorus ir kraujagyslių sienelių poroziškumą, turi įtakos organizmo edemoms atsirasti. Iš tokių veiksnių minimos kai kurios endokrininės liaukos, k. a., skydliaukė (myxoedema), hypophysis (diabetes insipidus), Langerhans'o salelės (edemos nuo insulino). Toliau, vegetatyvinė nervų sistema, alerginiai ir anafilaksiniai stoviai, greičiausia, dėl kraujagyslių sienelių pakitimų padeda edemoms susidaryti. Kepenyse, kaip mineralų ir baltymų apykaitos tvarkytojos, taip pat turinčios sąsąją su edemų atsiradimu. D a m a n y tvirtina, kad edemų pagrindinė priežastis esanti sutrikusi baltymų sintezė kepenyse.

Peržvelgę trumpai visas svarbiausias pažiūras apie edemų patogenezę, matome, kad moderniosios pažiūros remiasi daugiausia kraujo plazmos baltymų kiekybiniu ar kokybiniu pakitimu. Tačiau visose pažiūrose pripažįstama didelė reikšmė ir mineralų pusiausvyros sutrikimams. Kliniškame darbe, savime suprantama, ne tiek kreipia mūsų dėmesį vienos, ar kitos pažiūros teisingumas, kiek praktiškoji nauda, kurią mes galime gauti iš teoriškų samprotavimų. Gydydami edemas, klinicistai savo terapines priemones daugiausia kreipia į mineralų pusiausvyros sutvarkymą, ypač į kalio ir natrio jonų pusiausvyros atstatymą. Kuri pažiūra bevyrautų moksle apie edemos patogenezę, klinikoje visada bus skiriama nemaža dėmesio į mineralų pusiausvyros vaidmenį, kadangi, sutvarkę mineralų davimą, mes gauname neblogą terapinį efektą. Pastaruoju metu besistengiant pasiekti mineralų sutrikimo išlyginimus, daugiausia kreipiamas dėmesys į kalio ir natrio jonus. Žalių daržovių ir vaisių dijeta, kurios veikimas pasitvirtino, ypač inkstinės kilmės edemų atsitikimais, kaip tik savo veikimą išvysto dėl didelio kiekio kalio druskų, esančių daržovėse. Kadangi dėl vandens susilaikymo organizme daugiausia kaltinamas natrio jonas (D i e n s t, B l u m, K e l l e r), tai stengiamasi padidintu teikiamo kalio kiekiu organizmui išstumti iš audinių natrio joną ir pakeisti jį kalio jonu. Nors žalių daržovių dietos veikimas edemų atveju yra neabejotinai teigiamas, tačiau teoriškai to veikimo pakankamai išaiškinti negalima ir vargu ar šitoks gydymo būdas atitinka priežastinę terapiją. Juk jeigu organizme pradeda vystytis edemos, vartojant jam kasdieninį įprastą maistą, su kuriuo jis gauna pakankamai kalio druskų, tai jos renkasi ne dėl to, kad organizmas stokoja kalio; bet, matyti, dėl kažkurių priežasčių kalis nefiksuojamas audiniuose arba jau ir turimas išstumiamas ir pakeičiamas natriu. Šitokio mineralų pasikeitimo priežastis dar šiaip taip galima būtų aiškinti audinių elektrinio potencialo kritimu (K e l l e r) arba audinių surūgštėjimu

(Fischer, Dienst), tačiau šitos dvi pažiūros yra susilaukusios griežtos kritikos. Vartodami padidėjusius kalio druskų kiekius, mes pagelbime organizmui išlyginti mineralų pusiausvyros sutrikimus tik tada, kai priežastis, kuri tą pusiausvyrą yra sutrikdžiusi, jau nustoja veikusi. Vadinasi, mūsų terapijos druskomis veikimas turėtų prasidėti tik po edemos „križės“ ir jis nėra priežastinis, o tik paremiamasis veikimas. Tačiau, antra vertus, mes dar nieko nežinome, kokią įtaką turi vieni ar kiti jonai membranų pralaidumui, baltymų ar koloidų osmoziniam spaudimui. Kol nėra visiškai tiksliai nustatytos edemos atsiradimo priežastys, kol nenustatytas jos atsiradimo mechanizmas, tol negali būti tiksliai išaiškintas ir jonų vaidmuo edemos patogenezėje. Iš visų edemos sindromo reiškinių klinicistas stengiasi pašalinti tą, kuris jo stebėjimais duoda geriausių rezultatų edemas gydant. Tačiau savo stebėjimuose klinicistas negali išvengti stambių klaidų ir subjektyvumo, kadangi niekas tiksliai negali išvesti ribos, kur baigiasi vis medicatrix naturae, o kur pradeda veikti gydymo menas. Suprantama, kad ir mes negalime pretenduoti savo stebėjimais į absoliutinį tikslumą, o tik duodame savo patyrimus tokius, kokius mes esame gavę, stebėdami kalio citrato veikimą edemų nykimui.

Savo stebėjimams mes pasirinkome lignonius, sergančius inkstinės ir širdies kilmės edemomis. Buvo ir tokių atsitikimų, kur edemų susidaryme mes kaltinome abu organus — inkstus ir širdį. Mes leisdavome kasdien po 20 ccm 4% sterilaus sol. kalii citrici ir stebėjome lignonio diurezę (matuodavome paros šlapimus) ir kūno svorio svyravimus. Ligoniams visada būdavo duodamas tas pats lakto-vegetabilinis maistas, vienodas skysčių kiekis ir visiškai nebuvo duodama valgomosios druskos. Intraveninių injekcijų metode pasirinkome del keleto priežasčių. Pasirėmę pažiūra, kad per dideli natrio jono kiekiai organizme sukelia edemas, mes manėme, kad, duodant kalio druskų nepastoviais junginiais, mums pavyks išstumti iš audinių natrio joną ir tuo būdu paskatinti vandens išsiskyrimą. Duodami žalių daržovių dietą arba kalio druskas (pvz., liq. kal. acetici) per os, mes tikrai nežinome, kokie kiekiai tų druskų yra rezorbuojami ir apskritai kokiais junginiais jie patenka į audinius. Reikia manyti, kad veikiant edemas skatinamosioms priežastims, kalio druskos yra silpniau organizmo pasisavinamos, arba rezorbuotos pervedamos į pastovius, nedisocijuojančius junginius, ir pašalinamos su šlapimais. Kalio jonas organizmo skysčiuose veikia kaip nuodas ir jis kuogreičiausiai iš jų šalinamas. Fliederbau m mikroanalizininiais tyrimais yra pastebėjęs, kad ir didžiausius kiekius kalio duodant per os, jo koncentracija kraujyje niekada nepakylanti. Suleisdami į kraują toki labilų junginį, kaip kad

kalium citricum, mes galime tikėtis, kad kraujyje susidarys laisvų kalio jonų, kurie dėl savo nuodingumo iš kraujo bus pašalinami. Kai kurių autorių stebėjimais, kalis esąs išstumiamas į audinius, kur jis pakeičia natrio joną. Natrio jonų perteklius iš audinių pereina į skysčius ir su šlapimais išskiriamas iš organizmo. Tuo būdu mažėjant natrio kiekiui organizme, proporcingai turi mažėti ir edeminis skystis. To paties efekto mes siekiame įvesdami kalį ir pro virškinamuosius takus, bet, kaip aukščiau esu minėjęs, tada organizmas gali kalio druskų ir nepriimti arba iš jų sudaryti visai inaktyvius junginius. Suleisdami kalį tiesiog į kraują, mes priverčiame organizmą greitai reaguoti į neįprastas jam sąlygas ir, gal būt, pagreitiname edemos „krizę“.

Taigi, iš intraveninių injekcijų mes laukiame greitesnio veikimo, negu iš kalio druskų, duodamų pro virškinamuosius takus. Be to, mes tiksliai nežinome ir kepenų vaidmens mineralų apykaitoje. Įvesdami kalio druskas tiesiog į kraują, mes išjungiamo kepenų barjerą.

Žinant kalio nuodingumą, kai jis veikia organizmo skysčiuose, toks jo aplikacijos būdas yra rizikingas. Farmakologija nurodo, kad kalis raumenis veikia silpnindamas jų tonusą ir pajėgumą. Širdies kontrakcijos nuo kalio darosi silpnesnės, nepilnos, širdies ritmas greitėja. Tačiau nurodoma, kad pripratę žmonės gali be jokios žalos suvartoti didelius kalio kiekius (pvz., su bulvėmis. Poulson). Prieš pradėdami taikyti lignoniams kalio citratą, mes jį išmėginome su triušiais. Triušis apie 3 kg svorio žūsta nuo 8—10 ccm 5% kalio citrici skiedinio. Vadinasi, letalinis davinyss gryno kalio citrato triušiui yra apie 0,35—0,5 gr. Pagal kūno svorio santykį žmogui letalinis kalio citrato davinyss būtų apie 10 gr. Tačiau turint galvoje, kad triušis yra žolėdis gyvulys ir jo tolerancija kaliui turi būti didesnė, mes žmonėms vartojome daug kartų mažesnius davinius. Daugumai lignonių mes vartodavome 4% skiedinį po 20 ccm, vadinasi, gryno kalio citrato 0,8 gr. Keletą kartų pavartojome ir didesnės koncentracijos tirpalą (5%), bet vėliau mes jo atsisakėme, kadangi injekuojant tokį skiedinį lignoniai paprastai jaučia skausmus išilgai injekuojamosios venos. Didžiausią vienkartinį gryno kalio citrato davinį mes esame pavartoję 1,5 gr. Komplikacijų nei injekcijos metu, nei kurį laiką po jos mes nėsame stebėję.

Kai kurie lignoniai skųsdavosi šilimos jutimu visame kūne, kiti jausdavę silpnumą injekcijos metu. Objektiviai keletą kartų teko pastebėti nežymus tvinksnio pagreitėjimas, tačiau tvinksnio kokybė likdavo ta pati. Buvo pora lignonių moterų, kurios sakėsi negalinčios pakelti tų injekcijų, bet tai greičiausiai dėl nervų sistemos labiliškumo, nes viena iš jų nepakeldavo apskritai jokių injekcijų, antra gi jautriai reaguodavo į kiekvie-

na skausmą. Mes leisdavome šitą skiedinį lignoniams, ypač vyrams, ir turintiems silpną myokardą, bet kurių nors komplikacijų nebūdavo. Keletui lignonių prieš injekciją ir penkioms minutėms praėjus po injekcijos buvo padarytos elektrokardiogramos, kuriose jokių pakitimų nerasta. Ir širdies ir inkstų kilmės edemas gydėme prisilaikydami tos pačios schemos. Ir vieniems ir antriems buvo taikomas tas pats režimas, tie patys skysčio kiekiai ir tokia pati bedruskė laktovegetabilinė dijeta. Savaiame suprantama, kad mes, švirksdami į veną kalio citratą, nesitikėjome jokie priežastinės terapijos efekto; mums buvo svarbu tik padėti organizmui pagreitinti „edemos krizę“ ir vėliau padėti išlyginti mineralų pusiausvyrą. Prasidėjus gausiai diurezei ir svorio kritimui, mes paprastai kalio citrato švirkschimą nutraukdavome ir duodavome lignoniams arba daugiau daržovių, arba liq. kal. acetici per os, norėdami papildyti kalio nepriteklių audiniuose.

Intraveninėmis kalio citrato injekcijomis mūsų klinikoje buvo gydoma (ir stebėtas jo veikimas) 16 lignonių. Vieni iš tų lignonių turėjo edemas dėl inkstų susirgimo, kiti dėl širdies nepakankamumo, tretį sirgo abiejų organų sutrikimu. Aiškiai teigiamų rezultatų buvo gauta dešimčiai lignonių. Dviem gauta neigiamų rezultatų, t. y., pasireiškė priešingas veikimas, užuot mažėjusios, edemos didėjo. Kiti keturi atsitikimai liko neaiškūs, be išvadų, kadangi tat buvo medžiaga, netinkanti panašioms stebėjimams. Geriausių rezultatų duodavo ūminiai inkstų uždegimo atsitikimai. Duodami pakankamai ilgą laiką (5—10 dienų), visada gaudavome diurezės padidėjimą ir kūno svorio kritimą. Mums susidarė įspūdis, kad edemų išsiskyrimą mes pasiekdavome greičiau negu tiems lignoniams, kurie kalio citrato injekcijų negaudavo. Gydymo efektas nepasireiškia tuojau, bet reikalingas kelių dienų laikas, kol įduotas pakankamas kalio kiekis išvysto veikimą. Suprantama savaiame, kad toki maži daviniai, kuriuos mes suleidžiame į kraują su vienkartinė kalio citrato injekcija, negali išstumti pakankamo natrio kiekio, kad tuojau pakiltų diurezė ir prasi-dėtų kūno svorio kritimas. Tačiau, kaip jau esu minėjęs, edemų išsiskyrimas prasideda anksčiau, negu tiems lignoniams, kurie kalio citrato injekcijų negauna. Net vartojant žalių daržovių ir vaisių dietą terapinis efektas, atrodo, pasireiškias vėliau, kaip nuo kalio citrato. Be to, kalio citrato injekcijos turi tą pirmenybę, kad žalių daržovių dijeta ne visiems lignoniams galima pritaikyti arba pakankamai ilgą laiką ji vartoti. Tokiems lignoniams, kurie nenoriai pasiduoda ilgesnį laiką išlaikomi menku maistu, kalio citrato injekcijos yra vertingas būdas duoti organizmui kalio, nevarginant lignonio. Gydydami nefritikus kalio citrato injekcijomis, mes, kur nebūdavo būtino reikalo dėl kitų priežasčių, vengdavome duoti kitokių

medikamentų, kad neužtušotume mėginamojo vaisto veikimo padarinių. Didesnioji dalis nefritikų, prieš prasidedant didesnei diurezei ir kūno svorio kritimui, ir buvo gydoma vien tik kalio citrato injekcijomis. Pailiustravimui duodame kelių ligonių, gydytų kalio citratu, ligų istorijų ištraukas ir kūno svorio kritimo bei paros šlapimų išsiskyrimo eigą.

1. Ligonis K. A., 43 metų amžiaus, vedęs, darbininkas. Ligos istorijos 5.910 nr.

Atsigulė į kliniką š. m. liepos mėn. 13 d., skųsdamasis silpnumu, dusinimu, kojų, strėnų, pilvo ir veido sutinimu. Sergas nuo š. m. liepos mėn. 8 d.

Status praesens. Ligonis žemo ūgio, taisyklingos sudėties, gero mitimo. Kojos, strėnos ir pilvas patinę. Kvėpuojamieji ir kraujo apytakos organai ypatingai nepakitę. RR $175/90$. Šlapimuose yra baltymų, eritrocitų, leukocitų. Šlapalų kraujyje 160 mg%.

Ligonio gydymo ir edemų išsiskyrimo schema.

Data	Vartotieji medikamentai	Dijeta	Kūno svoris	Paros šlapimų kiekis
VII. 14 d.	Liq. kal. acetici su aqua petroselini	Laktovegetabilinė, be druskos	70,6	500 ccm.
VII. 15 d.	"	"	70,8	600 "
VII. 16 d.	"	"	71,6	450 "
VII. 17 d.	"	Badas	71,9	1.300 "
VII. 18 d.	"	Laktovegetabilinė, be druskos	71,0	950 "
VII. 19 d.	"	"	70,5	750 "
VII. 21 d.	"	"	70,6	850 "
VII. 22 d.	kal. citr. 4% 20 ccm į v.	"	Nesvertas	1.000 "
VII. 23 d.	"	"	70,0	950 "
VII. 24 d.	"	"	70,8	1.120 "
VII. 25 d.	"	"	70,0	1.200 "
VII. 26 d.	"	"	68,6	1.500 "
VII. 27 d.	"	"	66,8	2.000 "
VII. 28 d.	"	"	65,7	2.750 "

Toliau vėl duodamas liq. kal. acetici su aqua petroselini, retkarčiais įterpiant ir kalio citrato injekcijas iki rugpjūčio mėn. 3 d. Diurezė visą laiką apie 2.200—2.500 ccm; edemos pranyko, nors šlapimuose visą laiką yra baltymų, eritrocitų ir leukocitų. Tokiame stovyje ligonis iš klinikos išsirašė.

Situo atsitikimu mes matome, kad per septynias dienas nei dijeta, nei kalio druskomis pro virškinamąjį lataką mes pagerėjimo nepasiekėme. Po pirmųjų kalio citrato injekcijų veikimas nežymiai pasireiškęs, bet matyti tendencija į diurezės didėjimą ir kūno svorio kritimą. 7 dienas gydant su kalio citratu, visiškai pranyko edemos ir atsirado labai gausi diurezė, kokios kitokiomis priemonėmis, kad ir sveikstant inkstams, mes nepasiekiamo.

2. Ligonis B. J., 45 metų amžiaus, ūkininkas, nevedęs. Ligos istorijos 2.471 nr.

Atsigulė į kliniką š. m. kovo mėn. 27 d. Susirgęs prieš 3 savaites staiga; krėtęs šaltis, sutinęs veidas ir visas kūnas. Vaikas būdamas vieną kartą sirgęs inkstų uždegimu. Seniau mėgdavęs išsigerti.

Status praesens. Žemo ūgio, taisyklingos sudėties, visas kūnas sutinęs. Apatinėse plaučių dalyse staziniai karkalai. Širdies ribos išsiplėtusios, tonai be ūžesių, aritmiški, RR $\frac{200}{100}$. Šlapimuose daug baltymų, hyaliniųjų ir granulinių cilindru, eritrocitų, leukocitų. Šlapalų kraujyje 148 mg%.

Ligos diagnozė: Nephritis acuta. Myocarditis.

Ligoniu paskirta laktovegetabilinė dijeta, sumažintas skysčių kiekis, druskos neduodama. Duodami šie medikamentai: Strophantinum kasdien po $\frac{1}{4}$ mg su 20 ccm 25% gliukozės skiedinio į veną, strichninas, t-ra convallariae majal. su t-ra valerianae. Taip buvo gydomas ligonis, įterpiant protarpiais bado dienas, 12 dienų (III. 27 — IV. 7 d.). Ligonio svoris laikėsi pastoviai, edemos nemažėjo, pleuros tuštyme yra prisirinkę transudato, diurezė krito iki 450 ccm per parą. Ligoniu negerėjant, 3 dienas pamėginta duoti sol. kal. citrici 3%—15 ccm į v. Per tris dienas ligonio diurezė padidėjo iki 1.000 ccm per parą, bet svoris nukrito nedaug (nuo 65,5 iki 65 kg.). Vėl nutrauktas kalio citratas, kadangi efektas nežymus (pradžioje mes manėme, kad efektas turi pasireikšti tuojau). Toliau 11 dienų (iki IV. 21 d.) gydomas vėl tais pačiais vaistais, pridėjus per os liq. kal. acetici su aqua petroselini. Pagerėjimo vėl negauta. Kūno svoris laikėsi tarp 65—64 kg, šlapimų kiekis per parą 450—800 ccm.

Nuo IV. 21 d. vėl pradėtas švirkšti kalio citratas 4% 20 ccm kasdien. Kūno svorio kritimas ir diurezė atrodė šitaip:

Data	Vartotieji medikamentai	Dijeta	Kūno svoris	Paros šlapimų kiekis
IV. 21 d.	Strophant. + glucosa Aq. petros. su liq. kal. acetici, strichninas.	Laktoveg., be druskos	65,5	450 ccm.
IV. 22 d.	„ + kal. citric. 4% 20,0	„	65,8	800 „
IV. 23 d.	„	„	65,8	800 „
IV. 24 d.	„	„	66,0	1.300 „
IV. 25 d.	„	„	66,2	1.300 „
IV. 26 d.	„	„	65,2	nematuotas
IV. 27 d.	„	„	64,6	2.000 „
IV. 28 d.	„	„	64,1	1.700 „
IV. 29 d.	„	„	63,6	1.500 „
IV. 30 d.	„	„	62,8	1.850 „
V. 1 d.	„	„	61,7	2.500 „
V. 2 d.	„	„	61,2	2.000 „

Edemos beliko vos pastebimos tik kojose; šlapimuose baltymų yra vis dar daug, nuosėdose matyti cilindru, eritrocitų ir leukocitų. Nuo V. 2 d. ligoniui kalio citrato nebešvirkščiama, palikus toliau tuos pačius medikamentus. Gausi diurezė (daugiau kaip 2.000 ccm) truko dar keletas paras, paskui nukrito iki 1.100—1.500 ccm per parą. V. 18 d. ligonis išleistas į namus subjektyviai pasveikęs, nesutinęs, šlapimuose dar buvo $\frac{1}{4}$ /₀₀ baltymų ir 30—40 eritrocitų regėjimo plotmėje.

Aprašytasis mūsų atsitikimas buvo vienas iš sunkiausių mūsų klinikoje. Gydomo ir edemų išsiskirstymo eiga leidžia manyti, kad „edemos krizės“ kaltininkas turėjo būti kalio citrato injekcijos. Pirmą kartą kalio citratas nepaveikė dėl to, kad buvo duodama per daug mažais daviniais ir labai trumpą laiką. Tačiau ir tuo kartu mes pastebėjome, kad ir neryškų diurezės didėjimą. Reikia manyti, kad ilgiau gydydami kalio citratu, mes būtume anksčiau susilaukę edemų pranykimo.

Cia nurodytieji atsitikimai yra tik gautų gerų rezultatų pavyzdys, gydant edemas kalio citratu. Uminiais inkstų uždegimo atsitikimais mes visada taip gydydami gaudavome gerų padarinių. „Edemos krizė“ pasireikšdavo anksčiau, diurezė būdavo gausesnė, svorio kritimas būdavo staigesnis tų ligonių, kurie gaudavo kalio citrato injekcijas. Reikia tik taip gydyti pakankamai ilgą laiką, trumpiausiai penkias dienas, kitaip terapinis efektas gali nepasireikšti.

Edemos, susidariusios dėl širdies nepakankamumo, nevisada aiškiai būdavo paveikiamos kalio citrato švirkštimais. Vis dėlto, tiek kalio druskų, tiek ir kalio citrato įtaką edemų išsiskirstymo greitimui daug kartų mes esame pastebėję. Suprantama, kad visais atvejais dekompensuotiems ligoniams negalima tikėtis ryškios kalio citrato įtakos.

Trumpai peržvelgę svarbiausias šių dienų pažiūras į edemos kilmę, mes matėme, kad čia veikia daug priežasčių, k. a., mechaniskasis kraujo spaudimas veninėje kapiliarų dalyje, transmineralizacija, onkotinis koloidų, resp. osmozinis baltyimų spaudimas kraujo plazmoje ir tarpląsteliniuose skysčiuose, kapiliarų pralaidumas, audinių elektrinis potencialas ir kt. Kiekvienos edemos atsitikimu kuri nors iš šitų priežasčių yra vyraujanti, taigi, svarbiausiai ji nulemia edemų telkimąsi ir skirstymąsi. Širdies kilmės edemų atveju vyraujanti vaidmenį vaidina pakilęs kraujospūdis veninėje sistemoje. Tik stiprinami širdies darba, mes pasiekiamo kompensaciją; kalio druskų veikimas čia tėra tik pagalbinė priemonė edemų pašalinimui pagreitinti.

Tiesa, mūsų klinikoje dviem atvejais buvo pasiektas edemų nykimas nevarojant digitalio, o tik paguldžius ligonį į lovą, duodant bedruskį valgį ir leidžiant kalio citrato. Tačiau reikia atsiminti, kad jau vien ligonio paguldymas į lovą veikia kaip širdies stiprinamoji priemonė, nes yra atsitikimų, kada ligoniai kompensuojasi visai nevarojant digitalio.

3. Kaip pavyzdį nurodome ligonį J. J., ligos istorijos 1.618 nr.

Ligonis atvyko į kliniką, sirgdamas didele universaline anasarca, atsiradusia dėl miokardo nepakankamumo (diagnozė: myocarditis decompensata; anasarca universalis). Ligonį paguldžius į lovą, buvo duotas inf. h. Adonidis vernalis 6,0:200,0; po 1 valg. šaukštą 3 kartus per dieną, bedruskis valgis, ol. camphorae ir strichninas. Pagulėjus ligoniui tris dienas, prasidėjo gausi diurezė iki 1.800 ccm per parą. Dar praleidę porą dienų, mes pradėjome švirkšti kalio citratą (2%—20 ccm), šlapimų padaugėjo iki 2.800—3.000 ccm per parą. Nutraukus kalio citrato švirkštimą, šlapimų kiekis trečią dieną vėl krito iki 1.800—2.000 cm, nors anasarca dar nebuvo praėjusi.

Šitas atsitikimas mus įtikina, kad širdies kilmės edemų metu kalio citratas (kaip ir apskritai kalio druskos) yra vertinga pagalbinė priemonė edemų išskyrimui pagreitinti. Gulėjimas lovoje, o iš dalies mūsų vartotieji medikamentai, sustiprino širdies raumenį, pagerino kraujotaką, tuo būdu paša-

lino edemos atsiradimo priežastį, ir ji pradėjo mažėti. Švirkšdami kalio citratą, vadinasi, suteikdami organizmui kalio joną, mes pagreitiname išstūmimą natrio ir gavome šlapimų kiekio padaugėjimą.

Kad sunkiuose širdies dekomensacijos stoviuose kalio citrato švirkštimai daro įtakos edemų skirstymuisi, mes matome iš žemiau aprašomo atsitikimo.

4. Ligonis B. Pr. Ligos istor. 2.098 nr.

Ligonis pas mus atsigula antrą kartą; jo diagnozė: myocarditis decompensata; anasarca universalis. Peritoneum'e ir abiejuose pleurų tuštymuose prisirinkę gausiai skysčio. Gydomo ir edemų išsiskirstymo schema atrodo šitaip:

Data	Vartotieji medikamentai	Dijeta	Kūno svoris	Paros šlapimų kiekis
III. 16 d.	—	Laktovegetabilinė, be druskos	85,5 kg	500 ccm
III. 17 d.	—	"	85,1 "	500 "
III. 18 d.	Sol. kalio citrici 2%— 20 ccm į v.	"	84,6 "	900 "
III. 19 d.	"	"	84,0 "	1.100 "
III. 20 d.	+ pulv. fol. digitalis 0,1×3	"	83,5 "	1.500 "
III. 21 d.	"	"	82,3 "	1.800 "
III. 22 d.	"	"	80,8 "	1.800 "
III. 23 d.	"	"	77,5 "	2.900 "
III. 24 d.	"	"	76,8 "	3.300 "

Toliau kalio citrato nebeduodama, paliekamas vien digitalis. Šlapimų kiekis krinta pamažu iki 1.300 ccm (IV. 1 d.). Svoris krinta iki to laiko ligi 68,2 kg.

Cia, kaip ir 3-juoju atsitikimu, mes matome, kad, paguldę ligonį į lovą ir skirdami tik kalio citrato švirkštimus, mes gavome šlapimų kiekio žymų padaugėjimą ir kūno svorio kritimą (digitalio įtaka galėjo pasireikšti ne anksčiau kaip po 3-jų dienų nuo davimo pradžios). Bet labai žymų efektą mes gavome, kai prasidėjo kumuliatyvinis digitalio veikimas. Šitas atsitikimas yra tuo vaizdesnis, kad pirmą kartą tam pačiam ligoniui gulint pas mus ir gydant iš pradžių strophan-tin'u, vėliau digitaliu ir salyrgan'u, kompensacijai pasiekti reikėjo daugiau laiko, nors pirmą kartą ligonio myokardo pajėgumas turėjo būti didesnis.

Paleidę ligonį namo, mes jį išpėjome, kad, pradėjus kūno svoriui didėti, gultų į lovą, gertų digitalį ir švirkštųsi salyrgan'ą. Ligonis sakėsi taip ir daręs. Digitalio sugėręs 3,5 gr, buvusios sušvirkštos 6 ampulės salyrgan'o ir vis delto po 2-jų mėnesių ligonis vėl grįžo pas mus, turėdamas didžiules edemas.

Klinikoje gydymas šį kartą jau sunkiau vyko. Vis delto kombinuotu digitalio- salyrgano- kalio citrato gydymu vėl paviko pasiekti bent dalinė kompensacija. Kalio citrato injekcijos greičiau ir ryškiau papildė digitalio veikimą dekompen-

suotiems ligoniams, negu žalių daržovių dijeta. Kai kuriais atsitikimais, kai edemos yra didelės, nuo digitalio ir kalio citrato atsiranda diurezė, kuri nedaug ką mažesnė esti už salyrangan'ų sukeltą diurezę. Tais atvejais, kai edemos nėra labai didelės, kalio citrato įtakoje šlapimų kiekiai labai dideli nesu- sidaro, bet jie yra pastovūs, trunka ilgesnį laiką, ir todėl per keletą dienų esti išvaromi nemaži šlapimų kiekiai. Be to, reikia pastebėti, kad šlapimų varomųjų gyvsidabrinų vaistų efektingumas būna ryškesnis, kai prieš tai ligonis būna paruoštas kalio citrato injekcijomis. Tokiais atvejais salyrangan'as išvaro iš karto didesnį kiekį šlapimų ir kitą dieną diurezė taip smarkiai nekrinta, kaip tais atvejais, kada kalio citrato nebuvo duota.

Del mano minėtų dviejų atsitikimų, kur kalio citratas paveikė atvirkščiai, vadinasi, padidino edemas, reikia pasakyti, kad šitais atvejais buvo kaltas visiškas širdies raumens nepajėgumas. — Pirmoji ligonė (ligos istor. 1.929 nr.) digitalio negalėjo pakelti. Ilgą laiką gydyta strophantin'o injekcijomis. Nepaisant gydymo, ligonės kūno svoris augo, šlapimų kiekis mažėjo, edemos didėjo. Tas pats rezultatas ir gydant kalio citrato bei strophantin'o kombinacija. Tik salyrangan'o įšvirkštimai sukeldavo gausesnę diurezę (iki 3.000 ccm), numušdavo svorį, bet kitą dieną šlapimų kiekis būdavo dar mažesnis, svoris vėl greitai kildavo aukštyn. Ligonė iš klinikos išsirašė dekomensacijos stovyje. Šituo atveju mums nepavyko pašalinti pagrindinio elemento (t. y. pasiekti kraujo apytakos suregulavimo kapiliaruose) edemos sindrome, ir, aiškus dalykas, kalio citratas, kaip pagelbinis veiksnys, negalėjo pasireikšti. — Tat pat reikia pasakyti ir apie antrąją ligonę (ligos istor. 4.133 nr.). Kadangi ligonė taip pat digitalio nepakėlė, tai buvo gydoma vien tik kalio citratu (žinoma, švirkščiant kamforos, strichnino). Toks mėginimas, kaip anksčiau esame minėję, neturi prasmės, ir iš jo išvadų daryti negalima. Būdinga tai, kad ta pati ligonė, gydoma strophantin'o ir gliukozės injekcijomis, negerėjo. Tačiau, kai buvo pradėta duoti ilgesnį laiką žalių daržovių dijeta, ligonės edemos pradėjo greitai nykti ir ligonė ėmė sveikti. Vadinasi, kalio druskos čia turėjo reikšmės edemos išsiskirstymui pasiekti, tik kalio citratas pradžioje buvo netikslingai pavartotas.

Apie injekavimo techniką mes nieko ypatinga pasakyti neturime. Apsisaugojimui nuo kurių nors netikėtumų, patartina injekuoti pamažu (5—10 min.), nors kai kada mes injekciją atlikdavome gana greitai, ir jokių komplikacijų nėsame stebėję.

Kyla klausimas, ar intraveninės kalio citrato injekcijos turi kurią nors pirmenybę prieš gydymą kalio druskomis per os ar daržovių dijeta? Iš mūsų stebėjimų mes galime padaryti teigiamą išvadą. Mums pasisekdavo padidinti diurezė ir

tais atvejais, kai nei daržovėmis, nei liquor. kal. acetici per os rezultatų negaudavome. Be to, ne visada ilgesnį laiką mes galime maitinti ligonį žaliomis daržovėmis; kalio citrato injekcijos tais atvejais turi pirmenybę. Gaila, kad mes mikroanalizinėmis metodėmis negalėjome stebėti kalio ir natrio svyravimų kraujyje ir šlapimuose. Tat mums būtų padėję aiškiau susiorientuoti, kur pasideda įduotasis kalis tais atsitikimais, kai jis jokio efekto neparodo. Del dabartinio meto sąlygų tat buvo neįmanoma. Mums liko tik stebėjimas, o tokiuose darbuose sunku išvengti klaidų.

Vienas stebėtojas, stebėdamas tą patį dalyką, prieina vienokias, kitas — kitokias išvadas; o jas nulemia ir nevienodas stebimos medžiagos pasirinkimas, ir skirtingas įvertinimas aplinkybių ir sąlygų, veikiančių stebimąjį objektą, o gal būt kalta ir maža dalelė subjektyvumo, nes „homines, quod bene volunt, credunt“ (J. C a e s a r). Kliniškieji stebėjimai nepretenduoja į absoliutinį tikslumą. Tačiau gydytojus domina ne tiek grynai moksliškoji problema, kiek suradimas būdų naudingai pritaikyti teoretikų samprotavimus. Jei mes iš gausybės teorijų randame būdą kiek nors pagelbėti ligoniui, tada mūsų darbas turi savo prasmę ir vertę.

Išvados.

Mūsų klinikoje buvo stebėtas kalio citrato veikimas 16-kai edeminių ligonių, iš kurių dalis sirgo inkstų uždegimu, kiti — širdies dekomensacija, tretis — abiejų organų sutrikimu. Injekuodami į veną kasdien kalio citrato skiedinį ir stebėdami ligonių kūno svorio kritimą ir paros šlapimų kiekį, mes pastebėjome, kad:

1. Intraveninės kalio citrato injekcijos sutrumpina edeminio stovio laiką nefritikams, kitaip sakant, pagreitina „edemos krizę“. Neigiamo veikimo inkstams nepastebėta.
2. Išskiriamų paros šlapimų kiekis yra vidutiniškas (1.200—2.000 ccm), bet diurezė būna pastovi ir ilgai trunkanti.
3. Diurezinis kalio citrato veikimas pasireiškia ne tuoju (po 4—5 dienų), bet pračina taip pat pamažu.
4. Intraveninėmis kalio citrato injekcijomis edemų pranykimą pasiekiamo greičiau, negu maitindami ligonį žaliomis daržovėmis arba duodami gerti kalio druskų.
5. Širdies kilmės edemas kalio citratas paveikia tik tada, kai širdis dar yra pajėgi atstatyti kraujo apytakos sutrikimus.
6. Kalio citratas sėkmingai paremia digitalio veikimą, sukeldamas gausią diurezę, ir įgalina trumpesniu laiku pasiekti kompensaciją.
7. Ligoniai, kurie buvo gavę kalio citrato injekcijų, po salyrgan'o išskirdavo didesnius šlapimų kiekius, negu tie, kurie nebūdavo gavę kalio citrato.

1. Assmann, Bergmann etc.: Lehrbuch der inneren Medizin. II B.
2. Akad. A. A. Bogomolec: Rukovodstvo po patologičkoj fiziologiji. Tom I, čast I, Otek. Kijev 1940 m.
3. Prof. C. Dienst: Gewebssäuerung u. Ödem. „Klin. Wchschrft.“ 1939 m., 1516 p.
4. Priv. Doc. Dr. Dienst: Zur diätetischen Behandlung Nierenkranker. „M. m. W.“ 1937 m., 418 p.
5. Priv. Doc. Dr. Dienst: Beitr. zum Mechanismus der Säurenbasenregulation im Harn bei gestörter Nierenfunktion. „Klin. Wch.“ 1937 m., 390 p.
- 5a. Prof. Dr. Farr: Beiträge zur Frage des Morbus Brighti. „Klin. Wch.“ 1934 m., 17 nr.
6. Dr. Juljan Fliederbaum: Untersuchungen über den Einfluss der Störungen des Säure-Basengleichgewichts auf das Entstehen der Ödeme. „Klin. Wchschrft.“ 1932 m., 1067 p.
7. Prof. Ferdinand Hoff: Wasserhaushalt u. Säurebasenhaushalt. „D. m. W.“ 1935 m., 741 p.
8. R. Keller: Forschungsergebnisse aus Medizin u. Naturwissenschaft. Die Natriumgruppe. „M. Klin.“ 1934 m., 1266 p.
9. R. Keller: Die Kaliumgruppe. „Med. Klin.“ 1934 m., 358 p.
10. R. Keller: Der elektrische Faktor des Ödems. „Klin. Wch.“ 1935 m., 1345 p.
11. R. Keller: Elektrostruktur von Leber u. Galle. „Klin. Wch.“ 1934 m., 1041 p.
12. P. u. F. Klemperer: „Neue Deutsche Klinik.“ Bd. VIII.
13. Friedrich Kraus u. Theodor Brugsch: Spezielle Pathologie u. Therapie der inneren Krankheiten. Bd. I, VI, VII.
14. Magnus-Lewy: Das Ammoniak bei der Nephrose. „Z. f. Klin. Med.“ 1929 m., 257 p.
15. Dr. Kurt Opitz: Über anaphylaktische Organveränderungen bei Kaninchen. „Virchows Arch.“ 1933 m., 288, 46 p.
16. Max Rosenberg: Die Klinik der Nierenkrankheiten.
17. R. Rössle: Zum Formkreis der rheumatischen Gewebsveränderungen mit besonderer Berücksichtigung der rheumatischen Gefässentzündung. „Virchows Arch.“ 1933 m., 780 p.
18. H. Siedek u. Zuckerkandl: Der Na-Cl-Quotient bei Icterus catharralis. „Klin. Med.“ 1935 m., 569 p.
19. Dr. F. Volhard: Die doppelseitigen hämatogenen Nierenerkrankungen.
20. Fritz Zuckerkandl: Über das Verhältniss des Natriums zur Chlorausscheidung im Harn. „Klin. Med.“ 1935 m., 567 p.

Zusammenfassung.

In der vorliegenden Arbeit wird über gute Wirksamkeit von Kaliumcitrateinspritzungen bei Oedemen berichtet. Es wurden Oedeme, die auf Grund einer Herz- oder Nierenkrankheit, oder auch beider zugleich, entstanden waren, bei 16 Patienten durch Einspritzungen von Kaliumcitrat bekämpft. Durch salzfreie laktovegetabile Diät und tägliche Einspritzungen von 20 cm³ 4%-iger Kaliumcitratlösung wurden in 11 Fällen gute Erfolge erzielt. In den übrigen 5 Fällen waren die Ergebnisse nicht einwandfrei beobachtet worden. Die grösste Einzeldosis war 1,5 gr reines Kaliumcitrat intravenös. Eine schädliche Wirkung auf das Herz wurde nie beobachtet. Grössere Dosen wurden nicht verwendet, da freie Kalium-Ionen im Blut giftig wirken. Ein 3 kg schweres Kaninchen geht von einer einmaligen Einspritzung von 0,35—0,5 gr reinen Kaliumcitrats ein.

Aus unseren Beobachtungen können wir folgende Schlüsse ziehen:

1. Intravenöse Gaben von Kaliumcitrat verkürzen das „Oedemstadium“ bei Nierenkranken bzw. beschleunigen die „Oedemkrise“. Schädigung der Nieren wurde nicht beobachtet.

2. Die in 24 Stunden abgesonderte Urinmenge ist mittelgross (1.200—2.000 cm³), aber die Diurese hält längere Zeit an.

3. Die diuretische Wirkung des Kaliumcitrats tritt erst in 4—5 Tagen ein, sie hört aber ebenso erst langsam auf.

4. Das Verschwinden der Oedeme wird durch intravenöse Kaliumcitratgaben schneller erreicht als durch rohe Gemüsekost oder Kaliumsalze per os.

5. Cardiale Oedeme lassen sich nur dann durch Kaliumcitrat beseitigen, wenn das Herz noch genug Kraft hat, die Kreislaufstörungen zu überwinden.

6. Das Kaliumcitrat unterstützt erfolgreich die Digitaliswirkung, indem es die Diurese beschleunigt und die Kompensation in kürzerer Zeit erreicht.

7. Patienten, denen vor der Salyrganbehandlung erst Kaliumcitrat eingespritzt wurde, haben eine stärkere Urinabsonderung als diejenigen, denen kein Kaliumcitrat eingespritzt worden war.

Gyd. T. Šturkus.

Asepsinės kaulų nekrozės.

(Morbus Kienböck'i).

(Iš V. D. Un-to Hospitalinės Chiruginės klinikos).

Kaulų susirgimuose gana svarbų vaidmenį vaidina asepsinės — neuždegiminės kaulų nekrozės, prie kurių priklauso, kad ir retai, pas mus pasitaiką susirgimai, kaip, pvz., morbus Kienböck'i, Perthes'o, Köhler'io I, II susirgimas ir Osgood - Schlater'io susirgimas, gyd. V. Paprocko aprašytas „Medicinos“ 1941 m. 1 nr. Minėtieji kaulų asepsiniai susirgimai įvairių autorių yra vadinami įvairiais vardais, k. a.: osteoartritais, osteochondritais, osteochondropatijomis, osteochondrozėmis, epifizitais, epifizeonekrozėmis, maliacijomis, asepsinėmis kaulinėmis nekrozėmis. Nepaisant daugybės įvairių vardų, šitie kaulų asepsiniai susirgimai daugumos yra priimti vadinti osteochondropatijomis. Visos šitos osteochondropatijos yra jaunų individų susirgimai, kurių kaulų sistema nėra dar visiškai subrendusi, ir pasižymi tuo, kad suseraga arti kremzlinio apdangalo esanti kaulų spongiozė. Šiuo kartu, kad ir trumpai, noriu pakalbėti apie pirmąjį susirgimą, t. y. apie morbus Kienböck'i, kuris pirmą kartą buvo aprašytas 1910 metais, kaip potrauminė os lunatum manus maliacija, ir buvo pavadintas autoriaus Kienböck'o vardu.

Etiologija.

Del osteochondropatijų etiologinių momentų (priežasčių) nėra vieningos nuomonės. Vieni autoriai mano ją esant vietinį, o kiti — bendrinį, sisteminių organizmo susirgimą. Vietinio su-

sirgimo šalininkai remiasi anamnezėje figūruojančiomis traumomis, kurios dažnai lokalizuojasi susirgimo vietoje. Sisteminio susirgimo šalininkai remiasi tuo, kad minėtos osteochondropatijos neretai pasitaiko bilateraliai, o kartais net keliose tos sistemos vietose. Esant labai skirtingoms del osteochondropatijos etiologijos nuomonėms, ilgainiui buvo sukurta daugelis teorijų, aiškinančių jų kilmę. Svarbiausios ir daugiausia pilietinių teisių turi šios keturios teorijos, kurios nustelbia visas kitas teorijas:

1) **Axhausen'o mikotinės embolijos teorija**, kuri osteochondropatijų priežastimi randanti kraujagyslių stoką del embolinio, ar emboliškai mikozinio pagrindo. Pasak Axhausen'o, del infekcinės embolijos atsirandanti spontaniška nekrozė epifizų srityje, o vėliau sekundariškai del traumos išsivystąs vieno ar kito susirgimo vaizdas, nes kaulai reaguoja į insultą reaktyvinėmis priemonėmis, ir del to susidarąs periostitas. Gyvą kaulo dalį nuo mirusios skiria ryški riba.

2) **Kappis'o trauminės genezės teorija** aiškina, kad osteochondropatijų priežastis esanti trauma, del kurios išsivystanti asepsinė kaulų nekrozė. Šita teorija yra priešinga Axhausen'o teorijai.

3) **Block'o teorija** yra žymiai jaunesnė už aukščiau minėtasias teorijas. Pasak Block'o, kaulo nekrozė esanti ne susirgimo priežastis, bet jo padarinys. Mat, jis aiškina osteochondropatijų kilmę, kaip cheminių ir fizinių komponentų sumą. Įvykus kaulų cheminės pusiausvyros sutrikimui, kaulo spongiozė pasidaranti jautri fiziniams momentams ir, traumos paveikta, sekundariškai duoda nekrozę ir po jos sekancias išdavas.

4) **Prof. Nagura teorija**, paskelbta prieš keletą metų, daugiau nušvietė osteochondropatijų kilmę, nes jam eksperimentais pavykę sukelti Perthes'o susirgimas. Pasirėmęs savo eksperimentiniais tyrimais, Nagura sako, kad osteochondropatijų priežastis esanti spaudimo arba traukimo trauma ir kūno apkrovimas svoriu. Nagura griežtai atmeta Axhausen'o pirminės asepsinės kaulų nekrozės teoriją, nes jo manymu tai esąs ne pirminis, bet antrinis procesas.

Nors, be minėtų teorijų, yra dar daugelis silpnesnių, bet daugumos autorių yra manoma, kad osteochondropatijos, prie kurių priklauso ir Kienböck'o liga, esančios traumos padarinys. Anksčiau buvo manoma, kad Kienböck'o susirgimas esąs šito mažo rankos kauliuko lūžimas arba po buvusio šito kauliuko lūžimo arba išnirimo, kas, pasak L. Böhler'io, retai tepasitaikąs, jo suminkštėjimas — maliacija, nes L. Böhler, sako, nė kartą nematęs maliacijos kaip lūžimo ar išnirimo padarinio. Manoma, kad nuo traumos nukenciančios kraujagyslės ir raiščiai ir, kaip to padarinys, gaunamas kauliuko suminkš-

tėjimas, o vėliau, jam suminkštėjus, įvyksta jo lūžimas ir tuomet kauliukas būnas suplotas pagal išilginę rankos ašį.

Pasak L. Böhler'io, os lunatum manus maliacija pasitai-
kanti tik sunkaus fizinio darbo darbininkams, kurie ilgą laiką
stipriai su rankomis stumia, k. a., staliai, lentpjūvių darbinin-
kai, kalviai, o ypač kalnų pramonės darbininkai. Todėl šitas su-
sirgimas pastaruoju laiku laikomas daugiau kaip profesinės
traumos darbo metu padarinys (Sonntag, Handerson),
ir kreipiama daug dėmesio į palinkimą. Wollenberg aiški-
na, kad maliacijos pagrindas esąs ostitis fibrosa; o kai kurie auto-
riai teikia reikšmės vėlybam rachitui. Mat, morbus Kien-
böck'i daugiausia pasitaiko jauno amžiaus žmonėms, kurie
maža tėra nukentėję nuo arteriosklerozės. Pasak Müller'io,
daugiausia šitos rūšies susirgimų pasitaiką tarp 17—27 metų am-
žiaus. Del šitos ligos daugiausia nukentčia sunkiai dirbančių
vyrų dešinioji ranka.

Kliniška eiga.

Kienböck'o susirgimas paprastai užtinkamas, beiėskant
rentgeno pagalba visai kitų susirgimų. Objektyviai šito susir-
gimo atvejais riešo sąnarys yra patinęs, ypač iš dorsalinės pu-
sės, kuris pasidaro truputį skaudamas, bet didžiausias skaudamu-
mas yra iš dorsalinės pusės ties os lunatum. Aktyvūs judesiai pa-
sidaro aprėžti ir skausmingi, pasyvūs judesiai — taip pat aprėžti
ir skausmingi. Ilgainiui išsivysto ir rankos raumenų atrofiija.
Rentgenogramoje lengvais atsitikimais yra padidėjęs kalkių kie-
kis, bet kauliuko forma nepakitusi, o sunkiais — randamas di-
delis formos pakitimas: jo ilgis žymiai būna sumažėjęs. Dažnai
pasitaiko ir kituose riešo sąnariuose didesnio ar mažesnio laips-
nio artritinių pakitimų.

Per pastaruosius ketverius metus ambulatorinėje praktiko-
je aš esu turėjęs šešis Kienböck'o ligos atsitikimus. Visais
šešiais atvejais buvo susirgę sunkaus fizinio darbo darbinin-
kai, ir visi ligoniai buvo palyginti jauno amžiaus vyrai:

1	atsitikimu	—	19	metų
2	„	—	20	„
1	„	—	26	„
1	„	—	29	„
1	„	—	40	„

Visais šešiais atsitikimais buvo nukentėjusi dešinioji ran-
ka, ir visur anamnezėje figūravo trauma; ligos eiga visur buvo
chroniška, su nežymia pradžia ir iš lėto einančiu ligos blogėjimu.

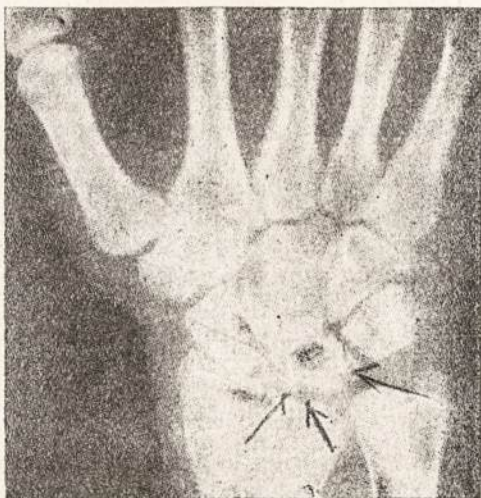
Čia teikiamos dviejų būdingesnių atsitikimų ligos istorijos:

1. Ligonis D. S., 19 metų amžiaus, darbininkas, atvyko į ambulatoriją 1939. VIII. 26 d., skųsdamasis nedideliais skausmais deš. riešo srityje ir tos rankos funkcijos sumažėjimu.

A n a m n e z ė. Dirbdamas lėtpjūvėje prieš pusę metų, sakosi, kažkuriuo būdu susimušęs dešinėsios rankos riešo sąnari, kurs po to kelias savaites skaudėjęs, buvęs patinęs, bet vėliau visi nemalonumai praėję. Prieš 3—4 savaites vėl pradėjusi šita ranka skaudėti be jokios priežasties, truputį patinusi, pasidariusi žymiai silpnesnė ir nuo to laiko nebegalėjęs dirbti. Dabar atvyko prašyti iš draudimo kasos pensijos, nes įvykęs nedarbingumas sąsijyje su darbu.

St. specialis. Vyras gana geros mitybos, tvirto kūno sudėjimo. Dešinysis riešo sąnarys iš dorsalinės pusės patinęs, ranka per riešą atrodo žymiai platesnė už kairiąją. Tiek aktyvūs, tiek ir pasyvūs riešo sąnario judesiai yra žymiai sumažėję; palpuojant iš dorsalinės pusės sąnarys skaudamas. Rankos pajėgumas yra žymiai sumažėjęs.

Dešiniojo riešo rentgenogramoje matomas žymus os lunatum formos pakitimas — žymus suplojimas išilginės rankos ašies kryptimi, kraštai nelygūs, truputį deformavęsi (žiūr. 1 rentgenogramą). Kiti riešo sąnario kauliukai matomi patologiškai nepakitę.



1 atv. Rentgenogramoje matoma dešin. os lunatum, paliestas Kienböck'oligos.

2. Ligonis B. Pr., 40 metų amžiaus, darbininkas, atvyko į ambulatoriją 1942. VI. 6 d. prašyti nustatyti nustoto darbingumo procentą.

A n a m n e z ė. Maždaug prieš metus krisdamas nuo arklio buvęs susimušęs deš. ranką, kuri prieš keletą mėnesių pradėjusi deš. riešo srityje tinti, skaudėti, žymiai sumažėjęs jos pajėgumas ir paslankumas. Anksčiau ranka buvusi visai sveika.

St. specialis. Vyras vidutinės mitybos, tvirto kūno sudėjimo. Deš. riešas iš dorsalinės pusės patinęs ir žymiai platesnis už kairįjį. Aktyvūs ir pasyvūs judesiai deš. riešo srityje žymiai sumažėję ir skausmingi.

Rentgenogramoje os lunatum manus kauliukas atrodo kaip plokštelė — suplotas (žiūr. 2 rentgenogramą) ir turi, be to, struktūrinį sustorėjimą, kraštai nelygūs.

Diferencinė diagnozė.

Šitas susirgimas tenka diferencijuoti nuo tuberkuliozės, osteomyelito, lūžimų, gonorojinio artrito, arthritus urica ir t. t.

Arthritus gonorrhoeica pasižymi staigia pradžia, stipriais ir staigiais skausmais, temperatūros pakilimu, susirgusio sąnario patinimu ir paraudimu. Anamnezėje dažniausiai figūruoja gonorrhoea.

Osteomyelitis acuta paprastai pasižymi staigia pradžia, aukšta temperatūra, skausmais, dažnai gana stipriais. Be to, ūminis osteomyelitas daugiausia kankina jaunuolius, bet riešo sąnarys yra nelabai mėgstama jo vieta (Simon, Herderson).



2 atv. Rentgenogramoje matomas des.n. os lunatum, paliestas Kienböck'o. ligos.

Arthritus urica pasižymi rentgenologiškai griežtai ap-
rėžtais kaulo defektais.

Lūžimai. Čia visuomet kaip taisyklė figūruoja stipresnė trauma, po kurios staiga atsiranda skausmai, rankos patinimas ir žymus funkcijos sutrikimas.

Tuberkuliozė. Riešo sąnario tuberkuliozės atsitikimais daug dažniau pasitaiko pirminė sinovialinė forma negu kaulinė. Procesas gali apsiriboti vien tik articulatio radio-carpea arba gali paliesti ir articulatio intercarpea ir carpo-metacarpea. Kaulinės formos atvejais procesas gali prasidėti iš vieno židinio spinduliniame kaule, rečiau alkūnkauulyje arba iš vieno židinio kuriame nors karpaliniame kauliuke, o rečiau iš metakarpalinio. Arti sąnario sėdį židiniai gali išgyti nepalietę sąnario. O karpalinių kauliukų tuberkuliozė, nedalyvaujant sąnariui, beveik niekuomet nepasitaiko.

Granuliacinė tuberkuliozė, nepaisant, ar tai būtų kaulinė ar sinovialinė forma, pasižymi chroniška eiga. Be kapsulės susto-

rėjimo, tuberkuliozinio proceso būna paliestos ir minkštosiosios dalys, bet retai susidaro fistulės. O kazeozinės formos atvejais beveik visuomet susidaro abscesai, fistulės. Granuliacinės formos (fungus) atveju visuomet būna minkštas to sąnario patinimas, bet retai didesnis hydrops. Greit sumažėja sąnario paslankumas, bet didesnių skausmų nebūna. Kazeozinės formos (pyarthrosis) atveju būna stiprus skausmingumas judinant, sąnarys smarkiai patinęs, kartais patinimas užima visą dorsalinę rankos pusę.

Kaulų ir sąnarių tuberkuliozės atvejais kaulų atrofija pasireiškia gana anksti. Kazeozinio sinovijito atvejais gali būti kaulų atrofija kaip vienintelis simptomas (W. K r e m e r). Sinovijito atveju sąnariniai tarpai yra susiaurėję, o kontūrai dažnai nelygūs, dantyti. Išgijimo stadijoje kontūrai vėl pasidaro lygūs, atrofija kaulų pranyksta.

Maliacija os lunatum prasideda riešo sąnario patinimu, ypač jo dorsalinės pusės, nedideliu skausmingumu ir truputį aprėžtais sąnario judesiais. Rentgenologiškai os lunatum turi bestruktūrinį sustorėjimą, o kartais šito kauliuko į keletą ar net į kelioliką smulkių gabaliukų suirimą. Tuo pačiu laiku kauliukas atrodo kaip plokštelė suspaustas (žiūr. 1 ir 2 atv.). Tai yra maždaug tie patys rentgenologiški pakitimai, kaip P e r t h e s'o ir K ö h l e r'io susirgimų atsitikimais, apie kuriuos bus pranešta sekančiuose „L. Medicinos“ nr. Todėl šitie kauliniai susirgimai sudaro vieną grupę.

Nuo bendrinės diferencinės diagnozės grįžtant prie mūsų atsitikimų matome, kad visur figūruoja, kad ir nestipri, trauma, todėl tektų pagalvoti apie lūžimą; bet subjektyvūs nusi-skundimai ir objektyvūs pakitimai yra atsiradę žymiai vėliau — po kelių savaičių ar net mėnesių, kaip matome iš anamnezės duomenų, todėl lūžimai tenka ekskliuduoti. Taip pat tenka atmesti įvairios kilmės artritai, osteomyelitai ir tbc. Mūsų atsitikimais traumas vaidmuo yra kaip nuolat kartojantis sąsąsijoje su profesiniu darbu, nes šitie vyrai buvo sunkaus fizinio darbo darbininkai. Todėl čia mūsų atsitikimai ir tenka sieti daugiau su profesine trauma, kuri, pasak S o n n t a g'o ir H a n d e r s o n'o, K i e n b ö c k'o ligos atvejais vaidinanti žymų vaidmenį.

Terapija.

Apie terapiją, kaip ir apie etiologiją, K i e n b ö c k'o ligos atvejais nėra vieningos nuomonės. Vieni laikosi konservatyvios terapijos (V e r t h), kiti operatyvios (W. M ü l l e r), o treči — pradžioje vartoja konservatyvinę terapiją, ir tik jai nepadėjus — operuoja.

Gydant konservatyviai pirmiausia svarbu ilgesnį laiką absoliuti ramybė, todėl tuo tikslu vieni autoriai, kaip L. B ö h l e r,

vartoja dorsalinį gipso įtvarą, o kiti paprastą įtvarą ir kompresus. Ūmiam periodui praėjus; patariama ortopedinė manžetė, su kuria galima dirbti, bet tai mažina darbingumą, ir tokie individai pasidaro pensininkai.

Daugelis chirurgų yra operatyvaus gydymo šalininkai (W. Müller), todėl ilgai nedelsdami jie stengiasi pašalinti patologiškai pakitusį kauliuką, kuris kenkia rankos funkcijai, iki dar nėra įvykę artritinių pakitimų. Bet L. Böhler savo praktiško stebėjimo dėka priėjęs išvadą, kad operuotieji labiau skundžiasi ir labiau yra nepatenkinti, negu neoperuotieji, kurių darbingumas po operacijos liekasi nepagerėjęs. Todėl L. Böhler esąs konservatyvaus gydymo šalininkas. Mat, pašalinus vieną riešo kauliuką, yra smarkiai pažeidžiama rankos griaučių architektūra, nuo kurios pareina ir rankos funkcija. Be to, operacija turinti ir kitų pavojų, nes kartais pasitaiką, kad ligos paliestas kauliukas pašalinamas, o negarantuota, kad bus išvengta infekcijos.

Išvados.

Reziumuojant galime pasakyti:

1. Kienböck'o susirgimas paliečia palyginti jaunas, sunkaus fizinio darbo darbininkus, ir mūsų patyrimu — dažniausiai vyrų dešiniąją ranką.

2. Svarbų vaidmenį vaidina nuolat pasikartojanti profesinė trauma.

3. Diagnozei yra svarbūs tipiški simptomai: riešo sąnario nedidelis patinimas, skausmingumas, rankos funkcijos sumažėjimas, rentgenologiškai žymus kauliuko pakitimas.

4. Gydymui vartojama grynai konservatyvinė terapija.

Literatūra.

1. W. Block: „Arch. f. Kl. Chir.“ 1933.
2. L. Böhler: Technik der Knochenbruchbehandlung.
3. Kirschner - Nordmann: Die Chirurgie. VI t.
4. S. Nagura: „Zntrbl. f. Chir.“ 1933.
5. Sonntag: „Deutsch. med. Woch.“ 1923.
6. Whitmann: Ortopedic Surgery.

Zusammenfassung.

Innerhalb der letzten vier Jahre habe ich in der ambulanten Praxis 6 Fälle der Knieböck'schen Krankheit beobachtet. Es handelte sich in allen Fällen um junge Männer, die schwere körperliche Arbeit leisteten. Immer war die rechte Hand betroffen. Auf Grund der Literaturangaben und der eigenen Erfahrung können wir die Kienböck'sche Krankheit wie folgt charakterisieren:

1. Es sind meist verhältnismässig junge, körperlich schwer arbeitende Männer betroffen, und zwar erkrankt meist die rechte Hand.

2. Von grosser Bedeutung ist das ständig wiederholte Arbeits-trauma.

3. Diagnostisch wichtig sind die typischen Symptome: geringe Schwellung des Handgelenks, Schmerzhaftigkeit und Behinderung der Funktion der Hand, röntgenologisch deutliche Veränderung am Knochen.

4. Die Behandlung ist rein konservativ.

Simptominės trišakio nervo neuralgijos atsitikimas.

(Iš Stomatologijos ir Dent. katedros. Vedėjas prof. P. Stančius).

Visas trišakio nervo (n. trigeminus) neuralgijas skirstome į dvi pagrindines grupes: idiopatines arba genuinines neuralgijas ir simptomines neuralgijas. Ilgą laiką idiopatinių neuralgijų sąvoka buvo apėmusi ko ne visas neuralgijas. Tačiau dabar kas kart vis didesnis neuralgijų skaičius iš idiopatinių neuralgijų grupės išskiriamas ir priskiriamas simptominių neuralgijų grupei.

Pastaraisiais metais V. D. Un-to Odontologinės klinikos ligonių tarpe trišakio nervo neuralgijos yra žymiai pagausėjusios. Apie 60% visų trišakio nervo neuralgijų stebėta dešinėje pusėje ir apie 40% kairėje pusėje. Rečiausiai pasitaikydavo pirmosios šakos neuralgijos. Antrosios ir trečiosios šakos neuralgijos pasitaikydavo beveik vienodai dažnai.

Tiesa, dažniausiai tos neuralgijos tekdavo priskirti idiopatinių neuralgijų grupei, nes turimomis priemonėmis nepavykdavo surasti neuralgijos priežasties. Tačiau yra buvę ir tokių neuralgijų, kurių priežastis galima būdavo surasti ligonį atsidėjus ištyrus. Vieną tokių įdomesnių atsitikimų aš čia aprašau:

Lig. P-aitė, 34 metų, kreipėsi į kliniką su šitokiais nusiskundimais:

Prieš 6 savaites buvęs pašalintas 8 dantis. Po keturių dienų buvęs pašalintas 5 dantis. Po tų pašalinimų atsiradę nepaprastai stiprūs skausmai kairėje veido pusėje, viršutinės lūpos, skruosto ir kairiojo nosies sparnelio srityje. Skausmas užeidavo priepuoliais, pradėjus praustis, vėjui papūtus į tą veido pusę, o kartais ir be jokios žymesnės priežasties. Priepuolio metu ašarojusi kairioji akis.

Anksčiau, t. y. prieš 6 savaites, ligonė buvusi sveika ir niekuomet panašaus skausmo neturėjusi. Atsiradus šitam skausmui, kreipusis į nervų gydytoją, kuris prirašęs raminamųjų vaistų, bet, skausmui nesiliovus, atsiuntęs ją į kliniką.

Apžiūrint ligonės burną nustatyta, kad 5 ir 8 dantų ekstrakcijos vietos gražiai užgijusios, tik ties 5 danties vieta iš burnos prieangio pusės ant alveolinės ataugos matyti mažytė ekzostožė, kurios aukštis 1—1½ mm ir plotis apie 2—3 mm. Šita ekzostožė padengta visai normalia, nepablyškusia ir neparaudusia gleivine. Kadangi ligonės pasakojimu skausmo atsiradimo laikas beveik sutapo su dantų pašalinimo laiku, tai pašalintų dantų vietos ir jų gretimos sritys buvo ištirtos rentgenologiškai. Tačiau rentgeno nuotraukose nebuvo matyti nieko, kas galima būtų įtarti esant neuralgijos priežastimi.

Teko visas dėmesys kreipti į minėtą ekzostožę, nors iš pradžių atrodė mažai įtikėtina, kad ji būtų galėjusi būti neuralgijos priežastimi, juo labiau, kad ją dengianti gleivinė buvo visai nepakitusi. Tačiau vis dėlto prieš pradedant radikališkesnį neuralgijos gydymą buvo nusistatyta šita ekzostožė pašalinti. Vietinėje anestezijoje atklojus gleivinę, ekzostožė buvo nukalta. Po to gleivinė prisiūta atgal į savo vietą. Operacijos metu buvo gautas išpūdis, kad šita ekzostožė galėjusi atsirasti danties šalinimo metu įlūžus alveolės kraštui. Po operacijos ligonei į namus prira-

šyta sedativa. Praslinkus dviem dienom po operacijos, ligonė pareiškė, kad esanti visai sveika — jokio skausmo nebėsa. Nuėmus siūlus, ligonė buvo paprašyta pasirodyti po mėnesio. Maždaug po tiek laiko atvykusi ligonė taip pat pareiškė, kad esanti visai sveika.

Kad čia turėjome antros trišakio nervo šakos neuralgiją, abejoti netenka, nes visi simptomai, kaip stipraus skausmo priepuoliai su akies ašarojimu ir odos hiperestezija, tai patvirtina. Šitas atsitikimas yra dvejopai pamokomas. Pirmiausia, kad čia neuralgija atsirado kaip danties ekstrakcijos padarinys; ekstrakcijos, kuri, tiesą sakant, nebuvo atlikta visai lege artis, nes po ekstrakcijos, matyti, nebuvo patikrinti alveolės kraštai. Kad alveolės kraštai ekstrakcijos metu lūžta, tai nėra retenybė; tačiau lūžusieji kraštai reikia atitinkamai sutvarkyti. Antra vertus, neuralgijos priežastimi čia turėjome tokią nežymią ekzostozę, jog buvo galima į ją visai nekreipti dėmesio, o vis dėlto jos pašalinimas išgydė ligonę.

Todėl baigdamas dar kartą noriu pabrėžti, kad kiekvienas neuralgijos atsitikimas reikia labai atsidedžius ištirti, nes kartais visai menkas, pirmu pažvelgimu atrodąs nereikšmingas, veiksnys gali būti pagrindine susirgimo priežastimi. Tik galutinai įsitikinus, jog visomis prienamomis priemonėmis nepavyksta surasti priežasties, leistina pasinaudoti tokiomis gana radikaliomis priemonėmis, kaip švirkštimas į nervą salicilio skiedinio, kamparo alyvos su jodo skiediniu ar alkoholio.

Autoreferat.

Es wird ein Fall symptomatischer Neuralgie des II Trigeminusastes beschrieben. Vor 6 Wochen wurden einer 34 Jahre alten Patientin der 5 und 8 Zahn entfernt. Seitdem bekam sie typische neuralgische Schmerzen im Gebiet des II Trigeminusastes der linken Seite. Röntgenologisch war am Orte der entfernten Zähne nichts pathologisches festzustellen. Klinisch konnte man in der Gegend des 5 eine kleine, (1—1½×2 mm) Exostose feststellen, die augenscheinlich nach Abbruch des Alveolarrandes während der Extraktion sich gebildet hatte. Zwei Tage nach der Beseitigung dieser Exostose war die Patientin geheilt.

Gyd. V. Širmenis.

Apie sulfamido grupės vaistus.

(Iš V. D. Un-to Farmakologijos instituto. — Vedėjas doc. Vl. Kairiūkštis).

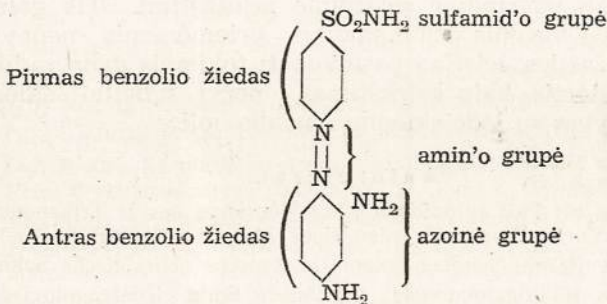
1923—24 metais Gerhards Domagk susidomėjo retikuloendotelinės sistemos įtaka organizmo kovoje su infekcija. Jisai išmėgino daugelį cheminių medžiagų iš acridin'o, phenol'io, amin'o grupių ir buvo labai nustebintas, kai, pavartojęs organinius sieros junginius, pastebėjo, kad jie smarkiai veikia infekciją, nesudarydami jokios žalingos įtakos organizmui.

1932 m. Klarer ir Mieth (Domagk'o bendradarbiai) pagamino sulfamidochrysoidin'ą. Jo druskos rūgš-

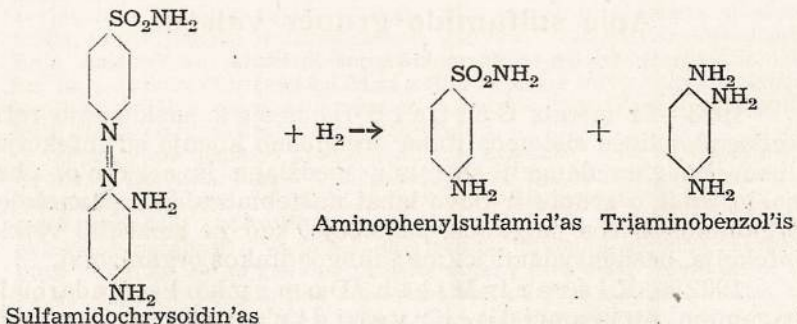
ties druska pasirodė rinkoje prontosil'io (vok.), rubrosil'io (franc.) vardu. 1935 m. Domagk paskelbė, kad prontosil'is veikia streptokokinę infekciją. Savo tyrimus jis atliko dirbtinai užkrėsdamas peles ir po to jas gydydamas prontosil'iu. Jau nedideli šito vaisto kiekiai išgelbsti eksperimentinius gyvulėlius nuo mirties. Esą pakanka pavartoti $\frac{1}{10}$ dosis toleranta, kad gaunamas efektas būtų įtikinamas. Kiek silpniau yra veikama stafilokokinė infekcija, o pneumokokinės ir kitų infekcijų atvejais pasisekimo nesusilaukta. Domagk'o tyrimus patikrino Levaditi ir Vaisman (franc.), Battle, Colebrook, O'Meara (anglai), ir visi gavo tuos pačius padarinius.

Greitu laiku prontosil'is užsikariavo platų pasitikėjimą. Pasisekimas sukėlė natūralų šito vaisto tyrinėjimą klinikose. Tuo tarpu chemikų ir farmakologų laboratorijose ėjo skubus darbas. Buvo tiriami su prontosil'iu giminingi junginiai.

Trefouel'io, Nitti'o, Bove'to darbų dėka paaikšėjo struktūrinė prontosil'io formulė:

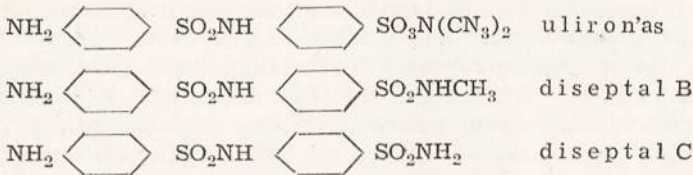


Dviguba — N=N — grupės jungtis nėra stipri. Ji, vandenilio veikiama, labai greitai nutrūksta ir susidaro dvi naujos NH₂ grupės. Jei prie prontosil'io pridėsime kurios nors redukuojamos substancijos, tai skiedinys nustoja spalvos, nes naujai susidarę junginiai yra bespalviai. Šita reakcija galima pa-vaizduoti šitai:



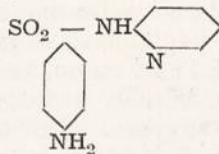
Paaikškėjo, kad tik aminophenylsulfamid'as yra veiklus tiek in vitro, tiek ir in vivo. Todėl pagamintasis naujas vaistas — baltasis prontosil'is, franc. F. 1162*). Taigi, pavartojus prontosil'į, organizme įvyksta jo skilimas, o tik po to pasireiškia jo žalingas mikroorganizmui veikimas.

Kaip ir atskirą grupę sudaro sulfonai. Plačiausiai žinomas šitos grupės atstovas yra uliron'as (vok.), rodilon'as (franc.).



Visi šitie preparatai — balti milteliai, blogai tirpsta vandenyje. Vartojami per os. Jie ilgiau lieka organizme, negu kad baltojo prontosil'io grupės vaistai. Tačiau greitai po to, kai jie buvo pradėti vartoti praktikoje, pasirodė straipsnių, aprašančių neigiamus pašalinius reiškinius. Todėl uliron'as didelio pasisekimo nesusilaukė, ir farmakologai dirbo lenktyniaudami, kad pagamintų naują, sėkmingai veikiančią, preparatą.

1937 m. Ewans ir Philipps pagamino paraminophenilsulfamidpiridin'ą.



Šitas junginys gerai tirpsta vandenyje. 1938 m. Durel (franc.), Loyd, Erskine, Johnson (angl.) ištyrė jį gonokokinės infekcijos atveju. Efektas buvo taip aiškus, jog šitie autoriai neabejojo šito vaisto veiklumu.

Tačiau naujos cheminės kombinacijos buvo tyrinėjamos laboratorijose. Daug naujų preparatų įvairiausiais pavadinimais pasirodė rinkoje. Pas mus žinomiausi yra eubazinum — sulfanilaminthiazol'is, albucidum — aminobenzolsulfonaectamid'as ir pastaruoju metu pasirodęs mažai dar iširtas eleudron—aminobenzolsulfonamidothiazol'is.

Del sulfamido grupės vaistų veikimo mechanizmo buvo daug nuomonių. Ir daugelis jų tarp savęs labai skiriasi. Viena tyrinėtojų grupė daugiau yra linkusi vertinti organizmo pa-

*) Jau 1896 m. chemikas Gelmo buvo sintezavęs šią junginį, tačiau niekas nepagalvojo tuomet išméginti jo medicinoje.

kitimus, pavartojus sulfamid'o grupės vaistus. Kiti autoriai temato vaisto įtaką mikroorganizmui. *Levaditi* tvirtina, kad, vaistą pavartojus, atsirandęs „x-principas“, glaudžiai susijęs su baltaisiais kraujo kūneliais, kurio įtakoje slopinamas mikroorganizmo dauginimasis, jo kapsulės atsiradimas, jo pajėgumas priešintis fagocitams. — *Osgood* ir *Brownlee* rado, kad sulfamido grupės vaistų veikimas pareiņas nuo sugebėjimo neutralinti toksinus. — Vėliau *Levaditi* ir *Vaisman* pasisakė, kad jie neutraliną toksinus ir endotoksinus. Be to, jie priėjo išvadą, kad sulfamido grupės vaistai veikia gonokokus ir meningokokus kitokiu būdu, negu pneumokokus ir streptokokus. *Domagk* irgi tos nuomonės, kad sulfamido grupės vaistai veikia mikroorganizmą, padarydami jį mažiau atsparų fagocitozei. — *Lockwood* pasisakė esąs nuomonės, kad esanti trukdoma mikroorganizmo medžiagos apykaita (baltymų asimiliacija). — Įdomią pažiūrą reiškia *Fronschtein*. Gonotoksinai esą nervų nuodas. Patekus gonokokam į uretrą, gretimi audiniai mažai reaguoją į mikroorganizmą. Po to, kai gonokokai pradeda griūti (atsipalaiduoja toksinai), būnanti paliečiama trofinė nervų sistema, audiniai pereina į uždegiminį stovį, prasidedanti audringa ligos eiga. Tuo būdu audinys būna sužalotas trofinės nervų sistemos įtakoje. Pavartojus vaistą, įvykstanti detoksinizacija, trofinė nervų sistema grįžtanti į normalų stovį, audinių uždegimas baigijasis ir mikroorganizmas organizmo jėgomis pašalinamas. — *Colebrook*, *Battle*, *O'Meara* įrodinėja, kad vaistų bakteriocidiškas veikimas esąs papildomas organizmo bakteriocidišku veikimu. — *Long* ir *Bliss* mano, kad šitie vaistai netiesiogiai skatina fagocitozę, būtent, padidėjančios polinuklearų ir monocitų fagocitinės savybės. Tačiau *Mellon*, *Gross*, *Cooper* nerado jokio kokybinio kraujo morfologijos pakitimo pas gydytus ar negydytus lignonius. — Daug autorių priėjo išvadą, kad visi sulfamid'o grupės preparatai stipriai aktyvuoja retikulioendotelinę sistemą. Manoma, kad reaguoją kepenų adventicijos elementai ir padidėjęs megakariocitų kiekis smegenų čiulpuose. Gaunamas gydymo efektas pareiņas nuo organizmo mezenchimos stovio. — *Felke* patyrė, kad in vitro ne visi gonokokų kamienai vienodai veikiami uliron'o. Rusų autoriai mano, kad bakteriocidiškas veikimas in vitro esąs daug stipresnis, negu daugelio žinomų dezinfekcijos vaistų. Tačiau ir jie yra tos nuomonės, kad galutinis rezultatas pareiņas nuo organizmo jėgų.

Taigi, per keletą paskutinių metų buvo atlikta daug tyrimų, buvo stengtasi išnagrinėti šitas painus klausimas iš visų pusių. Neabejotina, kad visi darbai prisidėjo prie šito klausimo išsprendimo. Tačiau tvirtinti, kad šitas klausimas jau galutinai išspręstas, būtų per anksti.

Nuo to laiko, kai šitos grupės vaistai buvo pradėti vartoti medicinos praktikoje, atsirado pranešimų apie neigiamus šitų vaistų pašalinius reiškinius. Aprašomi atsitikimai, kad dėl pavartotų vaistų atsirasdavę galvos skausmai, pykuly, vėmimas. Vėliau šitų reiškinių skaičius dar padidėjo: dermatitai, žarnyno reiškiniai, temperatūra, cianozė, nervų sistemos sutrikimai, agranulocitozė, inkstų pakenkimas, kepenų pakenkimai...

Bene vienas dažniausiai pasitaikančių reiškinių yra dermatitai. Literatūros duomenimis dermatitai pasitaiko 5—18%. Išbėrimas odoje būna įvairios formos ir išvaizdos (urticaria, erithematosis, pustulosis, purpura). Yra nuomonių (T e d d e r), kad dermatitai atsirandą saulės spindulių įtakoje, nes vartojant sulfamido vaistus sumažėjęs porfirino kiekis ir tuo būdu sumažėjęs atsparumas saulės spindulių jautrumui. Be to, esą dermatitai gali atsirasti dėl organizmo jautrumo vaistui, arba organizmas nepakelias vaistų — toksinis dermatitas. Išbėrimai atsirandą po kelių dienų (7—11 d.) nuo vaisto vartojimo pradžios ir būna lydimi temperatūros pakilimų, galvos skausmų, silpnumo. Jei dermatitas atsiranda saulės spindulių įtakoje, tai jo lokalizacija dažniausiai būna neapdengtoje nuo saulės vietoje (rankos, kaklas...).

Pykuly, vėmimas, skausmai pilvo srityje, palaidi viduriai ir kiti žarnyno reiškiniai taip pat buvo aprašyti. Kai jie nesukelia didelių sunkumų ligoniui, tai paprastai vaisto vartojimas nenutraukiamas, o reiškiniai išnyksta savaime. Pradėjus vartoti aminophenylsulfamid'ą (dagenan'ą), žarnyno reiškiniai % padidėjo.

Temperatūros pakilimas (37—39°) stebimas dažniausiai su kitais reiškiniais po 7—9 d. nuo vaisto vartojimo pradžios. Pakanka nutraukti vaisto priėmimas 1—2 d. ir temperatūra pranyksta.

Galvos skausmai, svaigimas ir kiti nervų sistemos reiškiniai dažniausiai stebimi vartojant sulfopiridin'ą. Skausmai būna įvairaus stiprumo, ir kartais tenka nutraukti gydymą dėl stiprių galvos skausmų. Patariama labai apdairiai skirti vaistai šoferiams, lakūnams, nes su galvos skausmais dažnai būna judesių koordinacijos sutrikimų. Aprašomi periferinių neuritų ir polineuritų atsitikimai. Pranešama apie n. opticus pakenkimą. Dažnai neuritai eina su išbėrimais, gelta, vėmimu ir t. t. Dažniausiai visa tai atsitinka vartojant didelius dozes.

Cianozė daugelio tvirtinimu yra gana dažnas reiškinys. Aiškinama, kad kraujyje atsirandą sulfhemoglobinas ir methemoglobinas. W e n d e l l, ištyręs 200 ligonių, sergančių lūpų, nagų, ausies kaušelio cianoze, neradęs jų kraujyje sulfhemoglobino. Tačiau nepataria vartoti junginių, turinčių sieros

(paleidžiamųjų druskų) gydymo metu, ypač vartojant uliron'o grupės vaistus.

Agranulocitozės atsitikimai dažniausiai baigdavęsi mirtimi. Hb gali sumažėti iki 10%—20%. Palaccoli ir Nitti aprašė 20 agranulocitozės atsitikimų. Daugeliu atvejų paaiškėjo, jog buvo perdozuota begydant. Daugiausia buvo nukentėję moterys ir vaikai.

Tiriant gydomų ligonių šlapimus dažnai stebima phosphoturia. Nutraukus vaistų vartojimą, šlapimų reakcija jau kitą dieną vėl tampa rūgšti. Sarminė šlapimų reakcija nėra parodymas nutraukti gydymą. Įvairių rūgščių paskyrimas negelbsti. Esant nefritui ar nefrozei, reikia būti labai atsargiam. Tokiais atvejais dažnai padidėja ar atsiranda šlapimuose baltymų. Atsiranda šlapimuose eritrocitų. Tai stebima dažniau vartojant sulfamidopiridin'o negu sulfanilamin'o vaistus. B a c k h o u s e iš 109 gydytų ligonių 13 kartų stebėjęs hematuriją.

Gelta ir kepenų pakenkimai būna labai retai po ypatingai didelių davinių. Nutraukus vaisto vartojimą, šitie reiškiniai greitai praeina.

Kaip labai retas atsitikimas, yra aprašyti eklampsiniai priepuoliai.

Visi aukščiau suminėtieji reiškiniai dažniausiai būna netinkamo gydymo išdava. Paprastai tai esti per didelių davinių paskyrimo ar per ilgai vartojamo vaisto padarinys.

Autoreferat.

Der Verfasser beschreibt unsere derzeitigen Anschauungen von der Pharmakodynamik des Sulfamids sowie dessen bis jetzt beobachteten unerwünschten Nebenerscheinungen.

Referatai.

VIDAUS LIGOS.

29. Prof. Dr. R. Otto: Schutzimpfstoff gegen Fleckfieber. („Deutsch. med. Wochenschr.“ 1942 m. 25 nr. iš „Forsch. u. Fortschr.“ 1941 m. VI. 1. ir 10. 197 p.).

Dėmėtoji šiltinė žmoguje pasireiškianti dviem formomis, sukeliama 2-jų rūšių riketsijų. Viena, epideminė, pernešama drabužių utėlių; ji pasireiškia Rytų Europoje, Azijoje ir Š. Afrikos kraštuose. Ją sukelia P r o w a z e k'o riketsijos. Antra forma, žiurkinė, yra gyvulių liga, žiurkių blusų pernešama nuo vieno gyvulio kitam, bet kartais pernešama ir žmogui. Ji pasireiškia sporadiškai arba endemiškai laivuose ir uostuose. Ją sukelia rickettsia Mooseri. Abudu sukėlėjai yra panašūs savo imunizuojamuoju veikimu žmogui — persirgus viena forma, antrąją nesergama, tačiau tatai yra tikra tik iki tam tikro laipsnio. Riketsijos pro mikroskopą yra matomos. Paprastose maitinamosiose medžiagose neaugančios, — joms reikia gyvo audinio, tuo jos panašios į kitus antkryčius.

Galvojant apie imunizavimą nuo dėm. šiltinės, kada riketsijos ir jų augimas dar buvo neaiškus, buvo vartojamas inaktyvuotas ligonių kraujas. Toks imunizavimas buvęs prarastas didž. karo metu vokiečių kariuomenėje. Apsaugojimas prieš dėm. šiltinę buvęs nepakankamas; imunizuo-

tieji susirgdavę, bet liga praeidavusi lengvai, mirtingumas buvęs mažesnis negu neimunizuotų. Pasisekus antkrytį perkelti ant jūrų kiaulytės, buvo manoma ilgo imunizavimo būdu gauti susilpnintas, žmonėms nežalingas ir imunizavimui tinkamas antkrytis, bet viltys nepasiteisino. Toliau buvo eita dviem keliais.

Prancūzų tyrinėtojai imunizavimui naudojo Afrikoje esantį žiurkinį antkrytį. Mėgino jį imunizuoti mažais, subinfekciniais daviniais, mėgino antkryčiu, susilpnintu kiaušinio trynio aliejaus emulsijoje ir iš to padaryta sausa imunine medžiaga; pagaliau, dar vartojo žmogui mažiau patogeniškas žiurkinio antkryčio rūšis, pridėjus galvijų tulžies. Visi 3 bandymai pasirodę netinkami ir pavojingi; mažiau pavojingi Š. Afrikos čiabuviams negu europiečiams. Kai P. Amerikoje buvo pavartotas trečias imunizavimo būdas, tai iš 800 imunizuotų žmonių 23% susirgę sunkia dėm. šiltinės forma ir 5 mirę. Tada buvo nusistatyta, kad imunizavimui gali būti vartojamas tik užmuštas antkrytis, bet tada reikia, ypač, didelio antkryčio kiekio. Virus'o galima gauti iš apkrestų utėlių žarnų turinio. Toks sunkus darbas, Rocha - Lima pradėtas, Weigl'io Lemberge buvo išplėstas. Vienam asmeniui imuninei medžiagai (3 kartus imunizuoti) pagaminti reikia 100 utėlių žarnų turinio, todėl ir imuninės medžiagos gamybai reikia didelių utėlių augyklų. Utėlės, neturinčios kitų riketsiozių, dirbtinai užkrečiamos riketsijomis, po to leidžiama parazituoti ant dėm. šiltinei imuninių asmenų, kadangi riketsijų utėlių žarnos tik po daugelio dienų pakankamai pasigamina.

Weigl'io imuninė medžiaga buvo gerai išmėginta su tūkstančiais Lenkijos sveikatos organų asmenų, Kinijoje, Abisinijoje. Nepaisant bandymų sunkumo, imuninė medžiaga gaminama Krokuvos dėm. šiltinės institute ir Varšuvos valstybiniame higienos institute.

Visą laiką buvo mėginama, apeinant utėles, išauginti antkrytis matinamosiose medžiagose. Iš įvairių metodžių tiko vištų embrionų kultūros, pagaliau buvo imunizuojamas perėtų vištų embrionų trynio maišas. Čia rickettsia Mooseri dauginasi gausiai, bet taip pat gerai ir pakankamai rick. Prowazeki. Šita metodė yra vartojama pagaminti imuninei medžiagai prieš dėm. šiltinę Chemoterapijos Instituto laboratorijoje Frankfurt. Trynio maišas 5—7 perėjimo dieną yra infekuojamas; maždaug po 10 dienų riketsijų jau būna pakankamai. Tada trynio maišas atsargiai išimamas iš lukšto, dedamas į 10% fenolio fiziologinį valgomosios druskos skiedinį ir ten toliau apdirbamas. Pagaliau imuninė medžiaga imama 0,5% tame pačiame skiedinyje, išmėginama sterilumo, avirulencijos ir imunizuojamos jėgos atžvilgiu ir atiduodama vartojimui. Geriausia apsauga prieš dėm. šiltinę duoda imuninė medžiaga iš rick. Prowazeki. Profilaktiniam skiepijimui galima vartoti dėm. šiltinės rekongvalcentų ir gyvulių serumas, tačiau pasyvus imunitetas neilgai laikosi. Veiklaus antiserumo dar nepagaminta.

V. Insoda.

30. Prof. Dr. E. Dormanns, Dr. E. Emminger: *Fleckfieber — Übertragung von Mensch zu Mensch durch Bluttransfusion im Inkubationsstadium.* („Münch. Med. Woch.“, 1942 m. 25 nr.).

Autoriai aprašo biologiškai nepaprasto eksperimento stebėjimą, kuris galėtų turėti ir didelės mokslinės reikšmės.

Kariui B. del granatos skeveldra sužeistos blauzdos, susikomplicavusios pūliniu kelio sąnario uždegimu, teko amputuoti kairioji koja per šlaunį tipiškoje vietoje. Apskritai, būsenai pagerinti buvo padaryta kraujo transfuzija iš lengvai sužeisto antro kario V. Toliau ligos eigoje, įtarus difteriją, suleista 18.000 v. priešdifterinio serumo. Vienuolikai dienų praėjus po transfuzijos, pradėjo kilti temperatūra, ligonis blogai jautėsi. Temperatūros kreivei 2 kartus susikryžiavus su tvinksnio kreive, ligonis mirė, 2 mėn. sirgęs po sužeidimo.

Sekciją darant, be bendrinio išsekimo, blužnies padidėjimo, histologiškai rastas būdingas dėmėtajai šiltinei perivazalinio ir perivaskularinio uždegimo su granuliomų susidarymu vaizdas, ypač ryškus in medulla ob-

longata, pons Varoli srityje, smegenų žievėje, širdies raumenyje. Kraujyje teigiama Weil-Felix'o r. 1:400. Gerklėje rasta difterijos lazdelių. Buvo pradėta galvoti, kad karys B. sirgo dėmėtąja šiltine. Kadangi jis jau 5 savaites buvo gulėjęs šitoje ligoninėje, tai rodo, kad ir infekciją turėjo čia gauti. Autoriai griežtai paneigia per utėles užsikrėtimo galimumą. Tuomet buvo atkreiptas dėmesys į kraujo transfūziją — dalykas paaiškėjo. Pasirodė, kad karys V., iš kurio buvo imtas kraujas transfūzijai, po 3 dienų po transfūzijos susirgo dėmėtąja šiltine. Dešimtą jo ligos dieną Weil-Felix'o r. kraujyje buvo 1:6400 teigiama. Vadinasi, darant kraujo transfūziją iš lengvai sužeisto kario V. ir sirgusio dėmėtąja šiltine inkubacijos periode, kartu buvo „perpiltas“ ir dėmėtosios šiltinės infektas.

Trumpai suglaudus — 3 dienas prieš dėmėtosios šiltinės pradžią iš lengvai sužeisto kario V. buvo perpilta 250 ccm kraujo kariui B. Transfūzija iš pradžių parodė geras pasėkas. Po 11 dienų po transfūzijos pradėjo kilti temperatūra. Ekzantemos ir kitų būdingų dėmėtajai šiltinei žymių nebuvimas nedavė galimumo įtarti šią ligą. Tik sekcija ir histologiškas tyrimas parodė, kad būta dėmėtosios šiltinės. Lavono kraujo Weil-Felix'o r. tatai patvirtino.

Iš šito stebėjimo autoriai daro šitokias išvadas:

1. Dėmėtosios šiltinės virus'u užkrėstas žmogaus kraujas jau inkubacijos periode turi pajėgiančias gyventi riketsijas, kurių pakanka dėmėtajai šiltinei plisti. Taigi, toks kraujas yra virulentiškas ir galės sukelti infekciją. Tai rodo infekcijos šaltinį tiesiog iš žmogaus žmogui.

2. Darant kraujo transfūziją iš žmogaus, esančio paskutinėje dėmėtosios šiltinės inkubacijos stadijoje, naujo susirgimo inkubacija nėra ypatingai sutrumpinama, palyginti su per utėles užkrėsta dėmėtąja šiltine.

3. Mirtina šitos dėmėtosios šiltinės, perneštos nepaprastu keliu, iš-eitis nerodo ypatingo piktybiškumo, nes ligonis jau šešias savaites del kojos amputacijos buvo sunkiai sirgęs, be to, turėjo difterinį laringitą.

4. Kraujo transfūzijos keliu pernešta iš inkubacijos periodo dėmėtoji šiltinė nerodo jokių anatomiinių nukrypimų nuo dėm. šiltinės vaizdo, kurį sukelia paprastu keliu, t. y. utėlės įkandimu ar išmatomis atnešta dėm. šiltine.

V. Insoda.

31. Prof. Dr. A. Sturm: Neue Wegen in der symptomatischen Fleckfiebertherapie. („Münch. med. Wschr.“ 1942 m. 34 nr.).

Kovai su dėm. šiltinės antkryčiu nėra specifiškos priemonės. Bandymai su rekonvalescentų serumu tiek aname (Schittenhelm), tiek ir šiame kare (Walther) nedavė tikrų ir pastovių padarinių. Dėm. šiltinės gydymas buvęs ir tebeliekas tik simptominis. Su tokiu konstatavimu esanti susijusi ir tam tikra resignacija, nes simptominis ligos pašalinimas esąs toli nuo tikslo „pačiupti nelaimė už pačių šaknų“.

Tačiau, jei ligos simptomuose matysime ne tik deskriptyvų fenomeną, bet ir rodiklį, nurodantį į ligos patogenezę, tai, nuosekliai kovodami su šiais simptomais, pataikysime į ligos eigos esmę ir tuo būdu prisartinsime prie tikslingos terapijos. Laikantis šito dėm. šiltinės simptominės terapijos dėsnio, gaunama iš dėm. šiltinės klinikos šitokių paskatinių:

1. Nereikia mėginti dėm. šiltinė gydyti su sulfonamidais, iš kurių, kaip yra parodę Wohlrab, Topping ir Menck, lauktina neigiamų padarinių; Kuhn'o tyrimais, sulfonamidams priskiriama ypatingas veikimas streptokokų, o gal ir pneumokokų fermentatyviniams veikimui (ne tiesioginio bakterijų užmušimo prasme, bet blokuojant bakterijų gyvybės sąlygas). Todėl sulfonamidai galėtų būti dėm. šiltinei gydyti vartojami ten, kur reikia kovoti su antrine streptokokine infekcija, nes ypač dėm. šiltinės rekonvalescentai neturį apsaugos prieš tokias infekcijas. Todėl postmorbidinėje fazėje duotini sulfonamidai, kai yra lakunarinė angina, parotitis, sinusitis ar erysipelas.

2. Digitalyje matyti ne kaip pagrindinė priemonė kraujo apytakai gydyti, bet kaip svarbi šalutinė priemonė širdies veikimui skatinti; juk širdžiai pastovi aukšta temperatūra ir patologiniai procesai periferinėje apytakoje statą didelius reikalavimus. Tačiau, kaip yra žinoma, pavojai iš kraujo apytakos pirmiausia esanti centriškai vazomotorinė ligos problema. Del šito pavojaus reikia vartoti priemones, kurios veikia kraujagyslių vegetatyvinę nervų sistemą. Cardiazolis, coffein'as, cormeolis, coramin'as čia vaidina didelį vaidmenį. Ypatingai geras preparatas esąs veritol'is (Knoll), kuris, suleistas intra venam, greitai pakelia kraujospūdį ir išjudina periferinę kraujo apytaką. Dėm. šiltine sergantysis, turėdamas aukštą temperatūrą, susmunkas ir todėl esąs reikalingas daug didesnių davinų, negu turintieji temperatūrą ir stabilią kraujo apytaką. Nuolatos reikia kontroliuoti tvinksnis ir kraujospūdis; kraujospūdžiui kritus žemiau negu 100 mm Hg ir tvinksniumi pakilus daugiau kaip 140 kartų per minutę, reikia duoti pakaitomis veritol'io, cardiazol'io, coramin'o. Vienu ypatingai sunkiu atsitikimu per vieną dieną buvo įduota 16 ccm veritol'io ir 12 ccm cardiazol'io intra venam, 8 ccm veritol'io ir 6 ccm cardiazol'io intra musculos, apskritai, po 1—2 ccm kartais kas 20 min. Jau abejotinu atsitikimu gauta labai gerų padarinių. Prognozė liūdnė, kai dėm. šiltinėje esąs sunkus myokarditas, kuris duodas beveik visišką mirtingumą.

3. Dėm. šiltinėje dažnai stebima kalcio apykaitos sutrikimų. Sunkūs tetaniniai traukuliai, teigiami Chvostek'o ir Trousseau fenomenai, karpopedaliniai spazmai, pasitaiką dėm. šiltinės metu, davę autoriui (ir medic. Jenos klinikos prof. Veil'ui) proga tirti kraujo kalcio kiekį. Pasirodė, kad pasitaiką gana žymių hipokalcemijų (vienu Veil'io atsitikimu 7 mg %) net ir tada, kai visai nėra net latentinių tetanijos simptomų. Hipokalcemija, pasak autorių, esanti epitelinių kūnelių funkcijos stabdymo išraiška. Pastovus eozinofilų ląstelių alergijos trūkumas jau nurodą į blogą pusę nukrypusį organizmo stovį prieš dėm. šiltinės antkrytį. Kalcio apykaitos sutvarkymas duodas gerų pasėkų ir šita kryptimi.

Autorius, sekdamas Veil'io nurodymais, tetanijai gydyti paskyręs lignoniams, turintiems aukštą temperatūrą, reguliariai didelius davinius preparato A. T. 10, kartu intensyviai duodamas kalcio. Pasirodė, kad reikia didesnių A. T. 10 davinų, kurie paprastai vartojami gydant tetaniją. Kasdien 1 arbat. iki 1 valg. šaukšto A. T. 10 preparato kombinavimas su 10 ccm T. C. 6 (Schering), gausiausio kalciumo injekcijos preparato, intra venam davęs labai gerų rezultatų. Po 3—4 dienų gydymo karštis liziškai krisdavęs. Autorius siūlās mėginti tai didesniai lignonų skaičiumi.

Dėm. šiltinės metu yra stebima valgomosios druskos stoka. Sunkiais atsitikimais esą ryškūs išdžiūvimo reiškiniai, susiję su hipochloremija, kaip tai pasitaiką antinksčių žievės nepakankamumo atveju. Iki šiol taip neaiškus liekamojo azoto pakilimas dėm. šiltinėje, kaip konstatavo W alther, aiškinama chloro stoka inkstų parenchimoje, o del to inkstai nesugebą išskirti šlapiminių medžiagų. Šita nemaloni ir pavojinga medžiagų apykaitos komplikacija labai greitai pašalinama didele valg. druskos infūzija, kartu duodant ir antinksčių žievės preparatų (cortiron'o Schering 30 mg).

Taikant dėm. šiltinei simptominę terapiją, neužmirštini ir vitamina i, ypač C ir B₁, katrų paskutiniam autorius skiria didesnės reikšmės, nes dėm. šiltinės metu sukeliama būdingi pakitimai nervinio audinio indų sistemoje.

Šitās gausus gana brangių vaistų vartojimas kai kam galīs atrodyti tik polipragmazija; tačiau atsimentina, kad kalba einanti apie jaunus vyrus (karo liginėse), kuriems išgelbėti nuo mirties nereikia nieko gailėtis.

Toliau autorius teikia smulkia šitų vaistų vartojimo schemą ir gydytųjų šituo būdu temperatūrų kreives. Buvo gydyta 17 lignonų, iš kurių du mirė del sunkaus myokardito. Mirtingumas 11,76% neduodās jokios

efektyvinės šitam gydymui reikšmės dėl per mažo gydytų ligonių skaičiaus. Mirusiams ligos metu nebuvo vartota kalcio preparatų, bet ir jų vartojimas, reikią manyti, nebūtų išsaugojęs nuo mirties. Abudu buvo vyresnio amžiaus (39 ir 42 m.).

Apskritai, iš 17 atsitikimų 15 ligonių temperatūrų vaizdas ėjo geros prognozės prasme, palyginti su dėm. šiltinės atsitikimais iš didžiojo karo. Reikią manyti, kad tai esąs šitos terapijos nuopelnas, o tai jau leidžia į šitą tik simptominių dėm. šiltinės gydymą žiūrėti su tam tikru terapiniu optimizmu.

V. *Insoda.*

32. Prof. dr. Lampert: *Der zerebrale und der intestinale Fleckfiebertyp.* („Dtsch. med. Wschr.“ 1942 m. 21 nr.).

1941 m. rudenį prasidėjusi dėmėtiosios šiltinės epidemija davusi autoriui progą išskirti du diagnozės ir prognozės atžvilgiu skirtingus dėm. šiltinės tipus: cerebralinį ir intestinalinį. Šitą savo nuomonę autorius remia ir kitų tos srities gydymo įstaigų mirtingumo duomenimis — 12% ir 35%. Tokio didelio mirtingumo skirtumo negalima paaiškinti skirtingu gydymu, bet, kaip autorius mano, tat pareiną nuo dėm. šiltinės tipo.

Cerebralinis dėm. šiltinės tipas, kuriuo iš 281 stebėto atsitikimo sirgę 117, daugiausia pasitaikąs karo belaisvių stovyklų sargybinių tarpe; inkubacijos ilgis sunkiai pavykda nustatyti. Visada būdavo prodrominiai reiškiniai su subfebriline temperatūra; galvos skausmai, silpnumas, neramus miegas iki nemigos būdavo simptomų centre. Temperatūrai pakilus iki 40°C, visi pacientai skūsdavęsi stipriais galvos skausmais, daugelis galvos svaigimu, labai dažnai visiška nemiga. Nugaros ir sąnarių skausmai šito tipo būvę mažai pasireiškę. Exanthema visais atsitikimais buvusi ryški ir tuo būdu patarnavusi diagnozei patikrinti. 3 atsitikimais bėrimo nebuve, nors Weil-Felix'o r. kraujyje buvusi teigiama 1:1.600. Autorius pastebėjęs, kad po vonių bėrimas paryškėjęs. Toliau cerebraliniam tipui būdinga, be lėto kraujospūdžio kritimo, bradikardija, ypač pirmosios savaitės pabaigoje, prasidėjus cerebraliniais reiškiniais. Iš cerebraliųjų sutrikimų pastebėta naktinės delirijos, susijaudinimo stoviai, intenciniai galūnių ir liežuvio tremor'ai, labai dažnai singultus, pusiausvyros sutrikimai, kurtumas, kuris laikydavęsis ir rekonvalescencijos perijode.

Norint išmėginti profilaktinio skiepijimo veikimą, cerebralinio tipo statistikoje būvę skiriami skiepytieji ir neskiepytieji. Iš 117 cerebral. tipo ligonių bendrinis mirtingumas buvęs 25,4%, neskiepytiesiems — 35,3%. Skiepytųjų mirtingumas 0,0%, neskaitant vieno skiepytojo antrą prieš temperatūros pakilimą dieną ir penkių skiepytųjų 4—5 dieną prieš temperatūros pakilimą.

Intestinaliniu dėm. šiltinės tipu sirgę pacientai iš fronto. Inkubacija 14—21 diena. Būdinga šitam tipui lengvesnė kliniška eiga. Kai kuriais atsitikimais liga buvusi persirgta chirurginiuose skyriuose, kur ligoniai būvę paguldėti dėl sužeidimų ar nušalimų. Pakildavusi temperatūra be šalčio krėtimo, taip, kad iš pradžių nebuve žinoma, ar temperatūra yra nuo tos pačios ar naujos ligos. Temperatūra laikiusis apie 39°C 10—14 dienų. Viduriavimai šiek tiek keisdavę temperatūros kreivę. Būdavę ir nelabai stiprių galvos skausmų, retai būdavę skundų dėl nemigos. Dažnai būdavę skundžiamasi nugaros ir sąnarių skausmais. Tokie reiškiniai kartais versdavę galvoti apie gripą. Liežuvis retai būdavęs sausas, dažniau drėgnas, apžėlęs. Diagnozę sunkindavusi silpnai pasireiškianti exanthema, kartais tik pavienios rozeolės. Diagnozei patvirtinti padėdavę viduriavimai, kurie šitos epidemijos atsitikimais dažniau pasitaikydavę dėm. šiltinės negu gripo atvejais. Nei vienas nebuves skiepytas ir nei vienas iš šito tipo nemiręs.

Ir rekonvalescencijos perijodai skiriasi šitų dviejų dėm. šiltinės tipu. Cerebralinio tipo tik po 3—4 sav. temperatūrai kritus galėdavę keltis, o

intestinalinio tipo jau po 8 d. ligoniai jausdavęsi pakankamai stiprūs, kad jau mėgindavę vaikščioti.

Toliau autorius aptaria terapiją:

1. Plačiai buvusios vartojamos šildomosios vonios, kur temperatūra pamažu būdavusi keliama aukščiau sergančiojo temperatūros. Pagal Weichart'o ir Engel'io tyrimus, šildomosios vonios žymiai padidinančios specifiskas apsigynimo jėgas. Po šiltos vonios ligoniai gerai jausdavęsi, kraujospūdis pakildavęs, petechijos nesirodančios, odos kraujavimų nebūna.

2. Plačiai autorius vartojo ir dirbtinį kraują („Kunstblut“). Tat patentinis preparatas — hemino ir želatinos skiedinys. Šito preparato pritaikymas remiamasis tuo faktu, kad dėm. šiltinės metu audinių išdžiūvimas sukeliąs tekančio kraujo sumažėjimą, skysčiams išeinant į audinius. Kraujo erzaciniai skysčiai negalį šito stovio pašalinti, nes jie greitai palieka kraujagysles. Dirbtinis kraujas buvęs duodamas, esant sausam liežuviui ir cerebralinių reiškinių atsitikimais kasdien po 100 ccm.

3. Buvę leidžiama ir Ringer'io skiedinio (tutofusin'o) 1—2 litrai kasdien po oda. Dirbtinis kraujas apsaugas nuo kraujagyslėse tekančių skysčių kiekio sumažėjimo ir tuo būdu apsaugojaš nuo kraujagyslių kolapso, o paodiniai Ringer'io skiedinio įleidimai sukludą audiniams išdžiūti.

4. 80 atsitikimų buvę vartota rekonvalescentų kraujo transfūzijos. Karščio eiga nepasikeitusi, bet dviem pacientams, negavusiems rekonvalescentų kraujo, buvę ryškesni cerebraliniai reiškiniai. Būlavę leidžiama necitruoto šviežio kraujo.

Pabaigoje autorius pateikia statistiką. Bendrinis mirtingumas 221 ligoniui 13,8%; mirtingumas prieš įvedant sisteminę terapiją iš 117 ligonių — 25,4%; mirtingumas įvedus sisteminę terapiją iš 104 ligonių — 0,0%.

V. *Insoda.*

33. Prof. Dr. Gerhard Domagk u. Prof. Dr. Carl Hegler: **Chemotherapie bakterieller Infektionen.** 2., verbesserte und erweiterte Auflage. Leipzig. 1942 met. 327 p.

Autoriai aprašo savo eksperimentinius ir kliniškus stebėjimus apie moderniausiai infekcinių ligų gydymo priemonę — chemoterapiją, kuri pradėjusi vystytis tik nuo 1932 metų, kai prof. d-ras Gerhard Domagk pastebėjęs, jog sulfonamidiniai azo-junginiai labai gerai naikina streptokokų infekciją gyvulių organizme. Sulfonamidinė azo dažo medžiaga surasta daugiau kaip prieš 20 metų tekstilės tikslams Hörlein'o ir jo bendradarbių. Dabar Northey'o apskaičiavimu šitos medžiagos jau esą pagaminta apie 1.300 junginių.

Medicinos praktikoje dabar vartojami šie sulfonamidiniai preparatai:

1. **Prontosil rubrum** („Bayer“ firmos) — 4-sulfonamid-2', 4'-diaminoazobenzol.

2. **Prontosil solubile** („Bayer“ firmos; Amerikoje gaminamas tablečių pavidalu ir vadinamas „neoprontosil“) — 4'-sulfonamido-phenyl-azo-7-acetyl amino-1-oxynaphthalin-3,6-disulfo rūgšties dinatrio druskos tirpinys.

3. **Prontalbin** (prontosil album) („Bayer“ firmos) — p-aminophenylsulfonamid. Amerikoje išleistas „prontylin'o“ pavadinimu (kitaip dar vadinamas „1162F“).

Šitie trys preparatai vartojami streptokokinės infekcijos, erysipelas, sepsio, šlapimtakų infekcijos atsitikimais. Per dieną duodama 2—5 gr per os, kartais kombinuojama su 0,5—1,25 gr (2—5 ampulės 5%) intra muscul. Vaikams duodama pagal amžių $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ suaugusiųjų davinio. Per rectum: 3—6 gr kaip 50—80 ccm 40° ryžių klijaus klizma. Gydant darytinos pertraukos, tikrintinas kraujo vaizdas.

4. **Uliron** („Bayer“ firmos) — 4-(4'-aminobenzol-sulfonamido)-benzolsulfondimethyl-amid.

5. **Neo-uliron** („Bayer“ firmos) — 4-(4'-aminobenzolsulfonamido)-benzolsulfonmonomethylamid.

Šitie abudu preparatai vartojami triperio, stafilokokų ir bac. coli infekcijos atsitikimais. Triperio atsitikimais duodama 12 gr per 4 dienas (3 gr pro die); vartotini ne daugiau kaip trys smūgiai (Stösse). Darytinos 1 savaitės pertraukos. Šlapimtakių infekcijos atveju dozavimas toks pats kaip ir gonorėjos atsitikimais.

6. **Uliron C.** („Bayer“ firmos) — 4-(4'-aminobenzolsulfonamido)-benzolsulfonamid. Indikacijos kaip ir kitų ulironų. Dozavimas: 4 dienų smūgis, suvartojant 9 gr (2 dienas po 2,5 gr; 2 dienas po 2,0 gr); po 6 dienų pertraukos antrasis smūgis.

7. **Rubiazol** (francūzų pagamintas prontosilio derivatas (prijungiant COOH). Indikacijos: streptokokų infekcija. Dozavimas: 1,2—2,4 gr kasdien per os; 5ccm=0,25 gr intra musculos.

8. **Albucid** („Schering“ firmos) — acetyl-sulfanilamid. Indikacijos: gonorrhoea, bac. coli infekcija, meningitis. Dozavimas: per 4 dienas suvartotinos 45 tabletės po 0,5 gr (gonorėjos atveju). 30% tirpinys intra venam šlapimtakių infekcijos atsitikimais.

9. **Eubasinum** (gamina „Nordmarkwerke“) — α -(p-aminobenzolsulfonamido)-pyridin.

10. **Sulfapyridin** „Bayer“. Cheminė formulė kaip eubasinum.

11. **Sulfapyridin** „Homburg“. Cheminė formulė kaip eubasinum.

12. **Dagenan** (Francūzijoje, Anglijoje). Cheminė formulė kaip eubasinum.

Pastarųjų keturių preparatų indikacijos: pneumonija, meningitas, triperis). Dozavimas: pneumonijos ir meningito atsitikimais: tuojau 2,0 gr, paskui kas keturios valandos po 1,0. Per penkias dienas suvartotina 20—25 gr per os. I raumenis tris kartus per dieną po 1 ampulę. Per rectum dukart per dieną po 3,0 gr su klizma. Gonorėjos atsitikimais — taip kaip neo-uliron'as.

13. **Cibazol** (gamina „Ciba“, Bazel) — p-aminobenzolsulfonamido-thiazol; trumpiau — sulfathiazol.

14. **Eleudron** („Bayer“). Cheminė formulė kaip cibazol'io.

Pastarųjų abiejų preparatų indikacijos: triperis, stafilokokų, bac. coli ir pneumokokų infekcija, meningitas. Dozavimas:

Triperis: 2 dienų smūgis po 5 gr (iš viso 10 gr: rytą—4, pietų metu—3, vakare—3 tabletės po 0,5 gr). Paskui vienos savaitės pertrauka. Vaikams $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ suaugusiųjų davinio. — **Stafilokokų infekcijos atveju:** 12—14 gr per keturias dienas: 1 d. — 5 gr, 2 d. — 4 gr, 3 d. — 3 gr, 4 d. — 2 gr. Prireikus galima suvartoti ir 20 gr smūgiui. Paskui vienos savaitės pertrauka. — **Pneumonijos atveju:** pirmąją parą — 7 gr (tuoju 2 gr, paskui kas keturios valandos po 1,0 gr. Vaikams iki 3 metų — 0,15 gr pro kg, suskirsčius 3—4 daviniais; vaikams daugiau kaip 3 metų — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ suaugusiųjų davinio. Antrą dieną — 4 gr (kas 6 valandos po 1 gr); vaikams kaip 1 diena. Trečią dieną — kaip 2 dieną; vaikams iki 3 metų — 0,1 gr pro kg. Ketvirtą dieną — 3 gr (kas 8 valandos po 1 gr); vaikams kaip 3 diena. Ampulėmis intra musc. 1—3 gr pro die. Iš viso suvartotina suaugusiems 20 gr, vaikams 8—12 gr pagal amžių. — **Meningito atsitikimu** dozuojama taip kaip ir pneumonijos atveju.

14. **Tibatin** („Bayer“) — 4, 4'-diaminodiphenylsulfon'o galaktozidas. Indikacijos: pogimdyminis sepsis, sepsis, otogeninis meningitas, ypač kai yra streptokokų. Dozavimas: puerperalinio sepsio, sepsio, rožės, skarlatinos atsitikimais per dieną 5—10 gr intra venam arba intra musc. (kas 8 val. 3 kartus). Pirmą kartą ne mažiau kaip 2 gr (10 ccm). — **Otogeninio meningito atveju:** intra venam kaip ir sepsio atsitikimu (5—10 gr); dar intraliumbaliai, resp. subokcipitaliai per parą 0,5 gr 2,5% tirpinyje

(=1/2 ampulės su 20 ccm aqua bidest.). Vaikams 1/4—1/2 suaugusiųjų davinio pagal amžių ir ligos sunkumą.

15. **Marfanil** („Bayer“) — 4-aminomethyl-benzolsulfonamid'o druskos rūgšties druska. Indikacija: dujinė edema.

16. **Marfanil-prontalbin** („Bayer“) — sutrumpintai „M. P.“ Indikacija: suterštos žaizdos. Dozavimo smulkmenos prospekte.

17. **Gombardol** („Boehringer“) — grynas sulfanilinės rūgšties amidas. Veikia panašiai kaip prontalbin'as.

18. **Globucid** („Schering“) — sulfathio-diazol'io etilinis derivatas (identiškas su V. K. 55 produktu).

19. **Ultraseptyl** („Sanabo“, Wien) — p-amino-benzol-sulfo-2 amino-4 methylthiazol.

20. **Irgamid** (Šveicarijoje). Panašus į sulfapyridin'ą.

Šitie preparatai patariama vartoti net ir profilaktiškai.

Yra pagaminta preparatų ir veterinarijos reikalams (prontosil ad usum veter., prontalbin).

N. Indrašius.

VAIKŲ LIGOS.

18. **Tecilasic F.: Spezifische Serumtherapie u. maligne Diphtherie.** (Specifiškas gydymas serumu ir piktybinė difterija). („Ztschr. f. Kndhik.“ 60 t., 2 sąs.).

Difterija jau pačioje savo pradžioje galinti rodyti piktybiškumo reiškinius arba šitie reiškiniai gali pasireikšti vėlybesnėje jos eigoje.

Autorius savo kliniškoje medžiagoje turėjęs daug piktybinės difterijos atsitikimų, kur nekartą nei mikroskopiškai tiriant nei aušinant nepavykdavę rasti difterinių bacilų. Šitais atvejais, kur difteriniai nuodai dideliais kiekiais būdavę susieti su organizmo audiniais, net dideli serumo kiekiai negelbėdavę ir liga baigdavusis mirtimi.

Autorių pažiūra, kad piktybinėje difterijoje esąs konstatuojamas mišrios infekcijos buvimas, kur, be difterinio kuokinio, dar randama streptokokų, reikią aiškinti tuo būdu, kad dideli difterinių nuodų kiekiai sužaloja gleivinę ir tuo būdu įgalina antrinei infekcijai susidaryti ir ant to pagrindo kitoms bakterijoms išsivystyti.

Pasirėmęs savo stebėjimais, autorius prieina išvadą, kad piktybinei difterijai atsirasti žymiai padedąs konstitucinis veiksnys ir amžius (5—12 mt.). Pasitaiką ir tokių difterijos formų, kuriose liguisti reiškiniai praeiną net nepavartojus serumo. Užtat sunkiais atsitikimais autorius išvirkšdavęs po 60—200 tūkstančių vienetų serumo (pusę į veną, antrą pusę į raumenis).

J. St.

ODOS IR VENER. LIGOS.

4. **Desaux A. ir Prétet H.: N'existe-t-il pas des psoriasis maladies à ultra-virus?** (Ar esama psoriasis'o, kurį būtų sukėlęs filtruojamas atnkrytis) („Pr. Méd.“ 1935 m. 15 nr.).

Jau 1931 m. autoriai spėję, kad, greta psoriazės, kaip alerginės dermatozės, esama užkrečiaminės psoriazės pavidalų, sukeliama filtruojamojo atnkryčio. Šitas spėjimas buvęs paremtas stebėjimais, kad grynos diskeratozės reiškiniai esą galima taip pat laikyti tiktai antrinio infekcinio proceso reiškiniais, vykstančiais Malpighii'o sluogsnyje. Tat patvirtiną pirmiausia histologiniai vaizdai: epidermio proliferacija, mikroabscesai, mezenchiminiai epidermio pabrinkimai ir t. t. Pasirėmę šitais stebėjimais, autoriai pagamino glicerininį (pro Bickerfeld'o žvakę besikošiantį) ekstraktą ne tiktai iš lupenų, bet taip pat ir iš gilių epidermio sluogsnių, iš tų gleivinių židinių, kurių leukocitinė proliferacija būtų buvę galima laikyti uždegimine reakcija į infekciją.

1935 m. autoriai tarptautiniame dermatologų suvažiavime demonstravo savo preparatą, kurio paodiniai švirškštimai kai kuriems psoriatikams pašalinę odos negalavimus, sužadindami kartu vietinę ir židininę reakcijas.

Taigi, šitame ekstrakte turėję būti kažkurių veiklių substancijų, tačiau matomų antkryčių nepavykę rasti. Glicerino koncentracija buvusi minimali, jog jo įtaka galima atmesti. Del to esą galima prileisti, kad tame ekstrakto veiklūs buvę filtruojami antkryčiai, įvesti minimaliu kiekiu į organą.

Naujieji gydytojų Gaté's ir Dalbos stebėjimai patvirtina šita hipotezę. Vakcinacijai jie vartoję glicerininį ekstraktą, prakoštą pro B. žvakę ir kolodiuo plėves. Ekstraktas išsigijęs gydomųjų savumu, kurių nustodavęs pašildytas. Jie taip pat pastebėję ekstrakto gydomųjų savumų išsisėmimą po tam tikro švirškštimų skaičiaus; pvz., gydomojo efekto maksimum'as pasireiškėdavęs po 20 švirškštimų, o tolimesni švirškštimai jau nerodydavę jokios gydymosi įtakos psoriasi's'ui.

Čia krintanti į akis analogija su herpes zoster, kuris, būdamas sužadintas užkrečiaminio filtruojamo veiksnio, atsirandęs atsitiktinių (trauminių, toksinių, nervinių, alerginių ir t. t.) priežasčių įtakoje atitinkamai paruoštoje srityje. Neginčijamas faktas, kad gydomųjų švirškštimų padariniai esą juo geresni, kai buvę paveikta visų trijų veiksnių.

Šitas reiškinys tur būt išaiškinas negalėjimą sukelti psoriazė eksperimentiniams gyvuliams.

J. St.

NERVŲ IR PSICHIKOS LIGOS.

6. Marianne Fey: *Beobachtungen bei der Kölner Poliomyelitis-epidemie der Erwachsenen im Herbst 1938.* (Stebėjimai Köln'o poliomyelito epidemijos suaugusiųjų tarpe 1938 metų rudenį). („Med. Klin.“ 1939 m. 16 nr.).

1840 m. Heine aprašė poliomyelitis kaip vaikų ligą, vėliau Duchenne pastebėjo, kad šita liga suserga ir suaugusieji. 1938 m. rudenį iki spalio mėn. pabaigos Köln'e iš 371 poliomyelito atsitikimo 64 buvę suaugusieji — 26 moterys ir 38 vyrai. Anksčiau (XIX šimtmetį) poliomyelito būdingiausias simptomas būdavę paralyžiai. Pastaraisiais laikais poliomyelito atvejais dažnai pasitaikas serozinis meningitas: Otto Gsell, Fanconi, Wallgreen, Hässler meningitis serosa idiopathica priškirią poliomyelitui*).

1937 m. G. Peters München'e padarė 39 mirusiųjų nuo poliomyelito patologo-anatomiškus tyrimus ir priėjo išvada, kad Heine-Medin'o ligai poliomyelitis acuta anterior pavadinimas jau nebetinkas; jis radęs poliomyelito atvejais ganglinių celių sunykimo ir glioziška mezoderminių infiltratų išsivystymo forma priekiniuose, šoniniuose ir užpakaliniuose stuburo smagenų raguose, motoriniuose, sensoriniuose, vegetaciniuose stuburo smagenų mazguose, tilte, smagenėliuose, tarpsmagenyje, in regione hypothalamica ir įvairiose smagenų žievės vietose, priekiniame ir užpakaliniame centriniame vingiuose, taip pat parietalinėje ir salos žievėje. Pasirėmęs šitais tyrimais, G. Peters morbus Heine-Medin'i vadinaš „myelo-encephalo-meningitis“.

Minėtoje Köln'o epidemijoje, be sunkių paralyžių, keturiais atsitikimais buvusi Landry'o paralyžiaus forma, kuri po dviejų savaičių pasibaigusi mirtimi. 28 atsitikimais buvusi meningitinė forma.

Liquor'e dažniausiai nieko ypatingo nebūdavę nei preparalitinės, nei paralitinės stadijos metu, nors Pette teigia, kad turis būti padidėjęs celių skaičius ir baltymų kiekis.

Vienu atsitikimu tebuvusi tiktai n. facialis parezė. N. Indrašius.

*) Dabar Lietuvoje rudens metu pasirodąs lengvos formos serozinis meningitas, greičiausia, bus Heine-Medin'o liga. Ref.

Klinikos ir praktikos patyrimai.

× Sulfonamido preparatai ir jų terapinė vertė.

Sulfonamidams priklauso prontosil'io, uliron'o junginiai, sulfapyridin'as arba eubasin'as, sulfathiazol'is, albucid'as ir daug kitų. Jų veikimą autorius aiškina tuo, kad jie patys arba jų skilimo produktai organizme sulaukia bakterijų augimą ir taip joms pakenkia, kad jos pasiduoda natūralioms organizmo apsigynimo funkcijoms. Ryškiausia chemoterapijoje vartojamų sulfonamidų ypatybė esanti ta, kad jie bakterijas kenkiančioje koncentracijoje nekludą leukocitų funkcijos. Nuomonė, kad sulfonamidai paskatina leukocitus ir histiocitus didesnei fagocitozei, nėsanti teisinga. Fagocitozė padidėjanti ne dėl ląstelių dirginimo, bet esanti pirminio bakterijų pakenkimo padarinys.

Sulfonamidai bakterijų toksinų nesuriša, kaip kas mano, bet sulaukiami bakterijų augimą, tuo būdu suvaržą ir toksinų gamybą. Kad sulfonamidai veikti, esanti reikalinga pakankamai didelė jų koncentracija ten, kur jie turėtų paveikti bakterijas. Be to, turį būti leukocitų ir histiocitų, kurie pakenktas bakterijas galėtų sunaikinti. Pasiiekti veikliai sulfonamidų koncentracijai kraujyje ir audinių skysčiuose esą reikalingi dideli pradiniai daviniai; kas 4—8 val. duotini vis nauji daviniai, kad pasiektas kraujyje sulfonamidų lygis nenukristų ir bakterijos neatsigautų.

Toliau autorius aptaria sulfonamidų pritaikymą vidaus medicinoje. Anginos, ypač streptokokinės kilmės, šlapimų takų infekcijos, cholecystitis ir cholangitis, skarlatina, infekciniai artritai ir daug kitų streptokokų sukeltų susirgimų esą sulfonamidams vartoti indikacijos, kur gaunama gerų rezultatų. Pneumonijose veiklus preparatas sulfapyridin'as, epideminio meningito atsitikimais — prantalbin'as ir sulfapyridin'as. Ir židinių infekcijų atsitikimais gerai veikia sulfonamidai.

Ginekologijoje ir ypač akušerijoje profilaktiškai esą vartojami sulfonamidai.

Efektinę pritaikymą sulfonamidai radę veneros ligose — gonorejoje, ulcus molle, lymphogranuloma inguinale. Ūminės vyrų ir moterų gonorejos atsitikimais vartojama vadinamoji smūgio terapija (Stosstherapie). Čia vartojami uliron'as, neo-uliron'as, uliron'as C, sulfapyridin'as ir paskutiniu laiku sulfathiazol'iai (cibazol'is, eleudron'as), kurie, pasak autorių duoda geriausias pasėkas — 90,9%—99,1% pasveikimų.

Ir chirurgijoje vartojami sulfonamidai. Jie čia galį būti ir lokaliai vartojami. Čia daugiausia tiktų marfanil'is, prantalbin'as ir tibatin'as, ypač prieš hemolitinius streptokokus. Infekuotos žaizdos apdengiamos sluogsniu marfanil'io, prantalbin'o miltelių. Esant bendrinės infekcijos pavojui duotina nuo 3 iki 6 gr marfanil'io ar prantalbin'o tablečių. Dujinės edemos atveju duotina iki 8 gr marfanil'io. Virusinių infekcijų atsitikimais taip pat vartojami sulfonamidai.

Reikia turėti galvoje ir pašalinis sulfonamidų veikimas. Reikia bijoti agranulocitozės; duodant didelius sulfapyridin'o, sulfathiazol'ių davinius reikia stebėti inkstus. Duodant didesnius davinius ilgesnį laiką, stebėti nuo visų sulfonamidų paciento kraujo vaizdas, hemoglobinas (methemoglobinas, verdohemochromogenas). Skrandžio dirginimui išvengti sulfonamidai duotini su sriubomis, pienu, košėmis, gleivingomis medžiagomis, arba vartotini parenteraliniai preparatai. (Prof. Dr. G. Domagk: „Med. Welt.“ 1942 m. 11 nr.).

V. Insoda.

× Naujieji terapiniai laimėjimai gydant mažakraujystę.

Autorius pabrėžia pagrindinius pakitimus pažiūrų į atskiras mažakraujystės rūšis, jų atsiradimą ir gydymą. Pakitusieji dietiniai nurodymai, kurie esą visiškai priešingi anksčiau priimtiesiems, geriausiai nušviečia šita

pagrindinį perversmą mažakraujystės gydyme. Taip pat esančios pakitusios ir pažiūros į gydymo geležimi sėkmingumą, nes pasirodė, kad tik kai kurie geležies preparatai pasižymį tikru gydomuoju savumu. Gydymas geležimi, kombinuojamas su variu, vis labiau nustumiamas į tolimesnį planą, nes visiškai pakankamą atitinkamų geležies preparatų. Taip pat tekė atsakyti ir nuo daugelio arseno preparatų del jų negeistino pašalinio veikimo, o jų vietą užėmė daugelis naujų ir geresnių arseno preparatų. Kepeninė terapija žymiai sumažinusi iki tol vartotų preparatų kiekį. Naujieji patyrimai gydant piktybinę mažakraujystę kepenimis ir skrandžio preparatais žymiai praturtinę mūsų žinias apie šią ligą, bet vis dėlto ne tiek, kad visiškai išaiškintų jos genezę.

Autorius rekomenduoja kraujo transfūziją tik sunkiais mažakraujystės atsitikimais, ypač staiga daug kraujo netekus; ne taip palankiai įsiai žiūri į šią gydymo būdą piktybinės mažakraujystės atvejais, nes čia svarbiausią vaidmenį vaidinąs gydymas kepenų preparatais. Kraujo transfūzija taip pat patartina tais mažakraujystės atsitikimais, kai nėra regeneracinių palinkimų. Hemolitinės geltligės atvejais šitas gydymo būdas nepatartimas. Konstitucinės hemolitinės mažakraujystės ir kitų splenomegalijų atsitikimais autorius pataria švitinimą rentgenų spinduliais arba splenektomija, o ypač esant Banti'o simptomų kompleksui, nes čia splenektomija žymiai daugiau padeda, negu paprastas blužnies švitinimas rentgeno spinduliais.

Naujai pradėta taikyti krenoterapija mažakraujystei gydyti, svarbiausia, antrinės mažakraujystės atsitikimais, pasireiškančiais miesto gyventojams, rekonvalescentams, ypač persirgusiems infekcinėmis ligomis, po operacijų, taip pat chlorozės ir mažakraujystės atvejais del ginekologinių susirgimų, o taip pat visais kitais mažakraujystės atsitikimais. Čia pirmieji svarbos turinčios maudyklės, kuriose yra gausu geležies, o taip pat vandenys, turį arseno. (Filo E.: „Brat. Lek. Listy“ 16 m., 10 sąs.).

J. St.

× Priešstreptokokinių preparatų taikymas bendrinėje praktikoje.

A. H. Douthwaite teikia daug literatūrinių duomenų apie sėkmingą gydymą prontosiliu streptokokinių susirgimų (tonsilitis, angina Ludovici, sepsis streptococcica, streptokokinis smegenų plėvių uždegimas, erysipelas, empyema, pneumonia), o taip pat hemolitinio streptokoko sukeltų mišrių infekcijų, gonorrhoea, bacterium coli sukeltų šlapiminių takų uždegimų ir smegenų plėvių meningokokinio uždegimo atsitikimais. Autorius, pasirėmęs savais patyrimais, praneša štai ką: bronchopneumonija (skrepliuose buvęs rastas hemolitinis streptokokas) penktą dieną susikomplicavo eksudatyviniu pleuritu; nuo aštuntos ligos dienos per visą savaitę kasdien buvo švirkščijama į raumenis po 5 ccm prontosilio ir 3 kartus per dieną buvo duodama po 2 tabl. per os; jau antrą ligos dieną temperatūra ir tvinksnis nukrite, šeštą dieną grįžė į normą, eksudatas gi įsisiurbęs jau ketvirtą dieną; ligai baigiantis pasireiškusi mėlymė (methemoglobinemia?) su odos nusidažymu apelsiniška spalva. Bendrinį honorėjinį artritą gydant sulfanilamidiniais preparatais, pasiektas išgyjimas.

Jäger'io paskelbti geri padariniai, gauti gydant prontosiliu vietinius odos susirgimus (k. a.: furunculosis, psoriasis, combustio, eczema ir kt.), pasak autoriaus, esą perdėti. Taip pat nėra įtikinami Scherber'io pranešimai apie pemphigus'o gydymą prontosiliu. Autorius gavęs laikiną pagerėjimą 4-iems ligoniams, sirgusiems colitis ulcerosa, išvirkštes į raumenis po 5 ccm prontosilio ir kasdien duodamas dar po 6 tabl. per os. Kai kuriam laikui praėjus, liga recidyvavusi ir daugiau neberegavusi į šią gydymą.

Pagaliau autorius sumini Keil'io ir Floch'o paskelbtą filiarisis'o gydymą prontosiliu, Orr'o paskelbtą arthritus deformans atsitikimo gydymą ir šito preparato sėkmingumą tariamais šiltinės atsitikimais. („Practitioner“ 834 nr., 641 p.).

J. St.

× Nėštuminis mėginys su xenopus'u.

Ascheim'o ir Zondek'o gonadotropinę reakciją duoda ne tiktai žinduoliai gyvuliai, bet taip pat žuvis ir ropuoniai. Hagben 1930 m. su-sekęs, kad šita reakciją duodanti pietų Afrikos xenopus varlė.

Iš nėštume įtartos moters 2 ccm šlapimų švirksčiama į xenopus—varlės nugaros limfinį maišą. Vartojant sutirštintus šlapimus, tyrimui pakanką 1 ccm. šlapimų. Po išsvirkštimo varlė įdedama į stiklinį indą, ant skylėto pagrindo. Stiklinis indas laikomas 24^o t-oje. Teigiamos reakcijos atveju, praėjus 6—8 val. varlės kiaušdėčiai prisipildą kiaušinėlių, kurie pro jos kloaką išeiną laukan ir nukrintą ant indo dugno. Tat konstatuojama paprasta akimi, nedarant skrodimo.

Šlapimų rinkimo metu pacientei patariama susilaikyti nuo skystų valgių ir gėrimų nuo vakaro iki ryto, iki išsiunčiant 100—200 ccm šlapimų į laboratoriją. Šlapimai, turį mažesnj lyginamąjį svorį kaip 1020, duoda netikrus duomenis, del ko patariama pacientei susilaikyti nuo skystų valgių ir gėrimų, kad šlapimai būtų gauti didesnės koncentracijos.

Po teigiamos reakcijos varlė gauna bent 1 mėnesį atostogu, po neigiamos reakcijos pakanką 1 savaitės.

E. Elkan padaręs 360 tyrimų ir tiktai vienu nėštumo atsitikimu gauta neigiama reakcija. 12 neigiamų reakcijų ankstybo nėštumo metu vėliau išėjusios teigiamos. Todėl šlapimai šių tyrimui, tiktai praėjus 10 dienų po mėnesinių nebuvimo. (Elkan E.: „Pr. Méd.“ 1939 m. 16 nr.).
J. St.

× Mėnesinių kalendorius.

Knaus įrodinėja, kad gimtuvėje kiaušinėlis tei gyvenas tiktai keletą valandų, o spermatozoidai — daugiausia dvi dienas. Ovuliacija normaliai atsirandanti 15-tą dieną prieš mėnesines. Knaus'o mokslo praktiško pritaikymo nesėkmingumas esąs tas, kad mėnesinių ciklas nėsąs pastovus. Jei mėnesinių ciklas svyruoja tarp 24 ir 29 dienų, tai tada ir ovuliacijos atsiradimas svyruoja tarp 9 ir 14 dienų. Todėl apvaisinimas, turint galvoje spermatozoidų dviejų dienų gyvumą, galįs įvykti tarp 7 ir 14 dienos prieš mėnesines (nenumatytiems ciklo svyravimams dar skirtina ± 1 diena).

K. W. Shultze aprašo vieną 39 metų sveiką moterį, kuri jau 14 metų užrašinėjanti savo mėnesinių ciklą; jos cikle pasitaikydavę visokių nenumatytų svyravimų.

Ref. pastaba. Knaus (Praga) „Munch. med. Wschr.“ 1938 m. 48 nr. rašo, kad jei mėnesinių ciklas esąs 21 dienos, tai ovuliacija atsirandanti 7 dieną ante menstruationem, jei 35 dienų, tai — 21 dieną. („Zbl. Gynaek.“ 1939 m. 8 nr.).
N. Indrašius.

× Nėščiujų ir nenėščiujų fosfatų kiekio skirtumas seilėse.

Johann teigia, kad nėščiujų seilėse esą 2,9 mg % fosfatų mažiau. Tat turį itakos caries'ui išsivystyti. („Zahnärztl. Mitt.“ 1938 m. 50 nr.).
N. Indrašius.

× Sifilio gydymas nėštumo metu.

Speiser daro apie tai išvadas iš 295 atsitikimų. Stropus nėščiosios gydymas apsaugas gemalą nuo apsikrėtimo. Gydymas pradėtinas kiek galima anksčiau. Kuehn aprašo du mirties atsitikimus, gydant nėščiasias nuo sifilio; nuo arseno apsinuodijimo išsivystęs hemoraginis encefalitas, bet tokie apsinuodijimo atsitikimai esą labai reti. („Med. Klin.“ 1939 m. 15 nr.).
N. Indrašius.

X Vairių pagrindiniai antropometriniai indeksai.

Indeksas	Formulė	Index'o didumas pagal amžių			
		Iki 1 metų	2—3 mt.	6—7 mt.	8—15 mt.
Pelidisi - (Pirquet)	$\frac{1}{3} \frac{10 \times \text{svoris}}{\text{ūgis sėdint}}$	98—100	97	95—98	92—96
Pignet	ūgis - (svoris + krūtinės apimtis)	15—16	23	30—35	26—35
Čulickaja	(3 žasto apimty + šlaunies apimtis + blauzdos apimtis) — ūgis.	25 cm.	20 cm.	10—15 cm.	—
Brugsch	$\frac{\text{krūtinės apimtis} \times 100}{\text{ūgis}}$	65—68	—	51—63	49—53
Erisman	krūtinės apimtis — pusės ūgio	Nuo + 10 cm. iki + 13,5 cm.	Nuo + 6 cm. iki + 9 cm.	0	Nuo — 1 cm. iki — 3 cm.
Bechcsi - (Pirquet)	$\frac{(\text{ūgis} - \text{ūgis sėdint}) \times 100}{\text{ūgis sėdint}}$	54—58	69—70	78—80	80—95
Peiser	$\frac{(\text{ūgis sėdint}) \times 100}{\text{ūgis stovint}}$	63—64	59—62	56	—
Osevoj (Čulickaja)	kojų ilgis — kūno ilgis	2—4	6—8	—	—
Močan	$\frac{\text{krūtinės lastos sagittalinis diametras} \times \text{krūtinės lastos transversalinis diametras}}{(\text{ūgis sėdint})^2}$	83	83	—	68

(Astvacaurov: Terapevt. spravočnik. I t. 1937 m.).

J. Margenis.

× Furunkulų gydymas.

Furunkulas esąs kasdieninė liga, tad nėra reikalo ligos vaizdo smulkmeniškai aprašinėti; tik atskiri atsitikimai praeina netaisyklingai; bet į tokius atsitikimus reikia žiūrėti kaip į išimtis. Svarbu esą stebėti natūrali ligos eiga. Kai tik furunkulo nekroziška medžiaga išsiveržia, tuojau prasideda gijimas. Per kelias dienas didelis defektas prisipildęs granuliaciju ir susidaręs randas. Furunkulas turįs vieną tvirtą eigą ir palinkimą — pats sugyti. Furunkulo sukėlėjas esąs stafilokokai. Tenką prileisti, kad furunkulas išsivystas apsikrėtus plauko folikului; paskui greit išsivystanti uždegiminė reakcija; židinio viduryje atsirandanti nekrozė. Diabeto, anemijos, leukemijos ir kt. atvejais furunkulai esą kitokie. Furunkulų gydymo pasisekimas nepareiņas vien nuo priemonių, bet nuo to, ar natūrali ligos eiga nėra sutrukdyta. Svarbiausias dalykas esąs slaugymas ir tinkamos sąlygos. Geriau esą nieko nedaryti, negu ką nors darant pakenkti. Pirmiausia reikalinga ramybė. Turį būti vengiama dirginimo, šiurkštumo, pleisterių ir t. t. Kai furunkulas stipriai dezinfekuojamas, tada šitomis medžiagomis galinti būti pakenkta oda ir tuomet galinti susidaryti tinkama dirva bakterijoms išbrauti. Dažnai panaudojant jodą, galima sukelti dermatitas. Pleisteris dažnai dirginąs odą ir sukeliąs ekzema. Chirurgiškai gydant sugalvojama įvairiausių „smulkmenų“: be paprasto pjūvio, siūloma, pvz., „kryžminis pjūvis“, „du lygiagrečiai pjūviai“, „y formos pjūvis“, „tangenciališkas pjūvis“, „kūgio formos išpjova“ ir t. t. Į klausimą, ar chirurgiškai ar konservatyviškai gydyti furunkulas, autorius atsako, kad naudotini abu būdai. Atskirais atsitikimais galima furunkulai gydyti vien tik chirurgiškai, bet be pagrindo griebtis peilio nereikia. Be nekrozės nėra furunkulų, bet nėra būdo atgaivinti mirusių audinių. Sublimatinis kompresas bakterijų neužmušas, o dažnai tik padarąs žalos. Kas esąs prisiekęs vienam gydymo būdai, tai tas pamirštąs patį ligonį. Turėtina savo dispozicijoje daug gydymo būdų. Nesitenkintina tik stafilokokinės vakcinos, pieno, terpentino injekcijomis, bet taip pat gaivintinas visas organizmas hidroterapija ir panašiomis priemonėmis. Ypatinai svarbu „hospitalizacija“, kuri tik viena gerai gydanti. Nepamirština hemoterapija. Furunkulų atsitikimais sulfamido preparatai neparodą didelio veiklumo. Furunkulų, ypač ilgiau užtrunkančių, klausimas dar nėra aiškus, todėl nėra ir specifinių gydymo priemonių. (Prof. dr. W. Krantz: „Med. Welt.“ 1942 m. 27 nr.).

V. Masaitis.

× Trombozių ir embolių profilaktika kraujo hidremizavimu.

Schäfer pataria po operacijų nuleisti kraujo ir paskui suleisti fiziologinio skiedinio. Toks būdas apsaugas nuo trombozių ir embolių. („Med. Klin.“ 1939 m. 15 nr.).

N. Indrašius.

Mediciniškųjų organizacijų veikla.

„KAUNO MEDICINOS DRAUGIJOS“ ĮSTATAI.

§ 1. Draugijos pavadinimas: „Kauno Medicinos Draugija“.

§ 2. Draugijos tikslas: a) medicinos ir jai artimų mokslo šakų plėtotė; b) krašto tyrinėjimas medicinos atžvilgiu; c) medicinos žinių populiarinimas; d) sveikatos kėlimas Lietuvos Generalinėje Srityje; e) vietinių jėgų organizavimas medicinos darbu.

§ 3. Savo tikslui pasiekti Draugija daro narių susirinkimus, kviečia platesnius suvažiavimus, ruošia paskaitas, leidžia periodinius ir neperiodinius raštus, gali steigti kursus, bibliotekas, muziejus, ligonines, institutus, ambulatorijas ir kitas medic. įstaigas, rinkti aukas, skelbti konkursus su premijomis, teikti valdžiai savo srityje projektų ir sumanymų.

§ 4. Draugijos veikimo plotas — visa Lietuvos Generalinė Sritis. Draugijos buveinė — Kauno miestas.

§ 5. Draugijos nariais gali būti medicinos gydytojai, turį teisę praktikuoti Lietuvos Generalinėje Srityje.

§ 6. Nariai priimami visuotinio Draugijos susirinkimo, pasiūlius Pirmininkui ir 2 nariams rekomenduojant, $\frac{2}{3}$ susirinkusių balsų.

§ 7. Nariai gali būti paprasti, garbės nariai ir nariai-rėmėjai. Garbės nariais renkami ypatingai pasižymėję savo darbais medicinos ir sveikatos srityje įvairių profesijų asmens arba suteikusieji Draugijai ypatingų patarnavimų. Nariais-rėmėjais gali būti asmens, ypatingai remią Draugiją medžiagiškai.

§ 8. Metinis narių mokestis nustatomas visuotinio Draugijos narių susirinkimo.

§ 9. Nariai, nesumokėję iki metinio visuotinio susirinkimo savo nario mokesčio už išėjusius metus, o gyveną Kaune nariai, neaplankę per ištusus metus nė vieno Draugijos susirinkimo, be pateisinamų priežasčių, laikomi išstojusiais iš Draugijos. Apie jų išstojimą Pirmininkas praneša susirinkimui, o patį išstojantį prieš tai perspėja.

§ 10. Nariai, netinką Draugijos tikslams, arba jai kenksmingi, visuotinio susirinkimo pašalinami iš Draugijos $\frac{2}{3}$ dalyvaujančių susirinkime balsų, iškelus pašalinimo klausimą Draugijos Pirmininkui arba ne mažiau kaip $\frac{1}{10}$ visų Draugijos narių.

§ 11. Visuotiniai susirinkimai būna metiniai ir paprasti. Metiniuose susirinkimuose, kurie geistina daryti gegužės 2 d. (Draugija įsteigta 1920 m. gegužės 2 d.), Draugijos Pirmininkas su savo padėjėjais duoda visą Draugijos darbų apyskaitą už išėjusius metus. Toliau seka Revizijos Komisijos pranešimas, renkami Pirmininkas, Jo pavaduotojas ir Pirmininko padėjėjai ateinantiems metams. Visuotiniam metiniam susirinkimui pirmininkauja išrinktasis slaptu balsavimu, absoliučia balsų dauguma pilnateisis Draugijos narys.

§ 12. Kauno Medicinos Draugijai vadovauja atsakingas ir įgaliotas Pirmininkas. Jam patariamuoju balsu padeda Draugijos Sekretorius ir Išdininkas. Pirmininką, Jo pavaduotoją, Sekretorių, Išdininką ir jiems pavaduotojus renka metinis visuotinis susirinkimas vieneriems metams slaptu balsavimu, absoliučia balsų dauguma. Tuo pačiu būdu išrenkama visiems metams ir Revizijos Komisija iš 3 žmonių ir jiems pavaduotojų.

§ 13. Susirinkimus šaukia Draugijos Pirmininkas kiek galima kartą per mėnesį. Visuose susirinkimuose, išskyrus metinį, pirmininkauja Pirmininkas arba, Pirmininko pavedamas, Jo pavaduotojas.

§ 14. Susirinkimuose gali dalyvauti ir nariai ir svečiai. Sprendžiamąjį balsą turi tik paprastieji ir garbės nariai. Vidiniai Draugijos reikalai svarstomi tik Draugijos nariams dalyvaujant.

§ 15. Visuotinis susirinkimas teisėtas, dalyvaujant jame bet kuriam narių skaičiui.

§ 16. Draugijos įstatai papildomi ir keičiami visuotinio susirinkimo $\frac{2}{3}$ dalyvaujančių narių balsų.

§ 17. Draugija, būdama juridinis asmuo, turi teisės įsigyti judomojo ir nejudomojo turto, taip pat jį parduoti, užstatyti ir t. t.

§ 18. Draugija turi savo antspaudą, kuris yra Draugijos Pirmininko žinioje.

§ 19. Visi Draugijos vardu daromieji aktai atliekami Pirmininko ir Sekretoriaus parašais.

§ 20. Draugijos likvidacija gali įvykti, tik visuotiniam susirinkimui nutarus ir ją nubalsavus $\frac{2}{3}$ susirinkusių narių balsų. Tačiau likvidacijos klausimas tegali būti sprendžiamas tik ateinančiame visuotiniame susirinkime, o ne tame, kuriame jisai buvo iškeistas, iš anksto įtraukus jį į darbų tvarką.

§ 21. Draugijos turtas, ją likviduojant, perduodamas atitinkamoms draugijoms visuotinio susirinkimo nutarimu arba tam tyčia išrinktos likvidacinės komisijos, kuri anksto slaptu balsavimu.

NEKROLOGAI.

× Mirė estų žymus chirurgas prof. Puusepp.

Spalių 19 d. Tartu mieste mirė nuo skrandžio vėžio to universiteto prof. med. dr. L. P u u s e p p. Vėlionis gimė 1875 m. rugsėjo 21 d. Kijeve, kur jo tėvai buvo nukeliavę iš Rakverės apylinkių. 1899 m. baigė Petrogrado karo akademiją ir pradėjo nervų gydytojo ir chirurgo karjerą. Dalyvavo rusų-japonų ir didžiajame kare, kaip gydytojas. Po karo grįžo į Estiją ir Tartu universitete pradėjo mokslinį darbą, būdamas neurologijos profesorium ir nervų klinikos vyriausiu vedėju. Be to, prof. P u u s e p p buvo Estijos Neurologijos Draugijos, o taip pat žurnalo „Folia Neuropathologica Estoniana“ įsteigėjas. Šią žurnalą prof. P u u s e p p redagavo. Pagaliau, bendradarbiavo ir kitoje specialybės spaudoje. Iš viso yra parašęs apie 150 mokslo darbų. Plačiai žinomas mokslo darbais ir chirurgine praktika prof. P u u s e p p buvo Padujos ir Vilniaus universitetų garbės daktaras. 1923 ir 1926 m. tarptautiniame neurologų kongrese buvo to kongreso pirmininku. Prof. P u u s e p p buvo žinomas ir kaimyninėse Pabaltijo valstybėse. Kai kuriems Lietuvos ligoniams jis yra padaręs skubių operacijų.

AUKŠTASIS MEDICINOS MOKSLAS.

× Medicinos gydytojo diplomą yra gavę šie asmenys: A n d ž e j e v s k a i t ė Janina, D a n i š e v s k a i t ė Liucija, D u d z i č i ū s Mykolas, H r y n a š k e v i č i ū t ė Jadviga, K š i š k o v s k a i t ė Ona - Marija, L i a u g m i n a i t ė - M i l a š k i e n ė Eugenija, M i k a l a u s k a i t ė Eugenija, M i l a k n i s Jonas, M i l e v i č i ū t ė Aleksandra, O r l a u s k a i t ė Rūta, S t e p u k o n i s Stanislovas, S u č i l a Antanas, Š e i b e l i s Stanislovas, V a i c h t o v n a Irena - Vanda ir V a s a u s k a s Juozapas.

× Dantų gydytojo diplomą yra gavusios: D o b u ž i n s k a i t ė - D e k s n i e n ė Stefanija ir R u z g y t ė - B a l i e n ė Bronislava.

× Chemiko - vaistininke diplomą yra gavę šie asmenys: C h š č o n a v i č i ū t ė Elena, D a u g i n a s Vytautas, M a č i ū t ė Irena ir V i t k u s Vladas.

× Farmacijos kandidato liudijimą yra gavę šie asmenys: B a l k e v i č i ū s Talvadas - Ziedonas, M u z n i k a i t ė Viktorija ir S t e k ū n a i t ė Aldona - Alina.

V. D. Un-to Medicinos fakulteto jaunesniojo personalo reikalais:

1. Biologijos kat. laborantas V i l e i š i s Aleksandras perkeltas į preparatorius.

2. Biologas G a s i ū n a s Ipolitas išrinktas biologijos katedros vyr. asistentu.

3. Akuš. - ginekologijos katedros vyr. asistentu išrinktas gyd. N e n i š k i s Jonas.

4. Akuš. - ginekologijos katedros jaun. asistentu išrinktas gyd. B r . G a i ž i ū n a s.

VILNIAUS UNIV.-TO MEDICINOS FAKULTETO PERSONALO SĄRAŠAS.

I. Anatomijos katedra.

1. Vedėjas ord. prof. Jurgis Žilinskas.
2. Vyr. asist. gyd. Juozas Markulis.
3. Jaun. asist. gyd. Jozefina Aglinskienė.
4. Prozektorius Selezijus Pavilionis.
5. Preparatorius Mečislovas Juškevičius.

II. Biologijos, histologijos ir embriologijos katedra.

1. Vedėjas ord. prof. Pranciškus Baltrus Šivickis.
2. Vyr. asist. Juozas Maniukas.

3. Jaun. asist. Valentina Vitonytė.
4. Jaun. asist. Janina Vengrytė.

III. Chemijos katedra.

1. Vedėjas doc. d-ras Valteris Cipseris.
2. Jaun. asist. Bronius Urbelis.

IV. Fizikos katedra.

1. Vedėjas Ekstraord. prof. Povilas Brazdžiūnas
2. Doc. d-ras Antanas Žvironas.
3. Vyr. asist. Henrikas Horodničius.
4. Jaun. asist. Morta Petraitytė.

V. Fiziologijos ir fiziologinės chemijos katedra.

1. Vedėjas ekstraord. prof. Jonas Šopauskas.
2. Vyr. asist. gyd. Kęstutis Aglinskas.
3. Vyr. asist. gyd. Adomas Sketeris.
4. Jaun. asist. gyd. Konstantinas Pukėnas.
5. Preparatoriumus gyd. Jadvyga Sketerienė.
6. Laborantas gyd. Jurgis Vaineikis.

VI. Farmacijos katedra.

1. Vedėjas ekstraord. prof. Benediktas Šiaulis.
2. Vyr. asist. farm. d-ras Steponas Kairys.

VII. Odontologijos katedra.

1. Vedėjas adj. med. d-ras Stasys Čepulis.

VIII. Farmakologijos katedra.

1. Vedėjas ekstraord. prof. Benediktas Šiaulis.
2. Jaun. asist. chem. - vaist. Juozas Kižys.

IX. Bendrinės patologijos ir patologinės anatomijos katedra.

1. Vedėjas adj. Kazimieras Valteris.
2. Vyr. asist. gyd. Kazimieras Rimkus.
3. Jaun. asist. gyd. Kostas Širmenis.
4. Vyr. laborantas gyd. Vladas Šimkūnas.

X. Bakteriologijos katedra.

1. Vedėjas adj. gyd. Kazimieras Juozapavičius.
2. Jaun. asist. gyd. Jonas Misiūra.

XI. Akušerijos ir ginekologijos katedra.

1. Vedėjas adj. gyd. Jonas Stankaitis.
2. Jaun. asist. gyd. Jurgis Gričius.
3. Jaun. asist. gyd. Albinas Klimas.

XII. Chirurgijos katedra.

1. Vedėjas adj. gyd. Stasys Stonkus.
2. Vedėjas adj. gyd. Stanislovas Kudirka.
3. Vyr. asist. gyd. Pranas Norkūnas.
4. Jaun. asist. gyd. Pranas Bagdonavičius.
5. Jaun. asist. gyd. Antanas Valiulis.

XIII. Vidaus medicinos katedra.

1. Vedėjas doc. med. d-ras Alfonsas Čeičys.
2. Vyr. asist. gyd. Povilas Čibiras.
3. Jaun. asist. gyd. Kazys Katilius.

XIV. Akių ligų katedra.

1. Vedėjas doc. med. d-ras Petras Kazlauskas.
2. Vyr. asist. gyd. Jonas Ječius.
3. Jaun. asist. gyd. Kasperas Stungys.
4. Jaun. asist. gyd. Liudvika - Eleonora Žemaitytė.

DRAGUJIOS, SUSIRINKIMAI, ĮVAIRENYBĖS.

× Europinis plastinės chirurgijos kongresas įvyko Umberto I poliklinikoje Romoje. Jame dalyvavo Vokietijos, Italijos, Kroatijos, Ispanijos, Prancūzijos, Vengrijos, Slovakijos ir Šveicarijos atstovai. Kongrese pirmiausia buvo aptarti klausimai, susiję su protezėmis kare sužeistiesiems.

× Fotografija skrandyje.

Vokiečių spauda praneša, kad prof. Heinz'ui Kalk'ui Horsto Wesselio ligoninėje Berlyne po ilgesnių bandymų pasisekė su pagalba skrandinio veidrodžio padaryti skrandžio viduje fotografijos nuotraukų. Visa šių nuotraukų aparatūra susideda iš minėto veidrodžio ir mažutės kameros. Nuotraukų plokštėms vartojamos jautrios filmos. Paprastosios nuotraukos (juodos baltos spalvos) padaromos apšviečiant nuo $\frac{1}{10}$ iki $\frac{1}{25}$ sekundės, pagaliau, per tą patį laiką pasiseka padaryti ir spalvotųjų nuotraukų. Pastarosios nuotraukos ypač išryškina skrandžio spalvų kontrastus, o todėl labai reikšmingos piktybiniams navikams atpažinti. Be to, skrandžio atveidrodavimo būdu gydytojai nuodugnai gali skrandį ištirti, pvz., labai patogu tirti kepenis, kurios nepasiduoda rentgeno tyrimo būdams, tačiau atveidroduojant ypač gerai jas galima tirti. Pagaliau, veidrodis leidžia tirti ir atskirus skrandžio taškus bei audinius, kurie gali būti tiriami ir mikroskopiškai. Instrumento įstatymas į skrandį nėra sunkus ir pavojingas. Ligonis po šios „operacijos“ turi pagulėti bent vieną dieną lovoje.

× **Vaistažolių veisimas.** Šių metų vasarą kai kurių mokyklų mokiniai uoliai talkininkavo vaistažolių rinkime. Kitais metais vaistažolės manoma auginti prie pačių mokyklų, būtent, jų turimose žemėse.

MEDICINOS GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× Med. gydytojo praktikos teises yra gavę šie med. gydytojai: Bielošabskis Vladimiras (laik.), Biušelienė - Karneckaitė Kazimiera (laik.), Blonskis Juozas, Brühl Vladimiras (laik.), Cvyrnaras Stanislovas (laik.), Drozdienė - Dagytė Ona, Dulevičienė Marija (laik.), Erdmanienė Alina (laik.), Fedosevičius Stasys (laik.), Fundovičius Steponas (laik.), Garnault Marijonas (laik.), Gerasinskis Stanislovas (laik.), Giedraitienė - Svilaitė Leonilda, Glovackis Zbignievas (laik.), Godlovskienė Sofija (laik.), Gūžys Donatas, Harasovskis Aleksandras (laik.), Hrynievič Stanislovas (laik.), Hurynovičiūtė Alina, Išganaitis Antanas, Januševičiūtė Viktorija, Jasukytė Aldona, Josiukas Antanas, Karlavičius Jurgis, Karvelienė - Aleknavičiūtė Valerija, Keliotytė Vladislava, Kovalenko Petras (laik.), Kučarovas Mykolas (laik.), Kurilovičienė Lidija (laik.), Laskovskis Jurgis (laik.), Laučis Augustinas, Leymanas Kazimieras, Lelėnas Algirdas - Jonas, Lenortovičius Juozas (laik.), Levandovskis Henrikas (laik.), Luchtanas Borisas (laik.), Lukevičius Kazimieras (laik.), Lukovskis Liudvikas (laik.), Lu-

tomskaitė Ksenija (laik.), Mahrburgas Stasys, Malejus Aleksandras (laik.), Marčiukaitis Antanas, Maželiienė - Skibniauskaitė Janina, Mienickis Marijonas (laik.), Miliauskas Pranas, Muravskienė Halina (laik.), Murza - Murzič Steponas (laik.), Nenartėnas Medardas, Neverauskas Pranas, Olševskis Jurgis (laik.), Opalinskis Steponas (laik.), Orlovskis Romualdas (laik.), Pavlas Tadas (laik.), Pelčaras Kazimieras (laik.), Pieskovas Viktoras (laik.), Pigulevskis Kostas (laik.), Prunskis Vladas, Pšijalgovskis Marijonas (laik.), Pukėnas Konstantinas, Raciūtė Stanislava, Ryll - Nardzevskis Česlovas, Romaitis Bronius, Rutkovskis Aleksandras (laik.), Sarneckis Vladimiras (laik.), Savickaitė Kotrina, Savickas Tadas, Savickis Emilis (laik.), Skarkevičius Mečislovas (laik.), Smalstytė Aldona, Snieška Antanas, Starosiakas Tadas (laik.), Staviarska Kristina (laik.), Sušinskienė - Ihnatovič Jadviga (laik.), Ščerbo Antanas (laik.), Šėmis Vladas, Širmenis Kostas, Šorecaitė Mura, Šumskienė Aisa, Švitra Jonas, Tarasevičienė Liucija, Taučas Juozas, Tolločko Antanas (laik.), Tumilovičienė Elena (laik.), Tumilovičius Vincas (laik.), Tuomenas Petras, Tupčiauskienė Aldona, Urbaitis Juozas, Valinčius Antanas, Vašynskis Kazimieras, Vaškevičius Antanas, Viskantas Kazimieras, Vitekas Stasys (laik.), Volodzka Vytautas (laik.), Vrublienė Vaclova (laik.), Zavadskienė Adelė (laik.), Žabko - Potopovičius Boleslovas (laik.) ir Žemaitytė Liudvika.

× Gyd. D. Jasaitis, buvęs Šiaulių miesto sav-bės sveikatos skyriaus viršininkas, paskirtas Šiaulių m. ligoninės direktoriumi.

× Gyd. K. Domarkas paskirtas Šiaulių miesto gydytoju.

DANTŲ GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× Dantų gydytojo praktikos teises yra gavę šie dantų gydytojai: Artimenkienė Ariadna (laik.), Dedonienė Elena, Demskis Adolfas (laik.), Fedorovičius Vaclovas, Grabauskaitė Marija, Grudzinskienė Ona, Ižickienė - Hermanienė Irena (laik.), Kačanauskaitė Valerija, Lepešienė Regina, Mahrburgienė Vanda, Mandeikienė Albina, Peščinskienė Henrika, Piotrovskaitė Jadviga, Rodzevičienė Sofija, Stankevičienė Liudvika ir Švengrubinaitė Marija.

SVEIKATOS REIKALAIS.

× Vyr. Sveikatos Reikalų Valdybos žinios apie užkrečiamąsias ligas 1942 m. rugsėjo mėn.: typhus abdomin. 119, paratyphus 21, dysenteria 11, typhus exanthem. 14, enterocolitis inf. 16, erysipelas 51, encephalitis epidem. 13, meningitis epidem. 49, diphtheria 473, pertussis 406, scarlatina 115, morbilli 102, trachoma 250, tuberculosis 634, tetanus 2, malaria 4, gonorrhoea 286, syphilis 53, scabies 253, varicella 13, odos ligos 68, poliomyel. epid. 9, influenza 8, pseudo-dysent. 2, raudonlige 6.

× Sveikatos reikalai Ašmenos apskrityje. Ašmenos apskrityje šiuo metu veikia 7 ambulatorijos. Ligoninė yra Ašmenoje 100-ai lovų ir Smurgonyse — 35 lovoms. Ašmenos apskr. medicinišką personalą sudaro: 31 med. gydytojas, 13 akušerių, 8 med. seserys, 8 felčeriai, 10 vaistininkų; tiksliai dantų gydytojų kol kas nėra nė vieno. Numatoma įsteigti tuberkuliozinis dispenseris su rentgeno aparatu.

× Padaugėję difterijos, skarlatinos ir dėmėtosios šiltinės susirgimų, pastarųjų ypač Telšių ir Kretingos apskrityse. Imamasi griežtų priemonių užbėgti už akių užkrečiamosioms ligoms.