53. évfolyam. 27. szám. Budapest, 1909. julius 4.

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. UROLOGIAI SZEMLE **Haberern Jonathan Pál** és **Illyés Géza** szerkesztésében 4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Goldzieher Miksa és **Neuber Ede:** Közlés a II. sz. kórbonczolástani intézetből (Pertik Ottó ny. r. tanár, udvari tanácsos) és a bőrkórtani klinikáról (Nékám Lajos ny. rk. tanár). Vizsgálatok a rhinoscleromáról. 479. l.

Molnár Béla: Közlés a budapesti egyetem volt I. számú belorvostani klinikájáról. Igazgató: Korányi Frigyes dr. A pankreasnedvnek a gyomorba való jutása. 481. lap.

Arany S. Zsigmond: Adatok a köszvény ismeretéhez. 485. lap.

Győry Tibor: Az antitoxikus therapia egy magyar előharczosa. 487. l.

Darwin-ünnepély. 488. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Max Neuburger:* Geschichte der Medizin. — *Lapszemle. Belorvostan. Erb:* Az úgynevezett phrenocardia vagy a Herz-féle szívneurosis. — *Idegkórtan. Forster:* Az agypunctio. — *Sebészet. Wenckebach:* A tuberculosus pneumothorax gyógyítása. — *Tyrmann:* Epeútbronchusfistula. — *Gyermekorvostan. Barbier:* Adatok a thymus hypertrophiájának kórtanához és a thymusos eredetű stridorok állandósága mellett képződő mellkasi torzulásokhoz. — *Venereás bántalmak. L. Waelsch:* A syphilis d'emblée-ről és az orvosok foglalkozásából eredő syphilis. — *Orr-, torok- és gégebajok. Ruedi:* A proc. mastoideus és az orrmelléküregek scarlatinás megbetegedései. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Roepke* és *Busch:* Szer a gümőkóros betegek fehérneműjének fertőtlenítésére. — *A. Tatchell:* Gümőkóros fekélyek és sipolyok. 489—491. l.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 492. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 492. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a II. sz. kórbonczolástani intézetből (Pertik Ottó ny. r. tanár, udvari tanácsos) és a bőrkórtani klinikáról (Nékám Lajos ny. rk. tanár).

Vizsgálatok a rhinoscleromáról.

Irta: ***Goldzieher Miksa*** dr., I. tanársegéd és ***Neuber Ede*** dr., klinikai gyakornok.

A rhinoscleroma kórokozójának bakteriologiai és serologiai vizsgálata kapcsán, melynek eredményéről a kir. orvosegyesület[1] ülésén már volt alkalmunk beszámolni, az ezen megbetegedésre vonatkozó egyéb pathologiai ismereteket is lehető pontosan igyekeztünk revideálni; e tekintetben első sorban a szövettani elváltozásokra, azután a scleromabacillussal rokon mikroorganismusok lehető elkülönítésére vagy osztályozására irányultak további vizsgálataink.

A rhinoscleroma, mint az orr, de általában a felső légutak nyálkahártyájának megbetegedése, első leiróinak, *Hebra*-nak és *Kaposi*-nak munkáiból ismeretes. E szerzők az általuk észlelt kóros elváltozásokat ugyan nem tudták még értelmezni, a mennyiben *Hebra* syphilises elváltozásnak gondolta, *Kaposi* pedig a sarcomák csoportjába tartozó daganatok közé sorozta. A kóros szövet lassú, jóindulatú növekedése, valamint az antilueses kezelés hatástalansága rábirta idővel *Hebra*-t, hogy tekintettel a növedék rendkivüli keménységére, s az orron való — úgy látszott — specifikus előfordulására, külön kórképet állitson fel és ezt a *rhinoscleroma* elnevezéssel illesse.

E kórkép lényegének, tudniillik annak ismeretét, hogy lobos eredetű granulatiós szövetképződés forog fenn, *Mikulicz* vizsgálatainak köszönhetjük, a ki már azokat a nagy, sajátságosan hólyagos sejteket is leirja, a melyek a scleromás sarjszövetre jellegzetesek (*Mikulicz*-féle sejtek).

Újabb fontos lépést jelentett a betegség megismerésében, hogy 1882-ben *Frisch* elsőnek észlelt a scleromás szövetben jellegző pálczikaalakú mikroorganismusokat, a melyeket 12 esetében vizsgált és az akkori eljárások kezdetleges voltának ellenére sikerült ki is tenyésztenie.

Röviddel reá *Pellizari* és mások ezt megerősitették, megállapitván azt is, hogy a bacillusok főleg a Mikulicz-féle sejtekben találhatók nagyobb számmal.

A későbbi vizsgálók egyfelől a szöveti elváltozásokat, melyek már tisztázottaknak tekinthetők is, kutatták, másfelől aetiologiai irányban haladva, a kérdésnek főleg bakteriologiáját tanulmányozták.

Tekintsük át előbb a rhinoscleroma szövettanának lényegét.

A scleromás granulatiókat laphám szokta borítani, mely lehet nagyjából ép, normális, de határozott lobos természetű megvastagodást és szabálytalan csapok, kötegek alakjában a mélybe való burjánzást is mutathat. Ilyen Friedländer-féle atypuos hámburjánzást scleromán elég gyakran észlelhetünk. De találkozhatunk a granulatiókat fedő hám megvékonyodásával, olyannyira, hogy helyenként el is pusztul, azaz a hámfosztott sarjadzási szövet kifekélyesedik.

Maga a kórfolyamat úgy látszik a submucosában indul meg. Itt képződik lassú növekedéssel az a sajátságos lobos jellegű sejtszövet, melynek specifikus voltát már a régebbi szerzők a Mikulicz-féle sejtekben találták. *Unna* a scleromát az ő plasmonjai közé sorozza, mert plasmasejtekben igen gazdagnak találta, azon sejtféleségben, melyet új festési eljárásaival előbb a lobos szövetekben ismert volt meg.

Ezek itt óriási tömegben fordulnak elő, néha szorosan egymás mellé sorakozva s főleg a vérerek mentén, ezeket mintegy köpenyszerűen körülvéve. A Mikulicz-féle sejteket *Unna* a plasmasejtek nyálkás elfajulásából származtatja, melyet a beléjük jutott scleromabacillusok okoznak. Ugyancsak e kórokozók hatásának tulajdonította a plasmasejtek között néha nagy számmal található homogen protoplasmájú hyalinsejtek képződését, melyeket elsőnek *Pellizari* emlitett.

Nem lehet e helyütt feladatunk a plasmasejtek származására, azok kötőszöveti vagy haematogen eredetére vonatkozó, általános histopathologiai vitás kérdésére kitérni. Reánk főleg a specifikus scleromás elemek, vagyis a Mikulicz-féle és a hyalin sejtek értelmezése tartozik.

E kérdéseket illetőleg első sorban *Marschalkó* vizsgálatai

[1] 1909. évi márczius hó 20.

jönnek számba, melyek alapján a Mikulicz-féle sejtek a bántalmat előidéző mikroorganismus okozta sejtdegeneratio eredményének tekintendők. Az e sejtekben tömegesen előforduló rhinoscleroma-bacillus nyálkát produkálva, a sejtet, melybe belé jutott, nyálkával telt hólyaggá alakítja, míg a sejt magja, többnyire zsugorodott, pyknotikus állapotban a sejtmembranához szorítva, excentrikusan fekszik. Kevésbé előrehaladott nyálkás degeneratiókor a *Mikulicz*-sejtben még finom reczeszerű structura is felismerhető, a mely sajátságos módon gyakran metachromasiás festődést mutat.

Míg azonban *Marschalkó* és a dolgozatával egyidejű többi vizsgálat szerint e sejtek a fix kötőszöveti sejtek elváltozásának termékei, addig újabban, főleg *Schridde* vizsgálatai értelmében, leszármazásuk helyesebben a plasmasejtekre vezethető vissza. *Schridde* szerint határozottan észlelhetők átmeneti alakok a két oly különböző sejttypus között, a mi beigazolná genetikus összefüggésüket. Keletkezésük részben a bakteriumoknak plasmasejtekbe történő bevándorlása és ott, helyben eredményezett nyálka-productiója által magyarázódnék, másrészt a scleromabacillus toxikus távolhatásának volna tulajdonítható. Ez tisztázná azon joggal fennakadást okozó leletet, hogy egészen bacillusmentes nagyobb területen is sűrűn egymás mellett álló *Mikulicz*-sejteket találhatunk.

Az összes szerzők megegyeznek abban, hogy a scleroma-bacillusok a Mikulicz-sejteken kivül, szabadon a szövethézagokban és nyirokpályákban is előfordulnak ugyan, de semmiféle más sejtben, nevezetesen leukocytákban ki nem mutathatók. A szabadon látható sejtek *Marschalkó* szerint nagyobbára a nyálkásan degenerált sejtek megpukkadása után kerülnek a szövetekbe.

A plasmasejtek tömegein és a specifikus jellegű Mikulicz-sejteken kivül még egy körülmény hívta fel már régebben a vizsgálók figyelmét, s ez a *hyalinsejtek és rögök előfordulása*. *Pellizari* óta, a ki elsőnek irt le hyalin, illetve colloid degeneratiót a scleromás szövet sejtjeiben, ugyanezt a vizsgálók hosszú sora is észlelte és leirta, de míg eleinte szinte specifikus jelentőségűnek tartották, újabban főleg nyálkahártyáknak más természetű lobos bántalmaiban is észlelték.

Előfordulásuk szerint meg kell különböztetnünk a szabadon fekvő, többnyire kerek, golyószerű képleteket, melyek gyakran többed magukkal láthatók, azoktól a melyek intracellulárisan fekszenek, néha az illető sejt testének legnagyobb részét elfoglalva s a sejtmagvat excentrikus helyzetbe szoritva. Egyes sejtekben viszont számos apróbb rög, illetve szemcse látható. Mindezek homogenek, szerkezet nélküliek s különböző festékekkel igen intenzive festhetők, legczélszerűbben a Weigert-féle fibrin festési eljárással.

Schridde gondos vizsgálatai kimutatták, hogy e hyalin sejtek és golyók a plasmasejtekkel állanak genetikus összefüggésben. Bizonyítja ezt először is feltünő perivasculáris elhelyeződésük, valamint főleg azon átmeneti alakok, melyeket mint apró hyalinszemcséket, granulatiókat tartalmazó plasmasejteket észlelhetni. A plasmasejtek hyalinná lett granulatiói összefolynak egy nagyobb koronggá, elfoglalva idővel a sejt egész terjedelmét, míg végül a sejt elpusztulásával visszamarad a felszabadult hyalingolyó.

Saját szövettani vizsgálatainkban a sclerománál előforduló jellegzetes sejtes alakelemek tanulmányozása a Schridde-féle észlelések helyességéről győzött meg. Főleg a *Mikulicz*-féle sejtekre vonatkozólag volt alkalmunk nagy számmal látni olyan átmeneti alakokat, a melyek e sejteknek plasmasejtekből való keletkezését tanusítják.

Figyelmünket nagyobb mértékben még *a scleromás sarjszövet stromájára* is fordítottuk, a melynek vizsgálatát a legtöbb szerző elhanyagolja, noha e stroma minősége adja vizsgálataink szerint éppen a sarjszövet gyakran porczkemény voltának magyarázatát s igazolja annak elnevezését is (scleroma).

Míg a friss sarjszövetrészletek inkább csak reczeszerű, vékony, finom kötőszöveti rostoktól áthatoltak, a melyek van Gieson szerint halványrózsás színnel festődnek, addig idősebb granulatiókban jóval szélesebb, durva rostokat és kötegeket láthatunk, melyek néha homogenek, hyalinosak is és van Gieson-nal intenziv pirosra színeződnek. A collagen közti szövet keletkezése és jelentősége minden kétségen felül másodlagosnak fekinthető. Míg az egész friss granulatiók lágyak, szinte velősek s ennek megfelelően jóformán csak gömb- és plasmasejtekből állanak, addig az idősebb sarjadzásokban, a melyek tömegesebben tartalmazzák a Mikulicz-féle sejteket is, megtaláljuk a kötőszövet heges, callosus hypertrophiáját. Megjegyzendő azonban, hogy a legsűrűbb plasmasejtes infiltratumban is van azért egy, habár ritka reczéjű, collagen hálózat.

Különösebb súlyt fektettünk *a scleromás szövetnek rugalmas rost tartalmára*, melyre vonatkozó irodalmi adatot egyedül *Marschalkó*-nál találunk, a ki röviden megjegyzi, hogy a rugalmas rostok általában erősen megszaporodottak, főleg a heges részletekben, a plasmomatosus területeken azonban erősen megritkultak, esetleg el is tüntek. Leleteink ezen állitást mindenben megerősitik.

A rhinoscleroma szövettanának méltatása után áttérhetünk *aetiologiájának* tárgyalására. Miután a kórkép első leirói, névszerint *Hebra* és *Kaposi*, az elváltozásokat tévesen értelmezték és *Mikulicz* sem szolgált erre felvilágositással, aetiologiai ismereteink csak *Frisch*-sel kezdődnek, a ki 12 scleromás esetének vizsgálatakor a szövetben s főleg a Mikulicz-féle sejtekben megtalálta a jellegző scleromabacillust.

Későbbi vizsgálók, nevezetesen *Pallizari*, *Paltauf* és *Eiselsberg*, *Dittrich* és *Babes* kutatásai megerősitették *Frisch* bacilláris leletét; álláspontjuk azonban annak aetiologiai fontosságát és jelentőségét illetőleg lényegesen különbözött. Míg egyesek a *Frisch*-féle bacillus kórnemző voltát és különálló, specifikus természetét bebizonyitottnak látták, addig mások az alak és cultura tekintetében majdnem teljesen megegyező *Friedländer*-féle pneumobacillussal azonositották, s végül egyesek, igy nevezetesen újabb munkájában *Paltauf* is, hangoztatva a két bakteriumfaj elég közeli rokonságát, azokat korántsem azonositják, sőt közöttük még bizonyos állandó culturális különbségeket is megállapitanak.

A bakterium rhinoscleromatis (Frisch) aetiologiai jelentősége és bakteriologiai hovatartozása tehát az a kérdés, a melyet e vizsgálók ellentmondó nézetei végeredményben felvetnek, s e kérdés második része egyszersmind összeesik azzal, a mely a nyálkát termelő és úgynevezett „tokos“ bakteriumok (Kapselbacillen) rendszerére vonatkozik.

A bacillus mucosus capsulatus elnevezés, mely *Fricke*-től származik, a bakteriumok egész csoportját illeti, a melyeknek összetartozását számos állandó tulajdonság bizonyitja. Közös toknemzőképességükön kivül jellemzi azokat a vaskos, polymorph pálczaalak, a sporaképzés és a mozgásképesség teljes hiánya, a Gram-negativ festődés s végül a táptalajokon való jellegzetes növekedés, dús, nyálkás felrakódások alakjában; gelatinán tenyészve, azt el nem folyósitják.

E csoport főképviselője, a mely egyúttal a legelterjedtebb bakteriumok egyike, az úgynevezett *bacillus pneumoniae Friedländer*, a melyet gyakran ismerhetünk fel tüdőbeli gyuladásos folyamatok előidézőjének, de a mely ugyancsak különböző genyedéses folyamatok kórokozójaképpen is szerepelhet. Nem kevésbé gyakran fordul elő e mikroorganismus ártatlan saprophyta szerepében.

További képviselői a csoportnak: a *bacillus aërogenes lactis Escherich*, mely főleg csecsemők bélsarából, vagy hólyaghurutosok vizeletéből tenyészthető ki; az orr büzös hurutjának váladékában előforduló *bacillus ozaenae Abel*; végül a *bacillus rhinoscleromatis Frisch*.

Ezen bakteriumok egymáshoz való viszonyának kérdését megoldani eleinte bakteriologiai alapon kisérelték meg, összehasonlitva a tokképző bakteriumok válfajait, nevezetesen a pneumonia, ozaena, rhinoscleroma és aërogenes lactis bacillusokat, táptalajokon való növekedésüket, biologiai meg vegyi tulajdonságaikat és pathogenitásukat illetőleg. E viszonyokat *Wilde* és főleg *Clairmont* alapos munkái teljesen tisztázták.

A különböző összetételű *agar*- (serum, glycerin stb.) *táptalajokon* a csoport összes tagjai igen dúsan növekednek. A telepek ferde agaron áttetsző, szürkés vagy sárgásfehér színűek, tükrözők és többnyire éles, hullámos szélűek; a szúrtcsatornában hasonló, szürkés egynemű szalag alakjában fejlődnek. Nem állandó tulajdonságuk az egyes törzseknek a felületről való kiemelkedés, mely igen különböző lehet s éppen ilyen változó a consistentiájuk is, a mennyiben néha majdnem szétfolyók (a ferde agaron csak vékony hártyát alkotva, a condensvizbe folynak le), máskor pedig annyira tömött összeállásúak, hogy platinkacscsal is nehezen kaparhatók le.

Jellemzőbb a mikroskopos viselkedésük. Egyes törzsek homogen, kissé barnás árnyalatú központot mutatnak, világosabb periferiával, melyen legkivül kifejezetten látható szemcsézettséget

ismerünk fel, mig a kerek telep egészen éles széllel végződik. Egy másik typus középütt sötétebb barna színű, átlátszatlan, perifériáján azonban hirtelen átmenettel színtelenné és átlátszóvá lesz és szélén igen finoman fogazott. *Clairmont* szerint az első typus főleg az *aërogenes lactisra* jellemző.

A gelatinaculturákon való növekedése a csoport összes tagjainak megegyező. Jellegző a szúrtcsatorna feletti felrakódás, mely a culturának szegre emlékeztető külsőt kölcsönöz (Nagel-kultur: Friedländer). A gelatina el nem folyósodik, öreg culturákban azonban meg szokott barnulni.

*A bouilloncultur*ák, melyek általában nem szoktak különösebben jellemzők lenni, a szerzők adatai értelmében *egyformán* megzavarosodnak, a mi nem egyezik meg egészen saját észleleteinkkel. Mi ugyanis úgy láttuk, hogy a Friedländer-bacillus bouillonja hamarabb és intenzivebben zavarosodik, mint például a rhinoscleromáé s a Friedländer okozta zavarodás centrifugálással sem tüntethető el teljesen. Rendesen visszamarad egy enyhén opaleskáló fehéres zavarodás. Természetes, hogy az összehasonlításnak csak egyidős, legczélszerübben 24 órás culturával szabad történnie. A bouillon tetejében már 24 óra alatt képződő és 48 óra alatt vaskossá váló nyálkás hártyát illetőleg a különböző törzsek egymással megegyeznek.

Semmiféle tekintetben sem jellemzők a *burgonyaculturák*, a melyekben valamennyi törzs dús, nyálkás felrakódások alakjában jelentkezik, idővel esetleg megbarnulva. Sem ebben, sem a néha észlelt gáztermelésben rendszerességet felismerni nem lehetett.

Differentialdiagnosisra alkalmasnak látszott egyideig a tokos bakteriumoknak a *tejalvasztásra* vonatkozólag észlelt különböző viselkedése, mint azt főleg *Paltauf*, *Löwenberg* és *Wilde* irta volt le. Későbbi vizsgálatok, így első sorban *Fricke*, *Denys* és *Martin*, végül *de Simoni*-éi, azt bizonyitották, hogy a tejet alvasztó hatás a különböző törzseken igen változó mértékben, sőt módon van jelen és hogy, a mint azt főleg *Clairmont* kisérletei mutatták, egyedül a bacillus lactis aërogenes alvaszt állandóan.

Ugyancsak kétes értékű differentialdiagnostikai segédeszköznek bizonyult *a savképzés vizsgálata* lakmusos és különböző czukrot tartalmazó táptalajokon.

Az irodalmi adatok szerint bizonyos, ha nem is törvényszerű állandóságképpen azt látjuk, hogy a scleromabacillusok savképző hatása intenzivebb, mint a csoport többi tagjaié. A czukros táptalajok elbontása s az azzal egyértelmű gázképzés ellenben semmiféle állandóságot sem mutat.

Indolképzést a csoport egyikén vagy másikán csak kivételesen állapithatunk meg.

Mint nagy fontosságú bakteriologiai módszert, a tokos bakteriumok tanulmányozásakor is igen sokat alkalmazták az *állatkisérletet*, annak megállapitására, hogy a kérdéses mikroorganismusok különböző kisérleti állatokkal szemben milyen fokú pathogenitást tanusitanak. E módszernél azonban két szempontot kell elkülönitenünk. Vannak ugyanis, mint ismeretes, bakteriumok, a melyek az állatban ugyanolyan specifikus elváltozást, megbetegedést idéznek elő, mint az emberben, például a tuberculosisbacillus, az anthrax, vagy pedig egyszerűen septihaemia képében, esetleg felszabaduló toxinok (intoxicatio) útján, gyorsan lezajló halálos megbetegedést létesitenek.

Ez utóbbi lehetőség szem előtt tartásával nagymennyiségű állatkisérletet végeztek, főleg egéren, tengerimalaczon és házinyúlon, a nélkül, hogy ez úton határozott törvényszerűséget sikerült volna megállapitani. Egyedül annyi látszik biztositottnak, a mint azt *Clairmont* vizsgálatai is beigazolják, hogy a tokos bakteriumok csoportjából legkifejezettebben és legállandóbban a bacillus Friedländer létesit septihaemiát az egéren és tengerimalaczon, mig a házinyúllal szemben alig pathogen. Ezzel ellentétben a scleromabacillus pathogenitása állitólag sokkal csekélyebb, mert halálos beoltásai nem septihaemia útján, hanem mérges proteïnok termelése által ölnek.

Törvényszerűnek azonban ezt a *Clairmont* által felállított különbséget semmiképpen sem mondhatjuk. Saját vizsgálataink értelmében főleg az utóbbi felfogás nem állhat meg, a mennyiben scleromabacillusnak házinyúlba való intravenosus oltásával sikerült annak septihaemiás elhullását előidézni s szivvéréből a scleromabacillust ismét tisztán kitenyészteni.

(Vége következik.)

Közlés a budapesti egyetem volt I. számú belorvostani klinikájáról. Igazgató: Korányi Frigyes dr.

A pankreasnedvnek a gyomorba való jutása.

Irta: ***Molnár Béla*** dr.

(Vége).

A következő csoportnál, az ulcus ventriculinál igen csekély trypsin-értékeket kaptunk. E lelet mindenesetre nem alkalmas arra, hogy támogassa Boldyreff felvételét, mely szerint a bél- illetve a pankreas-nedvnek nagy szerepe van az ulcus ventriculi aetiologiájában. Igaz ugyan, hogy a mint később látni fogjuk, a trypsinértékek e csekély volta a megnövekedett sósav- és pepsin-mennyiség következménye is lehet, de eseteinkben epe sem folyt be egyáltalában vagy csak igen csekély mértékben a gyomorba. Már pedig tapasztalataink szerint az epe beáramlása párhuzamosan szokott haladni a pankreasnedv beömlésével. Ha ulcus ventriculinál be is áramolnék nagyobb mennyiségű pankreasnedv, még mindig nagyon nehezen képzelhető el annak a lehetősége, hogy a gyomorba áramlott pankreasnedv trypsinje az ulcus ventriculi esetén csaknem mindig megnyilvánuló hyperaciditas mellett a gyomornyálkahártyát lényegesen bántani tudná. Boldyreff felfogása ellen az a tapasztalati tény is szól, hogy az ulcusok gastroenterostomia után oly szépen szoktak gyógyulni, minek éppen az az elfogadott magyarázata (Katzenstein), hogy gastroenterostomia után alkaliás bélnedv áramlik a gyomorba, melynek folytán a gyomornedv aciditása csökken és a pepsinhatás gyengül. Ha Boldyreff theoriája helyes volna, az ulcusok gyógyulását a gastroenterostomia éppen hátráltatná.

A hyperaciditas eseteiben, hol nagyjában ugyanazok a tényezők jöhetnek tekintetbe, mint az ulcusnál, csak egy esetben (25 sz.) kaptunk nagy trypsinértéket (13·4), egyébként alig vagy csak csekély mértékben tudunk trypsint kimutatni.

A diabetikusokban alacsony trypsinértékeket kaptunk; éppen azon esetben (30 sz.) kaptuk az aránylag legmagasabb értéket (3·34), melyben a legkevésbé várhattuk volna; ugyanis az időnkénti zsiros székek és a vizeletnek positiv Cammidge-reactiója pankreatitisen alapuló diabetes felvételét engedték meg.

A többi betegségben és betegben a trypsinértékek oly változók, hogy belőlük semminemű egyöntetűen jellemzőt sem lehet kiolvasnunk. Midőn e nagy ingadozásnak okát kerestük, jutottunk arra a nem éppen távolfekvő gondolatra, hogy a sósav és pepsin mennyisége a trypsin és epe mennyiségével szemben bizonyos antagonismust tüntet fel. Könnyebb áttekinthetőség czéljából az eseteket a pepsinértékek nagysága szerint csoportositottuk olyan formán, hogy az *a* csoportba azon esetek kerültek, melyekben a pepsinérték 0—5 között volt, a *b* csoportba az 5—10, a *c* csoportba a 10-en felüli esetek kerültek. Az egyes csoportokban kiszámitottuk a pepsin, a trypsin, a szabad sósav és az összaciditas átlagos értékeit. (L. a II. *a*), *b*) és *c*) táblázatot.)

A mint a táblázatok mutatják, nagyon is észrevehető, hogy a pepsinértékek forditott arányban állanak a trypsinértékhez. Mig ugyanis abban a csoportban, a melyben a pepsin értéke alacsony, 0 és 5 között volt, a trypsin átlagos értéke a legmagasabb, 16·59, a következő csoportban (5—10 pepsinérték) csak 7·12, és a harmadikban, a melyben a legmagasabb pepsinértékűek (10—) voltak csoportositva már csak 4·77 volt a trypsinértékek átlaga. Éppen igy haladnak a trypsinértékek forditott arányban a szabad sósav és az összaciditas átlagos értékeivel is. Itt emlithetjük meg azon észleletünket, hogy vizsgálataink is megerősitik azon leletet, hogy olajadagolás után a gyomornedv szabad sósavtartalma és összaciditása csökken. Az olaj részint már ab ovo gátló hatást fejt ki a sósav-elválasztásra, részint pedig az olajadagolás után a gyomorba áramlott bélnedv a sósav egy részét megköti. E tényt a közönséges próbareggeli és az olaj után nyert gyomornedvnek titrálási különbségei illusztrálják.

A pepsin azon törekvésének, hogy a trypsint tönkretegye, ellene működik az epe jelenléte, a melynek folytán a pepsin kicsapódik és hatását veszti. E szempontból eseteinket, a színintenzitást véve az epetartalom mértékéül, 4 csoportba foglaltuk. Az első csoportba azon esetek kerültek, melyekben a nedv egészen színtelen

II. a) táblázat. Pepsin 0—5.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás			
8	G. A.	Carcinoma ventr.	3·0	18·3	0	0					élénkzöld	80	20
12	D. M.	Gastroptosis	3·9	18·24	0	0·1	0	0·48	0	24	„	180	70
14	H. J.	„	3·3	18·4	0	1·0					„	150	25
15	G. E.	„	3·7	17·37	0	1·1					„	70	20
40	L. S.	Nephrit. parench. chr.	3·5	15·17	0	0·2					zöld	80	25

Pepsinérték	0—5	*Pepsin átlagérték*	*3·48*
Trypsinérték	15·17—18·24	*Trypsin* „	*16·59*
Szabad sósav	0	*Szabad sósav* „	*0*
Összaciditás	0—1·1	*Összaciditás* „	*0·48*

II. b) táblázat. Pepsin 5—10.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditas	szabad sósav	össz-aciditas			
50	K. J.	Gyógyult hasseb	9·6	4·0	0·4	0·9					élénkzöld	220	125
47	K. T.	Lymphom. colli	9·8	2·34	0	0·4	0·4	1·04	20	52	zöld	80	25
48	K. T.	Appendic. chron.	9·2	0·4	0·2	0·5					halványzöld	110	20
2	B. J.	Stenosis pylori	8·2	3·97	0	0·2					„	130	25
3	B. L.	Tumor et stenos. pylori	5·9	0	1·3	1·5	1·00	1·40	50	70	színtelen	140	65
5	K. A.	Carcin. ventr.	8·8	8·44	0	0·7	0	0·40	0	20	sárga	90	40
6	P. J.	„ „	8·8	17·36	0	0·6	0	0·12	0	6	sötétbarnás-zöld	180	40
9	R. H.	„ „	9·2	4·7	0·3	0·9	0·32	0·92	16	46	élénkzöld	130	45
11	H. J.	Carcin. ventric. et hepatis	6·6	8·24	0	0·1	0·06	0·26	3	13	színtelen	100	15
16	M. K.	Gastroptosis	6·6	16·04	0	0·4					zöld	70	20
17	J. J.	„	7·4	18·9	0	0·1					zöld	80	35
20	D. H.	Ulcus ventric.	9·2	0·57	0·8	1·4	1·62	1·90	81	95	színtelen	130	25
21	E. K.	„ „	9·8	2·67	1·0	1·1	0·50	1·52	25	76	halványzöld	50	25
23	K. P.	Hyperaciditas	8·0	4·17	0·4	0·8	1·32	1·68	66	84	„	120	85
24	K. F.	„	9·8	0·34	0·5	0·7	1·04	1·74	52	87	„	140	30
25	S. J.	„	8·3	13·4	0·1	0·5	1·30	1·66	65	83	élénkzöld	140	50
26	Sz. S.	„	9·7	0·52	0·8	1·1	1·32	1·72	66	86	színtelen	110	45
27	K. S.	Cat. ventr. chr.	7·7	8·6	0	0	0	0·20	0	10	halványzöld	60	25
28	M. J.	„ „ „	9·4	14·44	0	0·1	0	0·52	0	26	élénkzöld	80	15
38	R. D.	Hepatit. interstit. Icterus	9.7	9·4	0·1	0·3					„	100	40
39	M. A.	Nephr. parench. chr.	7·8	7·6	0·1	0·3					zöld	60	20
43	N. N.	Taenia	9·1	16·54	0	0·7					élénkzöld	60	20
45	N. N.	Asthen. nervos.	9·7	1·3	0·4	0·9					zöld	100	25

Pepsinérték	5—10	*Pepsin átlagérték*	*8·62*
Trypsinérték	0—17·36	*Trypsin* „	*7·12*
Szabad sósav	0—1·3	*Szabad sósav* „	*0·27*
Összaciditás	0—1·5	*Összaciditás* „	*0·57*

II. c) táblázat. Pepsin 10.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás			
1	B. J.	Stenosis pylori	10·6	1·97	0·25	0·5	0·36	1·12	18	56	színtelen	150	30
4	Sz. A.	„ „	11·4	0	0·8	1·1	0·84	0·96	42	48	„	200	55
7	R. S.	Carcin. ventr.	11·3	16·17	0	1·1	0	0·84	0	42	sötétbarna-zöld	80	40
13	K. J.	Gastroptosis	10·7	9·1	0	0·3	0·44	0·92	22	46	élénksárga	70	15
18	S. J.	Ulcus ventr.	12·0	0·54	0·7	1·0	1·06	1·54	53	77	zöld	40	20
19	V. J.	„ „	10·1	1·87	1·3	1·4	0·94	1·28	47	64	színtelen	75	25
22	Sz. M.	„ „	11·7	0·57	0	0·2	0·80	1·24	40	62	„	60	20
29	G. Zs.	Cat. ventr. chr.	14·3	0·67	0·6	1·1	0·72	0·96	36	48	zöld	120	25
30	L. S.	Diabet. mellit.	10·5	3·34	1·0	1·4					halvány zöld	70	20
31	D. A.	„ „	10·5	1·44	0·2	0·7					zöld	50	25
32	H. G.	„ „	14·1	0·44	0·1	0·4					színtelen	140	25
34	W. B.	Hepatit. interst. luetica. Icterus.	12·0	6·1	0·6	1·2					„	100	30
35	H. M.	„ „ „ „	10·5	10·27	0	0·2					zöld	85	20
36	H. S.	Icterus cat.	12·0	1·74	1·1	1·6					színtelen	180	50
42	W. P.	Nephr. parench. chr.	10·0	1·57	0·6	1·1					zöld	80	20
46	R. O.	Cat. apic.	10·1	14·33	0	0·5	0·24	0·60	12	30	élénkzöld	140	35
41	T. J.	Nephr. parench. chron.	15·8	11·14	0	0·4					sárga	150	25

Pepsinérték	10—15·8	*Pepsin átlagérték*	*11·62*
Trypsinérték	0—16·17	*Trypsin* „	*4·77*
Szabad sósav	0— 1,1	*Szabad sósav* „	*0·42*
Összaciditás	0·2— 1·4	*Összaciditás* „	*0·83*

volt, a másodikba a halványzöld vagy halványsárga színűek, a harmadikba a zöld és sárga színűek, a negyedikbe végül az élénkzöld és élénksárga színűek, mely csoportba a két carcinoma-esetben kapott sötét barnás-zöld nedvet is soroltuk. (L. a III. *a*) *b*) *c*) és *d*) táblázatot.)

A mint a táblázat mutatja, az első csoportban *(a)*, mely azon eseteket foglalja magába, melyekben a nedv egészen színtelen volt, az átlagos trypsinérték csak 2·028, a másodikban (*b*) már 3·48, a harmadikban *(c)* 7·84 és végül a negyedikben *(d)*, hol a nedv élénkzöld vagy élénksárga színű volt, az átlagos trypsinérték is a legmagasabb, 13·74. Természetes, hogy itt, mint a többi táblázatban is, az egyes csoportokon belől nagyobb ingadozások észlelhetők.

III. a) táblázat. Színtelen nedvek.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás			
1	B. J.	Stenosis pylori	10·6	1·97	0·25	0·5	0·36	1·12	18	56	színtelen	150	30
3	B. L.	Tumor et stenos. pylori	5·9	0	1·3	1·5	1·00	1·40	50	70	„	140	65
4	Sz. A.	Stenos. pylori	11·4	0	0·8	1·1	0·84	0·96	42	48	„	200	55
11	H. J.	Carcin. ventric. et hepatis	6·6	8·24	0	0·1	0·06	0·26	3	13	„	100	15
19	V. J.	Ulcus ventric.	10·1	1·87	1·3	1·4	0·94	1·28	47	64	„	75	25
20	D. H	„ „	9·2	0·57	0·8	1·4	1·62	1·90	81	95	„	130	25
22	Sz. M.	„ „	11·7	0·57	0	0·2	0·80	1·24	40	62	„	60	20
26	Sz. G.	Hyperaciditas	9·7	0·52	0·8	1·1	1·32	1·72	66	86	„	110	45
32	H. G.	Diabet. mellit.	14·1	0·44	0·1	0·4					„	140	25
34	W. B.	Hepatit. interstit. luetica. Icters	12·0	6·1	0·6	1·2					„	100	30

Trypsinérték	0—8·24	*Trypsin átlagérték*	*2·028*

III. b) táblázat. Halványzöld és halványsárga színü nedvek.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás			
2	B. J.	Stenosis pylor.	8·2	3·97	0	0·2					halványzöld	130	25
21	E. K.	Ulcus ventr.	9·8	2·67	1·0	1·1	0·50	1·52	25	76	„	50	25
23	K. P.	Hyperaciditas	8·0	4·17	0·4	0·8	1·32	1·68	66	84	„	120	85
24	K. F.	„	9·8	0·34	0·5	0·7	1·04	1·74	52	87	„	140	30
27	K. S.	Cat. ventr. chron.	7·7	8·6	0	0	0	0·20	0	10	„	60	25
30	L. F.	Diabet. mellit.	10·5	3·34	1·0	1·4					„	70	20
48	K. T.	Appendic. chron.	9·2	0·4	0·2	0·5					„	110	20
49	M. S.	Enteritis membranacea	10·6	0·9	0·4	0·9					„	160	35

Trypsinérték . . . . . 0·34—8·6 *Trypsin átlagérték* . . . . . *3·48*

III. c) táblázat. Zöld és sárga szinü nedvek.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás			
5	K. A.	Carcin. ventric.	8·8	8·44	0	0·7	0	0·40	0	20	sárga	90	40
10	M. P.	„ „	6·4	16·9	0	0	0	0·40	0	20	zöld	120	15
16	M. K.	Gastroptosis	6·6	16·04	0	0·4					„	70	20
17	J. J.	„	7·4	18·9	0	0·1					„	80	35
18	S. S.	Ulc. ventric.	12·0	0·54	0·7	1·0	1·06	1·54	53	77	„	40	20
29	S. Zs.	Cat. vent. chr.	14·3	0·67	0·6	1·1	0·72	0 96	36	48	„	120	25
31	D. A.	Diabet. mell.	10·5	1·44	0·2	0·7					„	50	25
35	H. M.	Hepatit. interstit. luetica. Icterus	10·5	10·27	0	0·2					„	85	20
37	T. A.	Cholelithiasis		7·8	0	0·8	0	0·16	0	8	„	30	10
39	M. A.	Nephr. parench. chr.	7·8	7·6	0·1	0·3					„	60	20
40	L. S.	„ „ „	3·5	15·17	0	0·2					„	80	25
41	T. J.	„ „ „	15·8	11·14	0	0·4					sárga	150	25
42	W. P.	„ „ „	10·0	1·57	0·6	1·1					zöld	80	20
44	B. V.	Chloroanaemia		5·4	0·05	0·6					sárga	40	10
45	N. N.	Asthen. nerv.	9·7	1·3	0·4	0·9					zöld	100	25
47	K. T.	Lymphom. colli	9·8	2·34	0	0·4	0·40	1·04	20	52	„	80	25

Trypsinérték . . . . . 1·3—18·9 *Trypsin átlagérték* . . . . . *7·84*

Az epe nagyban előmozditja a trypsinemésztést, a bélnedven kivül egyik aktivatora a trypsinnek. Epe hozzátételére a trypsinemésztés még egyszer oly élénken megy végbe (Wohlgemuth). Azonkivül az epe kicsapja a pepsint és igy ezen fermentumot hatástalanná téve, ily módon is előmozditja a trypsinemésztést.

A sósavon, pepsinen és epén kivül lényegesen befolyásolják a nedv trypsintartalmát az anatomiai és motorius viszonyok is, hisz éppen részben ez alapon igyekeztünk megmagyarázni azon tényt, hogy gastroptosis eseteiben oly magas trypsinértéket kaptunk.

Nem szabad továbbá figyelmen kivül hagynunk, hogy a trypsinconcentratio értékét kifejező szám természetesen nem a pankreasnedv trypsinconcentratióját mutatja, hanem csak a gyomorszondával nyert folyadék trypsinconcentratióját. E folyadék azonban sok mindenből van összetéve, nyálka, gyomornedv, bélnedv, pankreasnedv, epe keverékéből áll és egyáltalában nem tudhatjuk, hogy ez alkotórészek pontosan milyen arányban keveredtek benne. A folyadék mennyisége sem lehet irányadó, mert nagyrészt a motorius viszonyok befolyásolják.

A módszer talán még leginkább egyéb jelek mellett a ductus Wirsungianus esetleges elzáródásának megállapitásánál értékesithető, ha a próba több izben negative ütött ki és ha hyperaciditas nincs jelen. Viszont kifejezetten positiv próba alapján kizárhatjuk a ductus Wirsungianus elzáródását. Nekünk magunknak még nem volt alkalmunk a módszert ilyen speciális esetben igénybe venni.

III. d) táblázat. Élénkzöld és élénksárga színű nedvek.

Sorszám	A beteg nevének kezdőbetűi	Klinikai diagnosis	Pepsinérték	Trypsinérték	Olaj után		Tea után				Szín	Összmennyiség cm³-ben	Nedvmennyiség cm³-ben
					$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{4}$ NaOH 5 cm³-re		$\frac{n}{10}$ NaOH 100 cm³-re				
					szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás	szabad sósav	össz-aciditás			
6	P. J.	Carcin. ventr.	8·8	17·36	0	0·6	0	0·12	0	6	sötétbarnás-zöld	180	40
7	R. J.	„ „	11·3	16·17	0	1·1	0	0·84	0	42	„	80	40
8	G. A.	„ „	3·0	18·3	0	0					élénkzöld	80	20
9	R. H.	„ „	9·2	4·7	0·3	0·9	0·32	0·92	16	46	„	130	45
12	D. M.	Gastroptosis	3·9	18·24	0	0·1	0	0·48	0	24	„	180	70
13	K. J.	„	10·7	9·1	0	0·3	0·44	0·92	22	46	élénksárga	70	15
14	H. J.	„	3·3	18·4	0	1·0					élénkzöld	150	25
15	G. E.	„	3·7	17·37	0	1·1					„	70	20
25	S. J.	Hyperaciditas	8·3	13·4	0·1	0·5	1·30	1·66	65	83	„	140	50
28	M. J.	Cat. ventr. chron.	9·4	14·44	0	0·1	0	0·52	0	26	„	80	15
33	R. F.	Cirrhosis hepat. Icterus		14·37	0	0·8					„	40	10
38	R. D.	Hepatit. interstit. Icterus	9·7	9·4	0·1	0·3					„	100	40
43	N. N.	Taenia	9·1	16·54	0	0·7					„	60	20
46	R. O.	Catarh. apic.	10·1	14·33	0	0·5	0·24	0·60	12	30	„	140	35
50	K. S.	Gyógyult hasseb	9·6	4·0	0·4	0·9					„	220	125

Trypsinérték . . . . . 4—18·4 *Trypsin átlagérték . . . . . 13·74*

Tekintve, hogy a bélnedv regurgitatiójának foka és a gyomorba jutott trypsin mennyisége oly számos és kiszámíthatlan faktortól függ, sajnos, nem igen remélhetjük, hogy e módszer a bélemésztés fokozatbeli vizsgálatában gyakorlatilag értékesíthető diagnostikai következtetésekre fog vezethetni. Mindazonáltal nagy érdeme Boldyreffnek, hogy állatkisérletei eddig ismeretlen és nagyon érdekes physiologiai tényeket hoztak napvilágra.

Irodalom. *W. Boldyreff:* Der Übertritt des natürlichen Gemisches aus Pankreassaft, Darmsaft und Galle in den Magen. Archiv f. d. gesammte Physiol., 1908. 121. kötet, 1—2. füzet. — *W. Boldyreff:* Übertritt des mit Galle gemischten Pankreas- und Darmsaftes. (Vorläufige Mitteilung.) Centralblatt f. Physiol., 1904. 18. kötet, 4. szám. — *Boas:* Über Darmsaftgewinnung beim Menschen. Centralblatt f. klin. Med. 1889. X. kötet. — *Boas:* Zeitschrift für klin. Med., 1890. XVII. kötet. — *F. Volhard:* Über die Untersuchungen des Pankreassaftes beim Menschen und eine Methode der quantit. Trypsinbestimmung. Münchener med. Wochenschrift, 1907. 9. szám. — *O. Faubel:* Untersuchungen über den menschlichen Bauchspeichel und das Fermentgesetz des Trypsins. Hofmeisters Beiträge zur chem. Phys. u. Path., 1907. 10. kötet. — *Einhorn:* Ein Fall von Verengerung und Schlussunfähigkeit des Pylorus. Deutsche med. Wochenschrift, 1908. 23. szám. — *Reissner:* Zeitschrift f. klin. Med. 44. kötet. — *Schüler:* Gallenrückfluss und seine Beziehungen zu Motilitätsstörungen des Magens. Festschrift f. Senator. — *Cahn:* Archiv f. klin. Med. 35. — *Rautenberg:* Archiv f. klin. Med. 67. — *Wohlgemuth:* Berliner klin. Wochenschrift, 1907. 47. l. — *Katzenstein:* Deutsche med. Wochenschrift, 1907. 3—4. szám.

Adatok a köszvény ismeretéhez.

Közli: ***Arany S. Zsigmond*** dr., Karlsbad-London.

(Vége.)

A mondottak után a köszvényt a húgysav eredete szerint következőleg kívánom beosztani: 1. exogen vagy alimentaer köszvény és 2. endogen köszvény.

A köszvényt jelentkezése szerint Garrod és követői, továbbá a modern szerzők közül Minkowski regulaer vagy izületi, és irregulaer vagy a belső szervek köszvényére osztják; ezt a beosztást teljesen jogosulatlannak tartom, mivel nincs alapunk, hogy a belső szervek köszvényét irregulárisnak nevezzük az izületi köszvénynyel szemben, mert mindkét alakot regulárisnak vagy akár irregulárisnak foghatjuk fel, hiszen a köszvény sem jelentkezésében, sem pedig terjedésében nem alkalmazkodik bizonyos szabályokhoz. Éppen oly helytelennek találom *Riess*[20] beosztását, a ki heveny vagy izületi, és idült vagy a belső szervek köszvényét különbözteti meg, mivel tudvalevő dolog, hogy a köszvénynek mind a két neme heveny is, idült is lehet. Még sokkal önkényesebb *Ebstein* beosztása, melynek bázisát a saját theoriája alkotja, és mely szerint az elsődleges izületi alakot megkülönbözteti az elsődleges vesealaktól; a mint az előbbi fejezetben kifejtettük, semmi sem szól ezen theoria valószínűsége mellett, úgy hogy semmi jogunk sincs hozzá, hogy a köszvény beosztásának kiinduláspontjául válaszszuk.

Ha tehát a baj klinikai tüneteit veszem tekintetbe, leghelyesebbnek tartom következő beosztásomat: 1. izületi köszvény többé-kevésbé lokalizált jeleggel és 2. általános köszvény izületi tünetek nélkül vagy nagyon elmosódott izületi tünetekkel. Az általános köszvény az esetek nagy részében az izületi köszvényből fejlődik, de jelentkezhetik tőle függetlenül is és megtámadhatja a belső szervek akármelyikét az izületek involválásával vagy a nélkül.

A köszvény megbeszélésekor időszerűnek tartom nagyobb számú oly eset megemlítését, melyben köszvény és nephrolithiasis együtt fordul elő; teszem ezt annnál is inkább, mivel a szerzők egy része a két baj közti összefüggés ellen foglal állást.

Már *Trousseau* is azon a véleményen volt, hogy a köszvény és a nephrolithiasis egy és ugyanazon baj és csak különböző helyeken jelenik meg. Mai felfogásunk a köszvényről az urolithiasisban csak a köszvény egyik faját vagy jobban mondva egyik nyilvánulását látja. E mellett bizonyítanak *Hubbard*[21] leletei is, a ki kimutatta, hogy veseköszvény esetében oly fájdalmak észleltetnek, a minők a nephrolithiasisban fordulnak elő. Különben *Minkowski*[22] nagyon világosan magyarázza meg a két betegség közti összefüggést és felteszi, hogy a köszvényes vese húgysavas lerakodása a concrementumképződés kezdetének tekinthető és ezen concrementumok növekedése és a húgyutakba való jutása okozza a nephrolithiasist. Nagyon meggyőzők saját eseteim is, melyekből statistikai következtetést nem kívánok ugyan vonni, közlésükkel csupán azt akarom bizonyítani, hogy igenis van a két baj között szoros összefüggés. Alkalmam volt ugyanis 22 typusos köszvényesetben vesekőlikát különböző nagyságú uratconcrementum eltávolodásával és 18

nephrolithiasis-esetben typusos izületi köszvényt megfigyelni; a 18 nephrolitihiasis-eset körülbelül $^1/_3$-a, a 22 köszvény-eset $^1/_5$-e volt összes nephrolithiasis-, illetőleg köszvény-eseteimnek. Más szerzők anyaguk gondos megfigyelése mellett minden bizonnyal hasonló tapasztalatokról tehetnek vallomást és kétséget nem szenved, hogy a veseköveket ugyanazon kóranyag okozza, mint a köszvényt.

A köszvény kezelése. Magától értetődik, hogy az olyan baj gyógyítása, a melynek pathogenesise oly különböző és ellentmondó elméleteken nyugszik, nem lehet egységes, és hogy a szerzők ajánlotta gyógytényezők száma légió. Idő- és térpazarlásnak tekintenem, ha ez utóbbiakra egyenként térnék ki és azért csakis azon tényezőkre fogok szorítkozni, melyeket részben az objectiv vizsgálat, részben a tapasztalat ajánlatosnak talált.

Fejtegetéseim első része az *étrend.* Az előbbi fejezetben leirt és általam exogen vagy alimentáris köszvénynek nevezett esetekben a diaeta az egyedüli gyógytényező, mely czélra vezet; törekvésünket oda kell irányítanunk, hogy a purintartalmú ételeket az étrendből lehetőleg kiküszöböljük, hogy a vérnek húgysavval való telitését megakadályozzuk. Különböző szerzők kimutatták (legsikeresebben *Weintraud*),[23] hogy a sejtmagvakban dús szervek, mint a thymus, a máj, a lép és az agyvelő a húgysavképződést a legnagyobb mértékben fokozzák, miért is ezen szerveket, mint a húgysav főképzőit, a betegek étrendjébe nem fogjuk felvenni. A nucleindús szerveken kivül az állati táplálék általában húgysavképző momentumnak tekintendő és *Strauss*[24] vizsgálatai kimutatták, hogy főképpen a hús kivonatanyagai fokozzák a húgysavképződést. Ezen eredmény a diaeta szempontjából nagyon fontos, a mennyiben arra tanit, hogy a főtt húst, mely a főzéskor kivonatanyagainak nagy részét a levesnek adta át, a sült hússal szemben előnyben részesitsük a köszvényesek étrendjében, míg a kivonatanyagokat tartalmazó levest ne ajánljuk betegeinknek.

Sokat meghánytorgatott kérdés, hogy a különböző húsnemek különbözően befolyásolják-e a húgysavképződést. *Kaufmann* és *Mohr*[25] vizsgálatai megállapították, hogy a marha-, borjú- és halhús egyenlő mértékben fokozza a húgysavképződést. Noha nincs szándékomban[26] ezen tudományos kutatások értékét kisebbiteni, szükségesnek tartom megemliteni, hogy a köszvényesek az úgynevezett fehér húsok használata mellett sokkal jobban érzik magukat, a mi talán ezen húsnemnek könnyebb emészthetőségére vezethető vissza, a mely körülmény különben az oly gyakran előforduló gyomor- és bélszövődmények miatt sem hagyandó tekinteten kivül. Meg kell még emlékeznünk e helyen arról, hogy *Kaufmann* és *Mohr* vizsgálatai szerint a tojás nem fokozza a húgysavképződést, a mi ezen táplálék sokoldalú alkalmazhatósága miatt fontos diaetetikai momentum.

A zsírokat különösen vaj alakjában *Ebstein* nagyon ajánlatosnak találja, mivel kisérletei szerint még 120 gm. vaj pro die sem fokozza a húgysavképződést. A zsírokkal kivánja pótolni a szénhydratokat, mivel ez utóbbiak leginkább okoznak indigestiót, a mit azonban én nem ismerhetek el, mert a szénhydratok megvonása és a zsírok fokozott adagolása sokkal inkább okoz gyomortüneteket, a mint ezt legjobban a diabetes terén szerzett tapasztalataim[27] bizonyitják; és ha *Minkowski* Ebstein nézetét azzal kivánja megokolni, hogy a beteg egyetlen egy tápszerből sem fogyaszthat oly könnyen túlnagy mennyiséget, mint a szénhydratokból, ezt nem találom elfogadható érvnek, mely engem ezen purinszegény ételek kiküszöbölésére indítson. Nagyon természetes, hogy a szénhydratoknak nagy mennyiségben való fogyasztása túltápláltságot és ezzel húgysavszaporodást is okozhat, de az orvosnak első sorban az a kötelessége, hogy a beteget mindennemű mértéktelenségtől visszatartsa a nélkül, hogy a szervezetének megfelelő caloriák számát jogtalanul kisebbítené, mert nem szabad elfelejtenünk, a mit különben Ebstein is elismer, hogy minden, a mi a beteg szervezetét gyengiti, ártalmára van a köszvénynek is; sohasem jutna eszembe, hogy köszvényes betegnek, az acut rohamot kivéve, egy kiló testsúlyra 35 caloriánál kevesebbet juttassak.

Azért nagyon is ajánlom, hogy a szénhydratokat már a hús korlátozására való tekintettel is felvegyük a köszvényesek étrendjébe; mindenesetre előnyben fogjuk részesiteni a könnyebben emészthetőket, mint a zöldfőzelékeket, salátát, burgonyát és a legtöbb betegre nélkülözhetetlen kenyeret, míg a száraz hüvelyes vetemények, nehezebb tésztaneműeket, uborkát, paradicsomot, spárgát és az édességeket eltiltjuk. Az alkohol ártalmasságát már az előbbi fejezetben megbeszéltük, véleményünk szerint a köszvényes beteg leghelyesebben cselekszik, ha az alkoholt teljesen mellőzi. De nem minden esetben érhető el teljes abstinentia, azonkivül vannak oly esetek is, melyekben nem is volna tanácsos az alkohol teljes megvonása; ezekben kevés alkoholt tartalmazó és vízzel higitandó bort legfeljebb félliternyi mennyiségben pro die, vagy egy-két pohár pilseni sört engedünk meg naponta; ezen mennyiségek túllépése, valamint nehéz borok, pálinkák és édes likörök használata ellen állást kell foglalnunk. Az angol és amerikai szerzők megengednek kis mennyiségű ó-whisky-t ásványvízzel higitva, és mint emlitettük, *Herter* és *Smith* bebizonyitani vélik, hogy ez utóbbi kevésbé fokozza a húgysavképződést mint a pezsgő. Nézetünknek a pálinkafogyasztásról már az előbbi fejezetben adtunk kifejezést és itt csupán azt kivánjuk hangoztatni, hogy a pálinka nagyobb concentratiója miatt sokkal könnyebben ad alkalmat a helyes mérték túlhaladására, mint a többi alkoholos ital, miért is tanácsos azt teljesen megvonni.

A többi ital közül a kávéról és teáról kell még megemlékeznünk. Az előbbit, noha az ártalmasságát kisérletileg eddigelé még nem tudták bebizonyitani, előszeretettel küszöbölöm ki a köszvényesek étrendjéből, mivel azt tapasztaltam, hogy a kávé a köszvényesek közérzését kedvezőtlenül befolyásolja; másrészről a gyenge teaforrázat (még pedig az extractivanyagokban szegény kinai, és nem a Ceylon-tea forrázata), vagy a kakao indifferens a köszvényesekre. De még ez utóbbiakkal szemben is előnyben részesitem a tejet, először is mivel gyenge diuresises hatást fejt ki, és mivel nem tartalmazza a kávé és tea extractiv anyagait és alcaloidáit. A tejet tartom[28] a legczélszerübb tápláléknak a heveny köszvényroham tartama alatt is és ha *Cantani*[29] azon aggodalmának ad is kifejezést, hogy a tej tejsavtartalma csökkenti a vér alkalitását, sem neki, sem más szerzőnek nem sikerült ezen nézetet bebizonyitani.

A tej termékei közül a vajról már szóltunk; a sajtra vonatkozólag azt kivánjuk megjegyezni, hogy a zsíros és úgynevezett édes sajtok az erős sajtokkal szemben előnyben részesitendők; ez utóbbiak, valamint a fűszerek, a pikáns sauce-ok és conservek, továbbá a savanyú ételek nem alkalmasak a köszvényes betegek táplálálására; nem egy betegtől hallottam, hogy semmilyen étel sem okoz oly könnyen köszvény-rohamot, mint a hors d'oeuvre és a dessert.

Végül a vízről kell még megemlékeznem. Azon véleményemnek adok kifejezést, hogy a beteget a vízélvezettől nemcsak hogy nem kell visszatartanunk, a mint azt egyik-másik szerző, köztük *Ebstein* is indokolatlanul ajánlja, hanem helyesen cselekszünk, ha a betegnek fokozott vízfogyasztást ajánlunk, mivel a víz a szervezetre többé-kevésbé kiöblítőleg hat, mely körülménynek fontosságát senkisem vonhatja kétségbe. Magától értetődik, hogy szövődmények a szív, az érrendszer és a vesék részéről ellenjavalják a fokozott vízfelvételt. Hogy az alkaliás ásványvizek erre a czélra a legalkalmasabbak, köztudomású; legjobb hatásúak a bilini és giesshübli vizek.

Most már csak azon feladat hárul reánk, hogy a mondottakat gyakorlati formába öntsük. A köszvényes beteg életmódját a legnagyobb mértékletesség elvei szerint kell berendeznünk és arra kell törekednünk, hogy ne fogyaszszon el többet három nem nagyon bőséges étkezésnél. E szerint reggelije egy csésze gyenge teából, kakaoból vagy $^1/_2$ liter tejből, 2 tojásból, fehér kenyérből és vajból fog állani. Ebédre főzelék-levest, legfeljebb 200 gm. húst vagy halat (és azt is inkább főtt állapotban), zöld főzeléket, kompotot, salátát és egy könnyű, nem édes tésztát, sajtot, fehér kenyeret, gyümölcsöt és ásványvízzel erősen higitott $^1/_4$ liter bort fogunk ajánlani. A vacsorának könnyű, frugális étkezésnek kell lennie, és nagy súly helyezendő arra, hogy ne későn költse el a beteg; összeállithatjuk 100 gm. sódarból és tojásból, de a zabkészitmények, valamint a rizs és dara sem ellenjavaltak; mindezt fehérkenyérrel, vajjal, sajttal, gyümölcsel és $^1/_4$ liter higitott borral vagy egy pohár pilseni sörrel toldhatjuk meg.

Vajjon a diaetás eljárásnak van-e befolyása az endogen húgysavképzésre, *Burian* és *Schur* gondos kisérletei sem állapithatták meg biztosan; de jogosan feltehetjük, hogy részben arra is kihatnak, ámbár mint előbb emlitettük, a nitrogentartalmú ételek teljes

megvonása fokozza a sejttartalmú szövetelemek szétesését, a mi ismét alkalmat ad az endogen húgysavértékek fokozódására.

A gyógyszeres kezelés leginkább a heveny köszvényrohamra vonatkozik. A számtalan gyógyszer, melyet legutóbb forgalomba hoztak, a köszvény különböző theoriáihoz alkalmazkodik és részben „húgysavoldó", részben húgysavat „lekötő" és „elimináló" tulajdonságokkal ruháztatik fel. Mindezen szerekről meg kell jegyeznünk, hogy nem igazolták a beléjök vetett reményt, úgy hogy az orvos kénytelen a régibb gyógyszerekhez visszatérni. Ezek közül a jodkalit legnehezebben fogjuk nélkülözhetni; az Angolországban oly intenzive hirdetett titkos köszvényszerek kedveltsége is abban leli magyarázatát, hogy nagyobbára jodkalit tartalmaznak. A jodkali helyett az utóbbi időben mellékhatásoktól ment helyettesét, a sajodint adom, melyből 2—3 gm.-ot rendelnek egy napra.

Nagyfontosságúak a salicylatok is, melyek közül az aspirin és válfajai, a nov- és diaspirin, valamint a salol is a húgysavkiválasztást erősen fokozzák; hogy mily módon fejtik ki ezen hatást, kisérletileg nincs bebizonyitva, de azt hiszem, hogy az ezen gyógyszerekből lehasadó salycilsav antisepsises hatásának kell nagy fontosságot tulajdonitanunk. Ugyanoly módon magyarázható meg az urotropin kedvező hatása, mely gyógyszerből a szervezetben formaldehyd hasad le, a mely szintén hatásos desinficiensnek tekinthető. Hosszantartó esetekben ajánlatos az emlitett gyógyszereket váltakozva használni, átlag 3—4 gm.-ot adhatunk belőlük napjában. Erős fájdalmak jelentkezésekor a salicylatokhoz adhatunk kis mennyiségű antipyrint, phenacetint, pyramidont, vagy kevés opiumot is, ámbár ez utóbbival nem jó bőkezűnek lenni.

Angliában előszeretettel folyamodnak a colchicumhoz, ámbár a hatását jóval felülmulják a salicylatok, melyeknek azonfelül az az előnyük is van, hogy nincs oly kellemetlen mellékhatásuk a szivre, mint az előbbi gyógyszernek.

Különös méltatásra érdemes az alkalitherapia, és habár kisérletileg eddigelé nem sikerült a hatását megmagyarázni, a szerzők készséggel veszik igénybe, ha a többi gyógyszerrel nem értek czélt. Legnagyobb népszerűségnek örvendenek ezen czélra a természetes alkaliás ásványvizek, melyekkel itt bővebben foglalkozni nem kivánunk, csupán azt jegyezzük meg, hogy a legkedvezőbb concentratióban tartalmazzák a különböző alkaliákat, a mi alkalmassá teszi őket kiöblögető kúrákra. Számba veendő azonkivül ezen vizek purgáló hatása is. Hogy némely viznek magas hőfoka nem gyakorol-e különös osmosis-befolyást a szervezetre és vajjon a karlsbadi vizek radioactivitása nem fejt-e ki baktericid hatást: oly kérdések, a melyek eldöntését a közel jövőre bizzuk.

A belső kezelést rendszerint fürdők egészitik ki és ezen czélra a meleg fürdők a hidegekkel szemben előnyben részesitendők, mivel tapasztalataink igazolják, hogy a hőmegvonás kedvezőtlenül hat a köszvényre; éppen úgy rosszul tűrik a köszvényesek a nagyon magas temperaturákat, melyek csakis helybelileg jöhetnek tekintetbe.

Fontossággal bir a köszvényben, a heveny roham kivételével, melyben a beteget néhány napig ágyban tartjuk, a testmozgás, melynek hiánya oly gyakran aetiologiai momentumként szerepel. A fizikai gyógytényezők közül a járást a legkitünőbbnek tartjuk, a svéd gymnastika és massage kétségtelenül alantasabb értékű és csak másodsorban jöhet tekintetbe.

Irodalom. 1. *Klemperer:* Lösung und Zerstörung der Harnsäure im Blute Gesunder und Gichtkranker. Therapie der Gegenwart. — 2. *Minkowski:* Die Gicht. Nothnagel's Pathologie und Therapie. — 3. *Ebstein:* Die Gicht. Deutsche Klinik. — 4. *Magnus-Lewy:* Der Stoffwechsel bei akuter u. chronischer Leukämie. — 5. *S. A. Arany:* Beiträge zur Pathogenese, Einteilung und Therapie der Gicht. Zeitschrift für phys. u. diätet. Therapie, 1909. — On the pathogeny, differentiation and treatment of gout. The Medical Press, 1909. — 6. *Levison:* Zur Lehre der Pathologie der Gicht. Zeitschrift f. klin. Med., 1894. — 7. *Minkowski:* l. c. — 8. *Ebstein:* l. c. — 9. *S. A. Arany:* On the pathogeny of diabetes. Medical Press, 1908. Zur Pathogenese des Diabetes. Pester med. chir. Presse, 1908. A diabetes pathogenesise. Orvosi Hetilap, 1908. — 10. *Rendu:* Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales par Déschambre. — 11. *Herter* and *Smith:* Observations on the excretion of uric acid in health and disease. New-York Med. Journal, 1892. — 12. *Georg Rosenfeld:* Einfluss des Alkohols auf den Organismus. 13. *Duckworth:* A treatise on gout, 1889. — 14. *Noorden:* Handbuch der Stoffwechselkrankheiten. — 15. *S. A. Arany:* The pathogeny of diabetes. — 16. *F. Fischer:* Synthese in der Puringruppe. Bericht der deutschen Chem. Gesellschaft, 1899. — 17. *Miescher:* Phys. chem. Untersuchung der Laxmilch. Archiv f. exp. Path. u. Pharm., 1896. — 18. *Burian* und *Schur:* Die Stellung der Purinkörper im menschl. Stoffwechsel. Pflüger's Archiv, 1901. — 19. *Noorden:* l. c. — 20. *Riess:* Die Gicht. Eulenburg's Realencyklopädie. — 21. *Huffard:* Observations on nephralgia and report of cases simulating stone in the kidney. American Journal of Surgery, 1889. — 22. *Minkowski:* l. c. — 23. *Weintraud:* Über Harnsäurebildung beim Menschen. Berliner klin. Wochenschrift, 1895. — *Strauss:* Über die Beeinflussung von Harnsäure- und Alloxurbasenausscheidung durch Extraktivstoffe des Fleisches. Berliner klin. Wochenschrift, 1898. — 25. *Kaufmann* und *Mohr:* Beiträge zur Alloxurkörperfrage und Pathologie der Gicht. Deutsches Archiv f. klin. Med., 1902. — 26. *S. A. Arany:* Das diabetische Regime. Zeitschrift für phys. und diätet. Therapie. The diabetic regime. The med. Press, 1909. — 27. *S. A. Arany:* A diabetes gyógyitása. Orvosi Hetilap, 1909. — 28. *S. A. Arany:* Dietary in diabetes and gout. Medical Press, 1905. — 29. *Cantani-Hahn:* Pathologie und Therapie der Stoffwechselkrankheiten, 1880.

Az antitoxikus therapia egy magyar előharczosa.

Irta: ***Győry Tibor*** dr. egyet. magántanár.

A XIV. század közepén érkezett át Ázsiából Európába az a rettenetes halálozást okozó pestisjárvány, melyről a történelem a komor „mortalega grande", „das grosse Sterben" néven szokott megemlékezni. Megdöbbentő ábrázolásban irta le pusztitásait a klassikus szemtanú *Boccaccio*, és ki ne ismerné a másik, nagy vesztesnek, *Petrarcá*-nak feljajdulásait is, Laurája elveszte felett? Talán az a mély, engesztelhetetlen gyülölet az orvosok iránt innen fakadt belőle, hogy tehetetleneknek bizonyultak a szeretett nő kórágya mellett?

És ugyanez a XIV. század a középkori kereszténység lemondással teli asketa világnézetének is korszaka volt még. Az életnek és magasztos szépségeinek megtagadása e kor philosophiája s egyúttal hangulata volt. Nem virágozhatott benne az orvosi tudomány, nemcsak mert a természet kutatására a scholastika bilincseit verték rá, de már azért sem, mivel a test — erőszakos ellentétbe helyezve a lélekkel — értéktelen, tisztátlan földi hüvelynek tartatott, mely sem komoly megismerés, sem tudományos gondoskodás méltó tárgya nem lehet. A földi élet mindössze előkészület volt a másvilágra s a halál — kapu e siralomvölgye s az örök élet boldogsága közt. A kor művészetében már nem leljük meg a régi hellen világ harmoniás szépségét; a szenvedésektől meggyötört, vonagló test és a fájdalmas arczkifejezés, ez a szobrászat és festészet méltó tárgya.[1] A lemondás öröme, az elmulás, a megváltatás vágya — minden emberi, és alkotó s éltető isteni törvény ellenére — a középkor nagy autosuggestiói voltak, melyekre az egyházi hatalom receptioképessé igyekezett tenni az emberiség idegrendszerét.

Miként valami nagy kielégités egy nagy világvágyra — legalább ezt kellene hinnünk —, úgy közeledik végre élesre fent kaszával, feltartóztathatlanul biztos léptekkel a fekete halál. 1347-ben éri el Európát és fennállása alatt elragadja népességének egy teljes harmadát. A magát mindeddig megadni kész emberiséget pedig egy csapásra egészen más érzés fogja el: a borzalom és a rémület szállja meg és — élni kiván. Élni minden áron. És Európa összes városaiban szünet nélkül folyik a terjék készitése, melynek használata, úgy vélték és úgy remélték, ellenmérgeket juttat a szervezetbe és megvédi az embereket a pestistől. Tehát az emberek azon voltak, hogy immunizálják magukat.

Ez a méregállóság, vagyis az immunitás birása az emberiség legősibb vágyai közé tartozott, és pedig úgy a mérgek, mint a „mérges" vagyis fertőző betegségekkel szemben. Ez a vágya nem szünt meg benne élni sohasem; mint láttuk, még a legerősebb élettagadás korában sem. Ily módon mi sem természetesebb, mint az, hogy e vágyát kielégiteni: az immunizálás gyakorlati beváltásán fáradozni mindenkor saját léte érdekében való feladatai közé számitotta.

Az ó-kori psyllus-törzs, mely *Lucanus Pharsalia*-ja szerint méregállóság után törekedett a kigyómarások ellen, és a bizalmatlan s ezért szerencsétlen *Mithridates* óta, a ki egyre fokozódó adagokban szedte a különféle mérgeket, hogy a megmérgezés ellen immunizálja magát, meg *Nero* óta, a kinek *Andromachus* egy

[1] A Laokoon szobor szenvedő alakjaival szintén nem a görög szobrászat virágzása korából való, hanem a hellenismus decadentiájából.

körülbelül 70 szerből álló, méregellenes gyógyszert állított össze, tudniillik a terjéket[1] — egészen *Behring* antitoxikus eljárásáig az immunizálás realizálásán számos búvár törte a fejét. És mennél jobban haladt az idő, a concret propositiók is annál szabatosabban körvonalaztattak s a régi eszmék nagy latitude-je mindinkább concentrált körre szorult össze, mely a teendőket körülirta. Behring azonban nemcsak az immunizálás lehetőségének gondolatát örökölte elődeitől, kiknek munkáival mint az orvostörténelmi tanszéknek is betöltője, behatóan foglalkozott, de concret eszméket is kapott hagyatékul, és pedig magát a prophylaxisos antitoxikus beavatkozásnak a concret eszméjét.[2] Örökölte pedig egy nagyképzettségű, európai szinvonalon álló magyar orvostól, *Weszprémi István*-tól, a ki a fertőző betegségek fajlagosságának tételét 1755-ben, tehát éppen száz évvel *Bretonneau* előtt (1855), világosan megfogalmazta és belőle az immunizálás lehetőségének gyakorlati eszméjét is tisztán leszűrte.[3]

Weszprémi-t az orvostörténelmi munkák egyike-másika elég jól ismeri abban a minőségben is, melyben őt most a magyar orvosi köröknek bemutatni kivánom. De *Neuburger* professornak óhajtom átengedni a bemutatás szavait, hogy ezzel is dokumentáljam, hogy nem nemzeti elfogultság késztet e kiváló férfiú glorifikálására. *Neuburger* a következő szavakkal emlékezik *Weszprémi*-ről:[4] „Immerhin dürfen wir wenigstens in theoria diese Vorkämpfer einer immunisierenden Heilart als unzweifelhaft *Vorläufer der Serumtherapie* ansehen. *Es war zuerst der ungarische Arzt Stephan Weszprémi,* welcher in seiner unter englischen Eindrücken entstandenen Schrift „Tentamen de inoculanda peste, London, 1755“ den Vorschlag machte, analog zur Blatterninoculation, in Pestzeiten das Pestgift künstlich einzuimpfen“.

Ki volt *Weszprémi István?* Egy XVIII. századbeli kiváló magyar orvos, a kit kortársai mint kiváló szülészt[5], mi utódok pedig mint jeles orvostörténészt ismerünk s a kinek röviden elmondandó életrajzi adatai[6] is elegendők lesznek ahhoz, hogy tiszteletet gerjesszenek személye és tudása iránt. Egy férfiú, a ki a maga századának lassuságos és fárasztó közlekedési viszonyai mellett is annyi országot, várost, egyetemet és könyvtárt járt végig tanulmányainak tökéletesbítése céljából, a mennyit ritka orvos látogat meg manapság is, a mikor maga a fizikai utazás úgyszólván számba se jő.

1723 augusztus 23.-án született. Atyját Csanádi Istvánnak, anyját Birót Zsuzsánnának hivták. A Weszprémi nevet ő vette fel szülőhelye után. 1743-ig járta az alsó és a középiskolákat Pápán, Sopronban és Beszterczebányán, s ekkor, tehát 20 éves korában Debreczenbe ment, a hol felsőbb kiképzésben részesitette Szilágyi Sámuel, Maróthi György, Szathmári István s a „magyar Faust“ néven emlegetett tudós Hatvani István. Debreczenben 1751-ig maradt Weszprémink, a midőn is Zürichbe indult el az orvosi egyetemre, a hol főleg Johann Gesnernek előadásai kötötték le figyelmét. Zürichet később Leydennel váltotta fel, majd pedig Londonnal. De útközben 18 hónapot szentel az oxfordi és cambridgei nagy könyvtárak tanulmányozására. A londoni egyetemen a hires szülész Smellie volt kedvencz tanára. Londoni tartózkodását a himlőinoculatio tanulmányozására is felhasználta, állandóan látogatván az oltóházakat. 1756-ban már Utrechtben találjuk a promotiós asztal mellett, a hol a „Disputatio inauguralis medica sistens observationes medicas“ czimü munkájával a doktorátust elnyerte, melyet azonban idehaza a helytartótanács parancsolatjából csak a szigorlatok újra kiállása után ismertek el. Ezután nyerte el és töltötte be 1799 márczius 13.-án bekövetkezett haláláig a tiszti orvosi állást Debreczenben és a hat hajduvárosban.

Térjünk immár át a „tentamen“[1]-re. Ez ma már a legritkább könyvek közé tartozik. Még 3 év előtt a német könyvtárak központi irodájához intézett azon kérdésemre, vajjon melyik könyvtár birja e munkát, negativ válasz érkezett; úgy hogy valószinűleg azóta szerezhette be a heidlbergi egyetemi könyvtár az ő 600 márkára értékelt példányát. Londonban, tehát a megjelenése helyén, eredmény nélkül kereste kérésemre a lefolyt télen *Sudhoff* professor; a párisi Bibliothéque nationale nagy katalogusában szintén hiába keressük a könyv czimét és nincs az meg Debreczenben sem, a reform. főiskola könyvtárában, mely annak idején Weszprémi litterárikus hagyatékát ajándékul kapta.[2] Ilyen módon csak annál nagyobb örömünkre szolgálhat — bár e könyvtárunk közismert gazdagságánál fogva egészen meg nem lephet —, hogy a Magyar Nemzeti Muzeum Széchényi-könyvtára birtokában van egy kifogástalan karban megtartott példánynak. Én magam ezt a példányt használtam, illetve kaptam ki korlátlan használatra, a miért is legyen szabad ezt az alkalmat felhasználnom, hogy számos éven keresztül tanusitott előzékenységéért cumulativ köszönetemet fejezzem ki a Széchényi-könyvtár minden tudományos igyekezetet szivvel-lélekkel támogatni kész igazgatójának: *Fejérpataky László*, udv. tan., egyetemi ny. r. tanár úrnak.

* * *

(Vége következik.)

Darwin-ünnepély.

A cambridgei egyetem *Darwin* születésének 100. és a Fajok eredetéről szóló mű megjelenésének 50. évfordulóját június hó 22—24-ig fényes ünnepélyek sorozatával ünnepelte meg.

A budapesti kir. magy. tudomány-egyetemet *Dollinger Gyula* dr., udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanár, a kolozsvári tudományegyetemet és a Tudományos Akadémiát pedig *Apáthy István* dr., egyetemi ny. r. tanár képviselte.

A föld minden részéről *242* egyetem és akadémia küldött ezen ünnepélyre képviselőket és azonkivül még 187 külön meghivott vendég is vett azokon részt. Az összes meghivottak az ünnepélyek egész tartamára az egyetem vendégei voltak és legnagyobb részüket a college-ekben helyezték el.

Az ünnepély június hó 22-én este vette kezdetét, a midőn az egyetem chanceller-je, *Lord Rayleigh* az egyetemi *Fitzwilliam*-múzeumban és az azzal határos s ez alkalommal fényesen kivilágitott kertben fogadta a vendégeket, a kik szines akadémiai dressben, a hölgyek pedig nagy toiletteben jelentek meg.

Június 23.-án a senatus épületében folyt le a tulajdonképpeni ünnepély. *Lord Rayleigh* méltatta *Darwin* érdemeit és kiemelte, hogy soha még ember olyan nagy szellemi mozgalmat a tudományos világban nem idézett elő, mint *Darwin*.

Azután az egyetemek és akadémiák képviselőit sorban felhivták és ezek átadták megbizó testületeik adresseit.

A délután folyamán bemutatták a cambridgei college-eket, melyek közül többet még a XV. és XVI. században alapitottak.

[1] Ez a terjék (theriacum Andromachi) Nero kora óta a legújabb korig szakadatlanul a hivatalos szerek közé tartozott; a pharmacopoea germanicának 1882-ben megszünt kiadása még tartalmazta. Milyen hosszú éltű gyógyszer volt ez a nagy garral bevonult, tiszavirágéletű carbolhoz képest!

[2] Ha valaki azt találná kérdezni: miért nem váltotta be hát, miért nem értékesitette a tudomány és emberiség javára a maga eszméjét az, a ki azt elsőnek concipiálta, annak csak azt felelhetem, hogy bizonyára a mi tudományunk volt az, melynek igényei a legerősebben és a legczéltudatosabban sürgették a ma már használatos technikai segédeszközök teljesitőképességének fokozását. Csakhogy éppen ez a logikai sorrend. A bacillusok felfedezése is semmiképpen sem a véletlen műve volt, hanem czéltudatos kutatás: kimutatása az ó-kor óta keresett s kellő mikroskop hiányában meg nem talált „contagium animatum“-nak. A scarlatina, a morbilli kórokozóit még ma is keressük s ha segédeszközeink tovább tökéletesednek, majd csak előkerülnek. De ha nem is ismerjük még őket concrete, azért mégis csak tudjuk, hogy vannak; úgy vagyunk ezekkel, akárcsak a régiek a contagium animatummal. Az immunizáló eljárások finom technikáját sem ismerhette még a XVIII. század; a sorrend ismét az: az immunizálás ideájához utólag finomodnak hozzá a technika által lehetővé tett tudományos eljárások.

[3] „Nullam morbi contagiosi admittunt sui commixtionem, ut obvia cuivis constat experientia, *effluvia variolarum non nisi variolarum virus excitant,* ut fermentatio in massa sanguinis oriatur, *effluviis morbi pestiferi nec variolas nec morbillos, nec alios quoscumque morbos contagiosos corpori induces:* non absimili modo materia purulenta ex aegro deprompta in instituendo Inoculationis tentamine *non nisi virus sui generis excitabis.*“ És: „quid, qualeve sit hoc venenum, definire videtur admodum difficile, *scimus tamen virus esse sui generis.*“ (7. és 8. lap.)

[4] Die Vorgeschichte der antitoxischen Therapie der acuten Infectionskrankheiten (Stuttgart, F. Enke, 1901). 36. lap.

[5] Töle jelent meg az első magyar nyelvű szülészet.

[6] *Alexius Horányi*: Memoria Hungarorum et provincialium scriptis editis notorum, Posonii. 1777. III kötet, 559. lap.

[1] Tentamen de inoculanda peste. Auctore *Stephano Weszprémi* Pannono. Londini, Litteris Joannis Tuach, in vico dicto Strand. MDCCLV. 4. r. IV, 30 l.

[2] *Veszprémi János* kuriai tanácselnök úr szives értesitése.

A legtöbbnek gyönyörűen kultivált óriási kertjei, rövidre nyirott szőnyegszerű pázsitja, folyondárral a kémény és a torony tetejéig befuttatott ódonszerű épületei és virágokkal dúsan diszitett ablakai túltesznek bármilyen fantasztikus szinházi decoratión.

A különböző nappali és esteli garden-partiek mellett még kiemelendő az 500 terítékes nagy ebéd, melyet az egyetem meghivott vendégeinek tiszteletére adott és a melyen a főtósztot *Balfour* mondotta.

Június 24.-én külön ünnepélyen avatták fel még a középkorból fenmaradt szokás szerint a megválasztott disz-doktorokat. Ezek mind oly tudósok, a kik *Darwin* tanainak bővebb kifejtésével és mélyitésével szereztek kiváló érdemeket.

Névsoruk a következő: *Édoûard van Beneden*, az élettan tanára, Liége (Belgium). *Robert Chodat*, a növénytan tanára, Genf. *Karl F. von Goebel*, a növénytan tanára. *Richard Hertwig*, az állattan tanára, Berlin. *Jacques Loeb*, a biologia tanára, Bercley (California). *Gustav Albert Schwalbe*, a bonczolástan tanára, Strassburg. *Clement Timiriazeff*, a növénytan tanára, Moskau. *Max Verworn*, az élettan tanára, Göttingen. *Hugo de Vries*, a növénytan tanára, Amsterdam. *Edmund Beecher Wilson*, Columbia, (U. St. America). *Prince Roland Bonaparte*, a franczia akadémia tagja. *Otto Bütschli*, az álattan tanára, Heidelberg. *François Darwin*, a növénytan tanára, Cambridge. *Ludwig von Graff*, az állattan tanára, Bécs. *Harald Höffding*, a bölcsészet tanára, Copenhagen. *Edmond Perrier*, a természettudományi múzeum igazgatója, Páris. *Hermann Graf zu Solms-Laibach*, a növénytan tanára, Strassburg. *František Vejdovsky*, az állattan tanára, Prága. *Hermann von Vöchting*, a növénytan tanára, Tübingen. *Charles Doolittle Wolcott*. *Charles René Zeiller*.

A diszdoktorok a hagyományos egyetemi skarlátköntösben léptek sorban a chanceller elé és miután az orator of the university latin beszédben külön mindegyiknek érdemeit kiemelte, a chanceller doktorrá fogadta a jelöltet.

Délután a *Darwin*-család adott a vendégseregnek még egy garden-partiet. Az ünnepély alkalmával *Darwin*-kiállitást is rendeztek és az ünnepély után a társaság egy része kirándulást tett *Darwin* birtokára, a hol a családi házban fogadták őket.

A Londonba visszatérő vendégeket a Royal National Society fogadta még egy estélyen a saját palotájában.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Max Neuburger: Geschichte der Medizin. II. Band, 1. Häfte. Stuttgart, F. Enke. (232 lap.)

Annak idején már alkalmunk volt megemlékezni a jeles munka első kötetéről. A kiadó szives volt megküldeni a második kötet első felét s örömmel jelenthetjük, hogy az méltó folytatása a már megjelent résznek. Kezdődik pedig az antik korszak hanyatlásának gyógyászatával, vagyis magába foglalja az egyházatyák orvosi vonatkozású irásait és a talmud gyógyászatát. A kötet nagyobb részét a középkori orvostan foglalja le, illetve annak két ága: a byzanczi meg az arab gyógyászat. A nyugaté már a következő félkötetre maradt.

Különösen ki kell emelnünk ebben a kötetben az általános viszonyokat és állapotokat ismertető mintegy 40 lapot, mely nagy készültséggel és fényes tollal van megirva.

Örömmel várjuk a munka befejező részét. *Gy—y.*

Lapszemle.

Belorvostan.

Az úgynevezett phrenocardiáról vagy Herz-féle szívneurosisról közli *Erb* a tapasztalatait. A szívneurosisok fogalmának meghatározása nehéz. Talán legjobban megközelitjük a valóságot, ha a szívneurosisokat a szív olyan érzés- vagy mozgás-zavarának tekintjük, melynek manapság sem meglelhető, sem feltehető anatomiai alapja még nincsen, s a mely a vérkeringés jelentékeny zavara nélkül folyik le. Ilyen functionális zavarok természetesen párosulhatnak szervi szivbajjal is. A szívneurosisoknak sokféle formája van, a miért is nehéz az egyes klinikai alakokat élesen meghatározni, annál is inkább, mivel az egyik a másikba átmehet. A szívneurosisok beosztása az aetiologiát véve alapul (hysteria, neurasthenia, mérgezések, alkati megbetegedések, trauma stb.) éppen oly kevéssé elégit ki, mint a hogy nem elégit ki az egyes motorius zavarok szerint való beosztás sem (nevezetesen tachycardia, arythmia, tachyarythmia, bradycardia stb.). A szivről való élettani ismereteink haladásával a klinikusok is azon igyekeztek, hogy e zavarokat a normális életműködések anomaliájára vezessék vissza. Ily módon azonban a bajok *klinikai* megkülönböztetésbe igen a háttérbe szorult.

Újabban a bécsi Herz *phrenocardia* névvel jellegzetes tünetcsoportot irt le, a melyet ő *„sexuális, psychogen szívneurosis“*-nak nevez. Három sarkalatos tulajdonsága van ennek a bajnak, úgymint *szivtájéki fájdalom, szívdobogás és a légzés megváltozása*. Egyébként még mellékes kisérő jelenségei is vannak e neurosisnak, mely *néha rohamszerüleg* támadja meg az embert („phrenocardiás roham“).

Az egyik föltünet, a szivtájéki fájdalom, szúrás vagy sebérzés, illetve görcsérzés képében a szivcsúcstól ki- és lefelé érezhető; nyilván a légzéssel van vonatkozásban s többnyire felületesen érzi a beteg, mikor is egyúttal a bőre is túlérzékeny; esetleg azonban mélyebben véli érezni; e fájdalom látszat szerint nem a szivben keletkezik.

A másik kardinális tünet, a légzés zavara, nem igazi dyspnoë, hanem valójában a légzésnek a rekesz működésének gátlása folytán keletkezett akadályozottsága: mély inspiratiós helyzetben felületesen légzik a beteg a nélkül, hogy igazi légszomjúságot szenvedne. Időről időre azután mély sóhajtások szakitják meg ezt a légzési akadályozottságot. A rekesz leszállott volta objective is megállapitható.

A szív részéről pedig heves dobogás, szapora összehúzódások, gyakorta extrasystolék és a szivműködés szaporaságának ingadozó volta tünnek fel a vizsgálónak a nélkül, hogy a szivben anatomiai elváltozást tudnánk megállapitani. Csak néha lehet gyenge systolés zörejt vagy pedig kettőzött első szivhangot hallani; a vérnyomás rendes.

Ehhez a jellemző képhez esetről esetre többféle mellékjelenség csatlakozik: neurastheniás jelenségek, a közérzet napszakonként való változása, valamint a légnyomás sülyedésekor; a beteg karjában és nyakában fájdalmat jelez, rosszul alszik, nyugtalan álmai vannak, szivdobogásra ébred fel. Különösen kritikus az állapotra nézve a lefekvés ideje.

Időnként a beteget az úgynevezett phrenocardiás roham lepi meg, mikor is nagy nyugtalanságban s lelki kínok közt találjuk a beteget. Heves szivtáji szúrás, keserves légzés, bőrhyperaesthesia jellemzi az állapotot. Most sem igazi dyspnoëről van szó, hanem vagy igen gyors, de felületes légzést, vagy túlfeszitett légzést látunk, egybekötve erélyes rövid kilégzéssel. Néha időnként akár 30 másodperczre terjedő szünet áll be a légzésben. E mellett tachycardia, embryocardia, ideges hidegrázás észlelhető, a miközben a beteg nyugtalanul jár fel és alá vagy hánykolódik az ágyában s végül bő világos színű vizeletet ürit (urina spastica). Ez a kép teljesen más mint az angina pectoris képe; kétségtelenül sok hysteriás vonást mutat s talán csak az amúgy is meglevő tüneteknek hysteriás fokozódása a roham lényege. Az ilyen roham akár több óra hosszat is elhúzódhatik s naponként is ismétlődik, míg máskor hosszabb időközökben tér csak vissza.

Herz a baj okát az abnormis és fokozott erotikában véli meglelni. Bár ő maga is elismeri a terheltségnek, öröklésnek, neurastheniának, hysteriának, suggestiónak és utánzásnak (például házastársak között) nem kicsinylendő szerepét, lényegesnek azonban a sexuális élet anomaliáiból eredő kedélyi alteriatiót („Sehnsucht nach Liebe“) tartja.

E mellett a Herz-féle symptomacsoport mellett most nem kisebb tekintély mint *Erb* veti látba a szavát s állitja, hogy az utolsó öt évben előtte megfordult 4500 betegről való feljegyzései között 25-öt talál olyat, mely bizonyitja, hogy a Herz-féle tünetcsoport valóban megvan. Mindenesetre van oly szívneurosis, melyet a jellemző helyen érezhető szivtáji fájdalom, szivtáji szúrás, szívdobogás, tachycardia, légzés-zavar, szorongás érzete és félelem jellemez, s melyben még ideges hidegrázást, mély sóhajtást

s urina spasticát is észlelhetünk. Erb a szivtájékot úgy nyomásra, mint kopogtatásra fájdalmasnak találta. Azonban a tünetcsoport „sexuális aetiologiája“ felől még nincs teljesen meggyőződve Erb, bár 9 esetében észleletei határozottan e mellett szólanak. Mind a mellett azonban, hogy sexuális aetiologiai momentumot bőven lehet az életben találni, ez a Herz-féle tünetcsoport mégis csak ritka jelenség s ezért azt kellene megtudni, hogy mi a közelebbi kiváltó oka a Herz-féle neurosisnak. (Münchener med. Wochenschrift, 1909. 22. szám.) *Szinnyei József* dr.

Idegkórtan.

Az agypunctióról *Forster* a következőkben foglalja össze nézeteit. 1. Agypunctiót kell végezni mindazon esetekben, a melyekben az agydaganat helye bizonytalan, és akkor is, ha a daganat jelenléte kétséges, de a beteg állapota annyira rosszabbodik, hogy exitus várható. 2. Agypunctiót csakis a baj helyének megállapítása után lehet végezni, vagy ha annak felállítására semmi támasztó pontot sem lehet találni, az úgynevezett néma agyvelőrészekbe hatolhatunk be. 3. Operálni nem szabad olyan helyen, a hol az agypunctio egészséges agyvelőszövetet derit ki. 4. Nem tuberculosisos agytályogokat általában nem kell pungálni. Kivétel ez alól, ha a tályog helyét nem lehet megállapitani. Ilyenkor a fertőzés veszedelménél fontosabb, hogy a baj helyét meg tudjuk találni. 5. A punctiót az idegorvos végezze, de úgy, hogy a seborvos esetleg a punctio után azonnal trepanálhasson. *Oppenheim* figyelmeztet arra, hogy nem szabad az agyvelőben terv nélkül fúrni. Ő helyes alkalmazás mellett barátja az eljárásnak, de közöl eseteket, a melyekben nem sok eredményt tudott felmutatni. Igy például egy esetben a punctio és trepanatio a jobb occiputregioban és a jobb kisagyban nem talált daganatot, és a bonczoláskor mégis volt daganat a jobb kisagyvelő felületén. Egy másik esetben ugyancsak eredménytelenül történt az agypunctio több helyen, de az agyvelőtünetek annyira súlyosbodtak, hogy daczára ennek műtétbe fogtak. Daganat ez alkalommal nem volt található. A bonczoláskor kiderült, hogy a tentoriumon daganat ült a jobb occipitális karéj közepe táján. *Kraus* is hozzászólt a kérdéshez és kifejtette, hogy a vérzés veszedelmes és hogy ez a vastag dura-erek megszúrásakor többször zavart okozott. Egy esetben az arteria meningea is megsérült. Az angiomák megpungálása szintén veszedelmes dolog. Arra is kell gondolni, hogy genygóczok és tuberculumok pungálása fertőzést okozhat. (Berliner klin. Wochenschrift, 1909. 7. sz.)

Kollarits Jenő dr.

Sebészet.

A tuberculosus pneumothorax gyógyitására *Wenckebach* mesterséges pneumothorax előidézését ajánlja. Két esetében ily módon teljes gyógyulást ért el. Egyben azonban nem volt eredmény. Az eljárás abban állott, hogy a mellkasban levő genyet aspiratióval *(Potain)* kiüritette s azután levegőt engedett bele. Ezen beavatkozást persze sokszor kellett végezni, mig a gyógyulás beállott. Az eljárás előnye, hogy egyszerű, a gyakorlóorvos által is végezhető; a geny kieresztése azonnali lényeges megkönnyebbülést nyujt a betegnek s ha levegőt eresztünk helyébe, az egész genyet vagy annak legalább nagy részét bátran eltávolithatjuk. Többszörös punctio után a geny minősége is kedvezően változik. A tüdő lassan, fokozatosan tágul ki. Az eljárás különösen ott igér sikert, a hol a tüdő legalább részleg oda van nőve a mellkaskoz. (Mitth. aus den Grenzgeb., XIX. k., 5. f.) *P.*

Epeútbronchusfistulát ir le *Tyrmann*. Ez lövés után keletkezett. A lövés a jobboldali V. borda táján, a bimbóvonalban hatolt be, haematothoraxot okozva. Hét nappal a sérülés után a bemeneti nyilásból epével kevert geny és nekrosisos szövetczafatok ürültek, mire az addig lázas beteg hőmérséke csökkent. Két nappal utóbb kezdett epéset köpni, ez az epés köpés körülbelül négy hétig állott fenn, s csak akkor szünt meg, midőn bordaresectio útján bőven feltárta a tüdő és rekesz illetve májconvexitás közt fennálló üreget és kifelé drainezte. Erre gyors és teljes gyógyulás állott be. Az eset érdekességét főleg traumás eredete adja, a mennyiben az ismeretes epeút-bronchusfistulák többnyire epekő és echinococcus kapcsán jöttek létre. (Archiv f. klin. Chir., 89. k., 2. f.) *P.*

Gyermekorvostan.

Adatok a thymus hypertrophiájának kórtanához és a thymusos eredetü stridorok állandósága mellett képződő mellkasi torzulások czimen tartott előadásában *Barbier* főleg azon esetekre terjeszkedik ki, a melyekben az állandó stridor a mellkasnak oly elváltozásait idézi elő, mint a milyeneket orr-eredetű stridorok mellett szokás látni. Négy esetről ad számot, a melyeknek kórlefolyása nagyobbára egyező volt, a mennyiben mind a négy esetben hirtelen beállott, váratlan agonia gyorsan végzett a betegekkel. A bonczoláskor mindannyiszor mind a három átmérő irányában hatalmasan túltengett thymust leltek, két esetben a légcsőnek kardhüvelyszerű szűkületével. A gyorsan beálló halál oka szerinte nem, mint régen hitték, a laryngitis stridorosa, vagy a spasmus glottidis, hanem a nagy nyaki gyüjtőereket érő nyomás által kiváltott cyanosis-roham, a mely a fulladozás miatt folyton súlyosabbá lesz, és a légszomj fokozódik. A tünetek a trachea összenyomatása folytán jönnek létre. A dyspnoë a fej lehajtásával vagy a nyelvgyök lenyomásával fokozható. Kórjelezni a thymus túltengését közvetlen módszerrel nem lehet. Néha ugyan a szegycsont elődomborodik, és a kidudorodás felett kopogtatva, a szivtompulattal összefüggő vagy tőle csak csekély teljes éles kopogtatási területtel elválasztott háromszög alakú tompulat észlelhető. Az ily elváltozásra legmegbizhatóbb jelek azonban a nyaki nagy gyüjtőerek nyomásából eredő tüneteknek mesterséges fokozása a fejnek lenyomása vagy a nyelvgyök leszoritása által; e módszerek alkalmazásakor azonban kellő óvatossággal kell eljárni. A mirigynek ily esetekben való kiirtása a rajta futó, a légzést és szivműködést kormányzó fontos idegek miatt felette veszélyes. A mellkasi deformatio oka tisztán mechanikai momentumok folytán jön létre. Egyrészt a thymustúltengésben szenvedő gyermekek csontrendszere a rendesen meglevő rachitis vagy lues miatt gyönge, hajlékony, másrészt a diaphragmának állandóan nagyobb munkája miatt a mellkas csontos fala maradandó elváltozást szenved. Igy jön létre a Robert-féle sajkaképű és a Lambert-féle hordóalakú mellkas-typus, a melyeket orr-eredetű stridor eseteiben elég gyakran lehet látni. (Bulletins de la Société de Pédiatrie, 1909 február.) *Bókay Zoltán* dr.

Venereás bántalmak.

A syphilis d'emblée-ről és az orvosok foglalkozásából eredő syphilisről ir *L. Waelsch* (Prága). A syphilis d'emblée vagy kryptogen lues elnevezés alatt azon sajátságos általános syphilis-alakot értjük, melyet primaer affectio nem előzött meg. Ennek a lehetőségét nem fogadja el minden syphilidologus. Tagadják sokan azért, mert véleményük szerint a syphilis virusa a behatolás helyén minden körülmény között primaer affectiót létesit, mely azonban esetleg az orvos figyelmét elkerülheti. Az ezzel ellenkező vélemény szerint azonban a syphilis d'emblée igen is lehetséges s oly módon magyarázható, hogy a virus valamilyen sérülés alkalmával mindjárt a szövetek mélyébe jut s igy egyenesen a vér és nyirokpályába kerül. A szerző több tanulságos esete kapcsán is ezt az utóbbi lehetőséget veszi fel. Legfeltünőbb az az esete, a melyben egyik orvosbetege syphilises egyén operálása közben megsértette az ujját. Az orvos erre nyomban kimosta a sebét és lapissal erősen megedzette. Teljes és gyors gyógyulás. A hegben semmi nyoma valamilyen syphilises elváltozásnak. Később, a megfelelő időben typusos syphilid támadt az egész köztakaron, a mit a mirigyeknek, főleg a jobboldali hónaljmirigyeknek erős megkeményedése kisért. A szerző ebben az esetben is felveszi, hogy a syphilises virus azonnal a mélységbe jutott s igy a bőrön nyilvánulást nem hozott létre. Ily esetek természetesen mindig kifogás alá eshetnek, ha velük a syphilis d'emblée akarjuk bizonyitani. Könnyű ugyanis ilyenkor a hiányos észlelés gyanúperével élni. A szerző a syphilis d'emblée melletti állásfoglalását különböző szempontokból védi s e czélból *Jullien* eseteit is felemliti, szintúgy *Hutchinson*, *Blaschko* és *Cozanet* adatait is. Ez az utóbbi szerző még azt a lehetőséget is felveszi, hogy a syphilis mérge az ép nyálkahártyán keresztül is hatolhat a nélkül, hogy ott helyben primaer affectiót létesitene. *Waelsch* véleményének támogatására *Neisser* kisérleti adatait is felhozza, a ki majmokon azt tapasztalta, hogy az oltás után keletkezett lueses primaer affectio néha annyira nem jel-

lemző, hogy voltaképpen primaer affectióról beszélni sem lehet. A szerző ezután áttér azokra a lueses infectiókra, a melyek az orvost foglalkozásának üzése közben érik. Ily baleset az orvost nem is oly ritkán érheti. Jellemző, hogy a szerző által észlelt extragenitális syphilis-infectióknak 50%-a orvosokra vonatkozik. A legtöbb veszélynek vannak e téren a szülészek kitéve, mert nem ismerik úgy a beteganyagukat, mint például a dermatologusok. A legtöbb ilyen orvos-infectio az ujjakon támad. A baj mivoltára az orvos mindig legkésőbb jön rá, mert csaknem kivétel nélkül első sorban genyes paronychiára vagy panaritiumra gondol. Az így szerzett syphilisnek a lefolyása természetesen ugyanolyan, mint a genitális úton szerzetté; a szerző tehát nem ért egyet *Brandis*-sal, a ki azt állitotta, hogy az ujjon keletkezett syphilis-infectió súlyosabb lefolyású. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1909. 17. szám.) *Guszman.*

Orr-, torok- és gégebajok.

A proc. mastoideus és az orrmelléküregek scarlatinás megbetegedéseit tárgyalja *Ruedi.* A baseli otolaryngologiai klinikán az utolsó négy év alatt 19 esetben mastoiditist és 9 esetben orrmelléküreg-genyedést észleltek a vörheny folyamán. A 19 mastoiditises beteg közül egy meghalt, 18 műtét útján meggyógyult, de egy esetben kétoldali teljes süketség maradt vissza. Az orrmelléküregek genyedése közül 13 esetben a rostasejtek, 7 esetben az állcsontöblök és 2 esetben a homloküregek betegedtek meg. A diagnosist illetőleg a klinikai tünetek, a műtéti s az eddig észlelt kórbonczolástani leletek egybevetése arra utal, hogy melléküreggenyedést azon esetekben vehetünk fel, midőn a vörheny folyamán tartós, bőséges orrváladékkal kapcsolatosan vagy a nélkül a szemhéjak oedemája, a homloküregek tájékának, a belső szemzugnak duzzanata mutatkozik. A therapia szerinte kezdetben tüneti; oly esetekben, midőn az orrváladék büzös volta és a helyi lelet nekrosisra utal, valamint olyanokban, a melyekben a szomszédságba való áttörés folytán a genyes gyuladás életveszélyessé válhatik, vagy pedig chronikus lett a gyuladás: a műtéti, extranasális beavatkozást tartja szükségesnek. (Zeitschrift f. Ohrenhilkunde, 57. kötet, 2. és 3. sz. Ugyanitt *Nager* a hallószerv vörhenyes megbetegedéseiről statistikai tanulmányt közöl. 750 vörhenyes betegen végzett vizsgálatai alkalmával 23%-ban találta betegnek a hallószervet.) *Safranek.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A gümőkóros betegek fehérneműjének fertőtlenítésére *Roepke* és *Busch* a nyers lysoformot ajánlja 2%-os oldatban. Az eljárás az, hogy a kevésbé fertőzött fehérneműt (ing, ágynemű stb.) 12 órára, az erősen fertőzöttet pedig (zsebkendő, melybe köpnek) 24 órára az emlitett oldatba teszszük. (Zeitschrift für Tuberkulose, 14. kötet, 3. füzet.)

Gümőkóros fekélyeket és sipolyokat kikaparások után naponként jod-linimentummal (jod 5·0, jodkalium 2·0, glycerin 1·0, alkohol 40·0) kezel *A. Tatchell.* Ezen kezelésmód mellett állitólag a legmakacsabb esetek is gyorsan gyógyulnak. (Brit. med. journal, 1909 február 13.)

Magyar orvosi irodalom.

Magyar orvosi archivum, 1909. 3. füzet. *Körösy Kornél:* A fehérje felszivódása. *Királyfi Géza:* A vér bakteriologiai vizsgálata lázas megbetegedések esetében. *Benczur Gyula:* A vérsavó törésmutatójának változása konyhasófelvétel után. *Bence Cyula:* A vesebajos vizenyősség keletkezéséről.

Gyógyászat, 1909. 26. szám. *Lazič Pál:* A salimenthol a tüdővészesek fájdalmainál. *Lévai Jenő:* Adatok a csecsemők emésztési zavaraihoz.

Orvosok lapja, 1909. 26. szám. *Tóvölgyi Elemér:* A hangzavarok gyógykezeléséről.

Budapesti orvosi ujság, 1909. 25. szám. *Schiller Károly* és *Lobstein Leó:* Az egyszerű tovafutó, az edény egész vastagságán áthaladó edényvarratok értékéről. „Urologia" melléklet, 2. szám. *Emődi Aladár:* A sexualis neurastheniáról. *Fürész Jenő:* Az epididymitis gonorrhoica punctiós kezeléséről. *Remete Jenő:* Tapasztalataim a prostata-hypertrophia operativ orvoslása terén.

Vegyes hirek.

Jubileum. *Grósz Mór* dr. tiszaujlaki körorvos június 28.-án érte meg orvosdoktorságának 25. évfordulóját. Ezen alkalomból az ugocsavármegyei orvosi fiókszövetség arany emlékérmet nyujtott át neki s a kartársak nevében Nagy Kálmán dr. kórházigazgató üdvözölte.

Kinevezés. *Zimmermann Károly* dr.-t Kisküküllő vármegye főispánja a dicsőszentmártoni közkórház sebészeti osztályának főorvosává nevezte ki. — *Szilágyi György* dr.-t Kolozsvár város tisztiorvosává, *Günther József* dr.-t Szabadka város főorvosává, *Kregczy Ottó* dr. siklósi községi és kórházi orvost tiszteletbeli megyei főorvossá, *Bahula József* dr.-t pedig a pécsi városi közkórházhoz főorvos-helyettessé nevezték ki. — *Kortsák Antal* dr.-t a földmivelésügyi minister ideiglenes minőségü ménesintézeti orvossá nevezte ki.

„Állami tan- és nevelőintézet ideges és gyengébb szervezetü gyermekek részére" elnevezéssel a vallás- és közoktatásügyi ministerium hézagpotló, a hygiene követelményeinek megfelelő internatust állitott fel a budai oldalon, árnyékos kert közepén fekvő, fedett és nyitott terrassokkal, zárt és nyilt munkahelyiségekkel rendelkező villában. Ezen internatusba felvétetnek olyan általános szervezeti vagy ideges gyengeségben szenvedő gyermekek, kik egyrészt a rendes menetü, egészséges testi és psychés alkatra számitó iskolákban meg nem tarthatók, vagy a kikre, sajátlagos állapotuk vagy a körülmények miatt az otthon hat állandóan izgatólag. Az intézet egyelőre legfeljebb 10 növendéket vesz fel s igy lehető lesz a gyermekeknek teljesen individuális oktatása s nevelése szakképzett elsőrangú tanerők útján s állandó felügyelet alatt. Megfelelő orvosi felügyeletről is gondoskodás történt, az intézet tanácsadó főorvosi tisztét pedig Ranschburg Pál dr. idegorvos volt szives elvállalni. A rendes iskolai oktatás, a külföldön kitünően bevált erdei iskolák, illetve falusi nevelő otthonok (Landerziehungsheime) mintájára, lehetőleg szabad levegőn történik, a tanulók munkakedvének, akaraterejének, ügyességének s gyakorlati érzékének fejlesztésére pedig slöjd, valamint megfelelő ipari, kertészeti s kisebb gazdasági foglalkozások szolgálnak. A test és szellem fejlesztésére, a gyengeségi állapot javitására egyéb, szükséges gyógyeszközök mellett a fürdők és svéd gymnastika, sportok, játékok is alkalmazásba jönnek. A felvétel alól kizáratnak: gyengeelméjüek, elmebetegek, súlyosabb betegségben szenvedő, testi vagy lelki fertőzés terjesztésére gyanús gyermekek. Az intézet működését f. év szeptember havában kezdi meg. Jelentkezni lehet az intézet igazgatóságánál. (Budapest, I., Alkotás-utcza 53. sz.)

Orbán Rezső dr., a purkersdorfi sanatorium volt orvosa átvette az „Altvater" hidegvizgyógyintézet vezetését Freiwaldauban, Grefenberg mellett.

Megjelent. A magyar szent korona országai balneologiai egyesületének évkönyve az 1909. évről, *Vámossy Zoltán* dr. főtitkár gondos összeállitásában. A vaskos kötet a hivatalos részen kivül a XIX. magyar balneologiai congressus tárgyalásait is tartalmazza.

Meghalt. *D. J. Cunningham,* az edinburghi egyetemen az anatomia tanára, június 23.-án, 60 éves korában. Az elhúnytban Nagy-Brittania legkiválóbb anatomusát vesztette el. — *Ch. B. Porter,* a sebészet tanára a bostoni Harvard-egyetemen.

Kisebb hirek külföldről. A Schnabal tanár halálával megüresedett bécsi szemészeti tanszékre a tanártestület első helyen *Hess* würzburgi szemésztanárt jelölte, de kérdéses, vajjon a ministerium nem adja-e az elsőséget a második vagy harmadik helyen jelöltnek, a kik osztrákok. — Rio de Janeiróban *M. Pereira* dr.-t a belorvostan tanárává, Tomskban *Wenglowsky* dr.-t a sebészet rendes tanárává, Rómában *Concetti* dr.-t a gyermekorvostan, *Alessandri* dr.-t a kórbonczolástan és *Mingazzini* dr.-t az idegkórtan rendes tanárává nevezték ki. — Schmidt-Rimpler tanár útódja a hallei szemészeti tanszéken *Hippel* heidelbergi tanár lesz, a ki a meghivást már elfogadta. Greef berlini tanár, a kit előzetesen meghivtak, berlini tanszékét nem kivánja elhagyni. — *J. Chiene* dr. a sebészet tanára az edinburghi egyetemen, nyugalomba vonul.

A tátraházai tüdőbeteg-gyógyintézetben reconvalescens, lehetőleg fiatal orvost keresnek az assistensi teendők végzésére. A kik belgyógyászattal, bakteriologiával bővebben foglalkoztak, előnyben részesülnek. Az illetőnek sok szabad ideje van egészsége istápolására, kirándulásokra. Havi honorarium 80 korona, lakás, első osztályú ellátás. Az intézet hintója rendelkezésére áll. Ajánlatokat legkésőbb július hó 15.-éig kell beküldeni.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium". Magán-gyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére, **Budapest,** VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — **Mérsékelt árak.** — Kivánatra prospektus.

Dr. Jakab-féle LIGETSANATORIUM Budapest, VI., Nagy János-utcza 47. szám. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diaetás, diagnostikus, physikotherapiás sanatorium.

Megnyilik 1909 augusztus havában.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyitó intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

IGLÓFÜRED. Elsőrangú vizgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében
fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diaetetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla.**

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete **VIII., Gyöngytyúk-utcza. 14. sz.** alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

PÖSTYÉN **Weisz Ede dr.** intézete. Zander, Röntgen stb. Kényelmes szobák.

Széchenyi-telepi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos **Schnier György** dr. Felvétetnek ideg- és kedélybetegek, neurasthéniás, hysteriás, kimerülési esetek, alkoholisták, morphinisták. — Sürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telep. — Telefon 79—72. — Prospectus. 6318

Reiniger, Gebbert & Schall
Budapest, VIII., Rákóczi-ut 19. szám. Villanyos orvosi műszerek különlegességi gyára.

Tüdőbetegsanatorium Tátraháza.
Fekvőcsarnokok a fenyvesben. — Napkúra. — Hydrotherapia. — Gondos szakorvosi kezelés.
Teljes napi pensio orvosi kezeléssel, gyógyszerekkel együtt 12 korona.
Igazgató-főorvos: MÜLLER VILMOS dr. az „Erzsébet királyné" szanatórium assistense. Prospektus.

Orvosi laboratorium és czukorbetegek toleranciájának meghatározása
Dr. Mátrai Gábor v. egyetemi tanársegéd. Andrássy-út 50 (Oktogon-tér). Telefon 26—96

Marienbad Dr. MENYHÉRT JENŐ rendel Stephanstrasse Haus „Goldener Falke".

Marienbad Dr. MAUKSCH MÓR gyakorló fürdőorvos RENDEL: HAUS „MERCUR"

Siemens és Halske r.-t. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám. Röntgen- és elektromedika berendezések. Fulguratio.

Dr. SIPOS DEZSŐ rendel KARLSBADBAN Markt „Haus 3. Ringe".

Dr. Widder Bertalan operateur testegyenesitő (orthopädia) intézete csont- és izületi (tuberculotikus, angolkóros, rheumás, elgörbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-uteza 19, Magyar-uteza sarok. Rendel: d. e. 11—12-ig, d. u. 3—5-ig. Szegényeknek díjtalanul.

Dr. Löw Lipót nyáron át is rendel **ABBAZIÁBAN** (Postaépület)
bőr- és húgyszervi bajok ellen.

ERDEY Dr. Sanatoriuma Budapest, IX., Bakács-tér 10. Nőbetegek és szülőnők részére.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK fürdőkhöz.
:: LÁPSÓ :: száraz kivonat ládákban à 1 kiló
LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben à 2 kiló

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26, földsz. I. Telefon 112—95.

PÁLYÁZATOK.

925/1909. sz.

Gyakorló orvos kerestetik az 5000 lakossal biró **Csorvás** (Békésmegye) nagyközségben való letelepedésre, a hol egy községi orvos működik. Az acceptált orvosnak az uradalom évi 2000 (kettőezer) korona fixumot biztosít, ezenkivül tág tere nyilik magángyakorlat folytatására. Lakásról önmaga leend köteles gondoskodni. Kérvények Wenckheim Dénes gróf úr ő méltósága czímén Dobozra (Békésmegye) küldendők.

Csorvás, 1909. évi június 29.-én.

Szabó János, kasznár.

2548/1909. sz.

Csik vármegye kászonalcsiki járásába kebelezett Tusnád, (Ujtusnád, Tusnádfürdő), Verebes, Csatószeg, Csikszentsimon, Csikszentimre és Csikszentkirály községekből, Csikszentsimon székhelylyel alakított **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek s felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előirt képesítésüket s eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **f. évi julius hó 13.-áig** adják be annyival is inkább, mert a határidő után érkező pályázatokat figyelembe venni nem fogom.

A körorvos javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 10., 15., 17., 21., 22., 23. és 26. §-aiban foglaltakhoz képest 1600 korona kezdőfizetésből és 800 koronáig terjedő 200—200 korona korpótlékból áll. Lakbérét, fuvardíját, rendelési, látogatási, műtéti díját s hivatalos kiszállásának idejét vármegyei szabályrendelet fogja megállapitani.

A választást f. évi julius hó 14.-én d. e. 9 órakor fogom Csikszentsimon községházánál megtartani.

Csikszentmárton, 1909. évi junius hó 13.-án.

3—3 *Bartalis Ágost*, főszolgabiró.

2322/908. kig. szám.

A Mármaros vármegyében, járásom területén levő **aknasugatagi egészségügyi körre,** Aknasugatag székhelylyel, mely következő 14 községből áll: Aknasugatag, Hotinka, Hernics, Derze, Krácsfalva, Falu-Sugatag, Máragyulafalu, Bárdfalu, Fehérfalu, Somosfalu, Felsőkólinfalu, Szerfalva, Budfalva és Bréb, ezennel pályázatot hirdetek.

A körorvosnak fizetése 1600 korona, és a vármegye által legközelebb megállapitandó fuvar- és lakbérátalány. A látogatási díjak szabályrendeletileg fognak megállapittatni.

A választás napját Aknasugatagon f. évi augusztus 1-ére tűzöm ki.

A szabályszerűen felszerelt kérvények hivatalomhoz **julius hó 25.-éig** annál is inkább beterjesztendők, mert a később beérkezetteket figyelembe nem veszem.

Aknasugatag, 1909. évi junius hó 15

3—2 *Jónás Aladár*, tb. főszolgabiró.

2322/909. kig. sz.

A Mármaros vármegyében **Bárczánfalva** székhelylyel újonnan rendszeresitett orvosi körre pályázatot nyitok.

Ezen kör 6 községből áll (Bárczánfalva, Mikolapatak, Nánfalu, Váncsfalu, Farkasrév és Disznópatak).

A körorvosnak fizetése évi 1600 korona, valamint a részére megállapitandó fuvar- és lakbérátalány.

A látogatási és rendelési díjak szabályrendeletileg fognak megállapittatni.

A választás napját f. évi augusztus hó 1.-ére Bárczánfalvára tűzöm ki. A pályázni óhajtók felhivatnak, hogy szabályszerűen fölszerelt kérvényeiket hivatalomhoz **f. évi július hó 25.-éig** annál is inkább nyujtsák be, mert a később beérkezetteket figyelembe nem veszem.

Aknasugatag, 1909. évi június hó 15.-én.

3—2 *Jónás Aladár*, tb. főszolgabiró.

2393/1909. sz.

A Kis- és Németpereg községekből álló **kisperegi körorvosi állás** választás útján leendő betöltésére határidőül f. évi július hó 23. napjának délelőtti 9 óráját Kispereg községházához kitűzöm.

A körorvos javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz.-ben meghatározott törzsfizetés és szabályrendeletileg megállapított díjakon kivül 400 korona lakbér, 200 úti átalány és folyamodás esetén kézigyógyszertártartási joga. A megválasztandó körorvos ezenkivül mint teleporvos, az állami gyermekmenhelytől is tiszteletdíjban részesül.

Felhivom az ezen állást elnyerni óhajtókat, hogy az 1883. évi I. t.-cz 9. §-a szerint fölszerelt pályázati kérvényüket hozzám **a választást megelőző napig** nyujtsák be.

Pécska, 1909. évi június hó 21.-én.

2—2 *A főszolgabiró.*

A kecskeméti m. kir. állami gyermekmenhelynél megüresedett **másodorvosi állásra,** mely 1200 korona fizetés, természetbeni lakás és I. osztályú élelmezéssel van egybekötve, pályázatot hirdetek.

Felhivom tehát mindazon orvosnőket és orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott, orvostudori oklevéllel és eddigi alkalmazásukról szóló egyéb okmányokkal felszerelt s a belügyminister úrhoz czímzett folyamodványukat **julius hó 20.-áig** alulirottnál nyujtsák be.

Kecskemét, 1909. évi június hó 20.-án.

2—2 *Egressi Lajos* dr., igazgató-főorvos.

A máramarosvármegyei közkórházban a sebészeti osztályon **egy alorvosi** és **egy segédorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom a pályázni óhajtókat, hogy kérvényeiket a közkórház igazgatóságához Máramarossziget czímére **f. évi július hó 15.-éig** nyujtsák be. Csakis nőtlen orvostudorok, a segédorvosi állásra szigorló orvosok is pályázhatnak. A kik a kötelező orvosi gyakorlatnak, mely itt a sebészeti osztályon is betölthető, eleget tettek, előnyben részesülnek.

Az alorvos javadalmazása 1600 korona évi fizetés, I. osztályú élelmezés, kötelező lakás a kórházban, fütés és világitással.

A segédorvos fizetése évi 1200 korona, I. osztályú élelmezés, lakás a kórházban, fütés és világitás.

Máramarossziget, 1909. évi június hó 22.-én.

3—2 *Szilágyi István* dr., kórházi igazgató.

Alulirott **betegsegélyző pénztárak Zernesten,** vasúti állomással, körülbelül 4000 lakossal, népes környékkel, oly **orvost keresnek** azonnali belépéssel, ki már orvosi gyakorlattal bir. A magyar és német nyelv tudása megkivántatik. Fix fizetés 3600 korona, szabad lakás, fütés és világitással. Mindkét gyár műszaki és kereskedelmi tisztviselői a betegpénztáraknak nem tagjai és az orvost külön tartoznak díjazni. Magángyakorlat meg van engedve. Ajánlatok a két betegpénztár egyikéhez Zernestre (Brassó mellett Magyarország) intézendők.

A Brassói cellulose-gyár részvénytársaság betegsegélyző pénztára.
3—1 *Copony Márton papirgyára betegsegélyző pénztára.*

11,852/1909. sz.

Zemplén vármegye **homonnai** közkórházánál lemondás folytán megüresedett és 1000 korona fizetés, továbbá 400 korona lakbérrel javadalmazott **alorvosi állásra** czennel pályázatot hirdetek és felhivom a pályázni szándékozókat, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 43., illetve az 1883. évi I. t.-cz. 1. és 9. §-aiban előirt képesítettségüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt és 1 koronás bélyeggel ellátott pályázati kérvényeiket Zemplén vármegye főispánjához czímezve, hozzám **f. évi augusztus hó 7.-éig** adják be.

Az állás a kinevezéstől számított 8 napon belül foglalandó el s a kinevezendő alorvos magángyakorlatot is folytathat.

Sátoraljaújhely, 1909. évi június hó 26.-án.

2—1 *Dókus Gyula*, alispán.

3040/1909. sz.

Döbrököz községben lemondás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előirt képesité-üket s eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **f. évi július hó 15.-éig** annál is inkább nyujtsák be, mert a határidő után beérkező pályázatokat figyelembe venni nem fogom.

Községi orvos javadalmazása az 1908.: XXXVIII. t.-cz. 10. §-ában megállapított 1600 korona kezdőfizetésből áll, lakásbére a törvényhatóság részéről 700 koronában lett megállapítva, mely azonban még nem jogerős s a község kötelezve lett orvosi lakás építésére is, mely azonban még szintén nem jogerős.

A választást f. évi július hó 17.-én d. e. 9 órakor fogom Döbrököz községházánál megtartani.

Dombóvár, 1909. évi június hó 25.-én.

Nagy, főszolgabiró.

A Bór és Lithion tartalmú
GYÓGYFORRÁS
SALVATOR
kitünő sikerrel használtatik
vesebajoknál, a húgyhólyag bántalmainál és köszvénynél, a czukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.
Húgyhajtó hatású!
Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!
Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóczi Salvatorforrás-Vállalatnál
Budapest, V. Rudolfrakpart 8

A. Smith gyógyintézete
Alkohol-elszoktatás
részére
Rittergut Nimbsch a. Bober, Sagan mellett (pr. Schlesien) — Absolute kényszer nélkül! Szép erdőszéli tartózkodási hely, Szilézia legegészségesebb vidékén. Prospektusok postafordultával bérmentve.
Orvosi vezető: Dr. LERCHE egészségügyi tanácsos. 7320

A Szeged városi közkórház tulajdonát képező **jókarban levő fölszerelt**
Röntgen-készülék,
új nagyarányú Röntgen-laboratorium fölszerelése miatt **eladó.**
A készülék a Szeged városi közkórházban **bármikor megtekinthető.** Érdeklődőknek levélbeli felvilágosítást nyujt a
7638 **kórházi igazgatóság.**

Dr. Pajor új sanatoriuma
A fővárosban legújabban épült, orvos-hygieniai tekintetben legtökéletesebben felszerelt és berendezett gyógyintézet.
Belgyógyászati, diaetetikai, sebészeti és bőrgyógyászati osztályok 70 betegszobával.
A betegek a Kezelő orvosokat szabadon választják.
Bennlakó és bejáró betegek részére:
Külön női és férfi vízgyógyászati osztály.
Pneumatikus kamarák, inhalatorium.
Szénsavas-, villanyos fény- és kádfürdök.
Röntgen-laboratorium. **Pöstyéni iszapkúra.**
A pöstyéni iszap budapesti főlerakata. Budapest, VIII., Vas-utcza 17.

„Urocamphori JENCS“
a húgyutak lobos megbetegedésének kezelésénél rendkivül bevált szer. (Lásd „Urologiai Szemle“ 1908. évi számát.)
1 phiola 3 korona.
Készíti: **JENCS VILMOS** Városi gyógyszertára
Budapest, II., Fő-utcza 27. sz.
Irodalom rendelkezésre áll.

MARGIT GYÓGYFORRÁS
(BEREGMEGYE)
a **gyomor, belek, húgyhólyag** s különösen a **légzőszervek hurutos** bántalmainál **igen jó hatású** még akkor is, ha **vérzések esete** forog fenn.
Megrendelhető: **Édeskuty L.**-nál Budapesten és a forrás kezelőségénél Munkácson. 7065

TARCSA-GYÓGYFÜRDŐ
Vasmegyében.
(A magyar Franzensbad.)
SPECZIÁLIS NŐI ÉS SZIVGYÓGYFÜRDŐK
Hidegvízgyógyintézet. Világhirű **vaslápja** a franzensbadival egyenértékű, sőt a marienbadit is jóval felülmulja és hazánkban a legjobb. **Természetes szénsavas fürdők. Glauber-sós-vasas** és **lithion-tartalmú alkalikus sós** források. Páratlan gyógyhatású: **vérszegénység, csúz, húgysavas diathesis, idegbajok, a vese, hólyag, emésztési és légzőszervek hurutos bántalmai** ellen. Fürdőorvosok: **dr. Bartha Kornél, v. tanársegéd** és **dr. Glück Gyula. Évad május 20-tól szeptember 15-ig, esetleg végeig.** Vasút-, posta-, távirda- és telefon-állomás. Közvetlen vasúti kocsiközlekedés „Tarcsa-fürdő“ felirattal. Villanyvilágitás, fenyvesek. Kivánatra prospectus.

„Rákóczy“
Bad Kissingi természetes ásványviz
világhirű, anyagcsere-bántalmak stb. részére.
Kútleirás dijmentesen a 7184
Kissingi és Bockleti Kir. Ásványfürdőkezelőség által.

Magyar ember csak magyar ásványvizet igyék!

MAGYAR ÁSVÁNYVÍZ forgalmi és kiviteli részvénytársaság
Budapest, V., Báthory-uteza 5. szám.
Kizárólag természetes magyar ásványgyógyvizet hozunk forgalomba.
Egy liter víz palaczkcsere mellett:
Telefon 162—84.

Borszéki Boldizsár, idült gyomorbaj ellen	34 fill.	**Baross,** vesebaj ellen	28 fill.	**Kászoni főkút** (Salutaris) jód és lithium tartalmú	28 fill.
Borszéki Főkút, az ásványvizek királya köszvény ellen	28 „	**Borhegyi,** húgyhajtó	28 „	**Répáti,** égvényes ásványviz	28 „
Borszéki Kossuth, vérszegénység ellen	28 „	**Boholti,** korona-forrás üdítő víz	28 „	**Székely-Selters,** idült gyomorbajok ellen	28 „
Bodoki Matild, alkális savanyúvíz	28 „	**Előpataki,** sárgaság ellen	34 „	**Sztojkai,** czukorbetegség ellen	34 „
		Felsőrákosi Mária, légcsőhurut ellen	28 „		
		Hargitaligeti, üdítő ital	28 „		
		Horgász, étvágygerjesztő	28 „		

Telefon 162—84.

Kérdezze meg az orvosát és megtudja, hogy a **természetes ásványvíz** gyógyhatása és kellemes íze össze nem hasonlítható a mesterséges ásványvizekkel
Magyar ásványvizeinkkel a külföld majdnem összes gyógyvizei pótolhatók. 7123

Tíz palaczkot már házhoz szállitunk!

Mint mindennapi diaetetikus ital, kávé és tea helyett a

Dr Michaelis-féle MAKK-Cacao

az emésztési szervek zavarai tekintetében prophylaktikus hatással bir, a mennyiben ezen szerveket normális állapotban tartja.

Számos év óta orvosok által kipróbált

Tonicum és Antidiarrhoicum

idült hasmenésnél.

Magas tápértékű; Könnyen emészthető; jó ízű.

Kapható minden gyógyszertárban.

Megkeresésre orvosoknak és klinikáknak ingyen küldünk próbákat.

Egyedüli gyárosa:

STOLLWERCK TESTVÉREK R.-T.

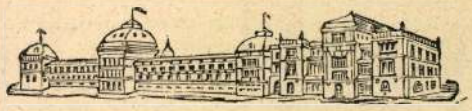
kir. udvari szállítók.

Pozsony.

SYR. HYPOPHOSPHIT. COMP. Dr EGGER 4569

Indicatiói: Anaemia, Neurasthenia, Scrophulosis, Chlorosis, Rhachitis.

Kapható minden gyógyszertárban.



Szt.-Lukácsfürdő

Gyógyfürdő, BUDA.

Téli és nyári gyógyhely.

Természetes forró-meleg kénesforrások, iszapfürdők, iszapborogatások, massage, vízgyógyintézet, gőzfürdők, kő- és kádfürdők, gyógyvízuszodák. Olcsó és gondos penzió. Csúz, köszvény, ideg-bőrbajok; lakás, ellátás felől kimerítő prospektust küld ingyen a

Szt.-Lukácsfürdő igazgatósága Buda.

„Walther"-féle

Elixir Condurango peptonat.

„Immermann".

Kiváló stomachicum.

Kitünő hatásúnak elismerve mindennemü gyomorbántalomnál, emésztési zavaroknál, dyspepsiánál stb. Ajánlva számos **hirneves szaktekintély** által.

Stöhr titkos tanácsos, Kissingen a következőket irja: „... A mindennapos praxisban a lehető legnagyobb becsü, különösen öregebb egyéneknél és olyanoknál, kik idült bajban szenvednek." 6759

Csak gyógyszertárakban kapható. A hol nincs raktáron, kérem annak hozatalát sürgetni. Miután készítményeim ismételten utánozva lesznek, igen kérjük ezeket **Eredeti Walther** alatt rendelésnél külön megemliteni.

Irodalom és próbaüvegek mindenkor szívesen állnak rendelkezésre.

Egyedüli készitő

F. WALTHER, Chem.-pharm. Laboratorium

STRASSBURG, Elsass, Rheinziegelstr. 12

Nagybani raktár Magyarország részére **Török József** gyógyszerésznél Budapesten.

Saison május 1-től szeptember végéig.

Badgastein

Tauernvasut, Salzburg.

Május, junius és szeptemberben lényegesen mérsékelt szobaárak.

A világ legradioaktivebb hőforrása, a forrás hőmérséklete 49° C. Tengeri magasság 1012 méter. A legremekebb hegyek közepette, szélmentes fekvés. Kitünő hatású az **aggkor bántalmainál, idegbántalmak, neuralgiák (ischias), neurasthenia, functionális neurosisok, paralysis (apoplexia), tabes, köszvény, rheumás bántalmak, vese- és hólyagbántalmak (prostatabajok),** különféle **női betegségek,** valamint valamennyi **kimerültségi** és **gyengeségi állapotok** ellen. Legkényelmesebb lakás 60 szállodában és lakóházban, thermal-fürdők minden házban; ivókúrák és berendezések a forrás gőzének használatára.

Értesítéseket és prospektusokat küld a Gyógybizottság (Kurkommission).

Thermal-forrás szétküldés **MATTONI HENRIK** által **WIEN.** 7133

GYERMEKTELEP Árva-Polhora fürdőben.

Alapittatott 1905. évben.

Sürű fenyvesben fekvő ózondús jódsófürdőben. — **Kitünő ellátás,** kényelmes szobák, **állandó orvosi gyógykezelés és orvosi felügyelet,** valamint a gyermekek állandó szórakoztatása, **mindössze a fürdő ára is beleértve napi 6 koronáért.** — Vérbeteg, vérszegény és üdülést kereső gyermekeknek **különösen ajánlható.**

Felvilágositással szolgálnak a Gyermektelep vezetői és fürdőorvosok:

dr. Steinhardt Samu és dr. Tandlich Zsiga orvosok Turdossinban (Árvamegye).

Az Árva-Polhora fürdő igazgatósága.

Liquor Thiorobin Comp. Eibach

mint a vele folytatott kórházi és klinikai kisérletek bizonyitják, a tüdőbetegségek hathatós gyógyitószere, kombinálva igen hatásos erősitőszerekkel, igen kedvezően befolyásolja a tüdőbetegek táplálkozását és anyagcseréjét s igy tökéletesen pótolja, sőt felülmálja a külföldi készitményeket. Különösen ajánlható: a légzőszervek megbetegedéseinél, idült hörghurut, tüdőtágulásnál, influenza, kanyaró, szamárhurut stb. után visszamaradt makacs hurutoknál, a tüdőgyuladások minden alakjánál, mint specificum. Adagolása: felnőtteknek naponta három kis evőkanállal, gyermekeknek három kávéskanállal. Evés előtt veendő.

Ára üvegenként 2 korona 50 fillér.

Készitője:

Szamossy Gyula gyógyszerészi laboratoriuma

„II. Rákóczy Ferencz gyógyszertára", VIII., Rákóczy-út 25.
Főraktár: „Szent Bertalan gyógyszertár", VI., Andrássy-út 55.

„BAYER" **CONTRATUSSIN** „BAYER"

szamárhurut, rekedtség, gégefő- és bronchial-catarrhus ellen.

Pastilla alakban is kapható.

1 palaczk 1.40 kor. és 2 korona.

„Vörös-kereszt gyógyszertár" Budapest, VI. ker., Andrássy-út 84.

Minden gyógyszertárban kapható. — Orvos uraknak kivánatra próbaküldeményt kisérletezésre dijmentesen.

53. évfolyam. 28. szám. Budapest, 1909. julius 11.

ORVOSI HETILAP.

Alapitotta: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. UROLOGIAI SZEMLE **Haberern Jonathan Pál** és **Illyés Géza** szerkesztésében 4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Guszman József és **Neuber Ede:** Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyetem bőrkórtani intézetéből. (Vezető tanár: Nékám Lajos dr., egyet. cz. rk. tanár.) A Wassermann-féle syphilisreactio értéke a gyakorlatban. 493. lap.

Torday Árpád és **Klier Arthur:** Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. belorvostani klinikájáról. (Igazgató: Kétly Károly dr. ny. r. tanár.) Az epefesték újabb színreactiói. 495. l.

Goldzieher Miksa és **Neuber Ede:** Közlés a II. sz. kórbonczolástani intézetéből. (Pertik Ottó ny. r. tanár, udv. tanácsos) és a bőrkórtani klinikáról (Nékám Lajos ny. rk. tanár). Vizsgálatok a rhinoscleromáról. 496. l.

Győry Tibor: Az antitoxikus therapia egy magyar előharczosa. 499. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Heim Preisich:* Általános haematologia. — *Lapszemle. Általános kórtan. Bashford:* Az „Imperial Cancer Resarch Fund" évi jelentése. — *Idegkórtan. Raimist:* Az ischias infiltratiós kezelésének eredményei. — *Sebészet. Schoemaker:* Gyomorperforatio esetei. — *Klieneberger:* Mennyiben van a Bier-féle pangásnak befolyása az immuntestek képződésére? — *Gyermekorvostan. Allaria:* A csecsemő gyomorműködése. — *Berliner:* A poliomyelitis anterior acuta kórjóslata. — *Méry* és *Parturier:* Thymusos eredetű dyspnoe a túltengés egy új jelével. — *Bőrkórtan. C. Boeck:* A lupus vulgarisnak új kezelésmódja. — *Venereás bántalmak. C. Kopp:* A syphilis serodiagnosisának gyakorlati értéke. — *Fizikai gyógyitásmódok. Strasser* és *Berliner:* Zuhanymassage-zsal elért eredmények foglalkozási neurosisok és neuritis eseteiben. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Huchard:* Szer vérköpés ellen. *Littlejohn:* Epilepsia. *Lemaire:* Perubalzsam. — *Schulte:* Belsőleg használandó syphilisellenes szer. 501—505. l.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. Budapesti orvosi ujság. 505. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 505. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 506—508. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyet. bőrkórtani intézetéből. (Vezető tanár: Nékám Lajos dr., egyet. cz. rk. tanár.)

A Wassermann-féle syphilisreactio értéke a gyakorlatban.

Irta: *Guszman József* dr., volt egyetemi tanársegéd és *Neuber Ede* dr., egyetemi gyakornok, v. egyetemi tanársegéd.

A syphilis külső klinikai megjelenésében egyike a legjobban ismert betegségeknek. A bajnak óriási elterjedtsége és évszázados észlelése a klinikai ismereteket olyannyira kifejlesztette, hogy a legtöbb tünet a szakember által már az első megtekintésre felismerhető. Sajnos azonban, hogy ez a nagyfokú bizonyosság csakis a syphilisnek külső megjelenésére áll. A belső szervek syphilises elváltozásai a legtöbb esetben csak több-kevesebb valószinűséggel ismerhetők fel. A gyanút, vagy valószinűséget nagyfokban erősítheti az anamnesis, ha tudniillik tudomást szerzünk az előzetes lueses infectióról. A felvétel helyességét klinikailag beigazoltnak szoktuk venni, ha a kérdéses baj a megindított antilueses kezelésre lényegesen javul, avagy gyógyul. Még több nehézségbe ütközik a gyakorlatban a syphilis úgynevezett latens szakának az elbirálása. E kérdésben mindmáig csakis a tapasztalás és valamennyi körülménynek gondos mérlegelése adhat némi támpontot.

A gyakorlatban minduntalan azt tapasztaljuk, hogy a syphilises egyén, miután a kisebb-nagyobb számú recidiván keresztül ment és több kúrát elvégzett, azzal a kérdéssel fordul orvosához, vajjon egészséges-e már? A sokszoros klinikai vizsgálat eredménye és a betegnek közérzete ilyenkor azt sugalja, hogy igen. És ez meg is felel a valóságnak. De ha a syphilises egyén arra kér határozott választ, hogy meggyógyult-e oly értelemben, hogy baja soha többé nem fog valamilyen alakban nyilvánulni, akkor megnyugtathatjuk ugyan a beteget, de határozott kijelentést a végleges gyógyulásról nem tehetünk. Ha tehát valahol, úgy a syphilis eseteiben volna kivánatos, hogy oly vizsgálati módszer birtokába jussunk, a mely a késői latens szakot a teljes gyógyulástól megkülönböztetné.

Nagy feltünést és méltó érdeklődést keltett czért a *Bordet* és *Gengou* felfedezésén kiépülő *Wassermann-Neisser-Bruck*-féle seroreactio. A vizsgálóknak egész serege nagy szorgalmat fordított a reactio végzésére és az irodalom rövid idő alatt oly terjedelmessé vált, hogy csak nagy körültekintéssel lehetett benne a fontosat felismerni. A nagyarányú serologiai működéssel együtt azután meglehetősen optimistikus nézetek is alakultak ki a reactio értékére vonatkozólag, a melyek azonban végelemzésben nem váltak a Wassermann-reactio javára.

Ha a syphilis seroreactiójának tanát áttekintjük, azt találjuk, hogy a vizsgálók főleg négy irányban igyekeztek magyarázni és alkalmazni a reactiót. Az első irányzat azt a felfogást vette alapul, hogy a Wassermann-féle reactio valódi antigen-antitestreactio. A végleges válasz csakhamar megjött, a mikor kiderült, hogy a Wassermann-reactio magyarázatában valóságos immunisatiós folyamatról szó sem lehet. A reactio létrejöttében ugyanis a syphilises májextractum nem szerepel mint antigen, tehát mint spirochaeta pallidatermék, mert az különböző egyéb, chemiailag többé-kevésbé jól ismert anyaggal könnyen pótolható. Arra a második feltevésre is, hogy a Wassermann-reactio specifikus jelentőségű a luesre nézve, csakhamar megadták a vizsgálók a választ. A lues e szerint nem az egyedüli betegség, a melyben a reactio positiv lehet. Ismeretes, hogy többek közt a lepra bármely alakjában adhatja a positiv reactiót (*Zundell, Almkvist* és *Sandman, Meier* és mások), szintúgy a súlyos diabetes (*Elias, Neubauer, Porges* és *Salomon*), a framboesia és a scarlatina (*Much* és *Eichelberg* és számosan mások). Legújabban *Török* és *Vas B.*[1] tapasztalása szerint adhatja a reactiót haematogen eredetű tuberculosisos bőrbajban szenvedő (acneiform tuberculidek) beteg is.

Mindez a tapasztalat azonban csak a reactiónak nem specifikus voltát bizonyítja. Mert a vizsgálatok eddigi óriási száma másrészt meg azt bizonyítja, hogy az esetek aránytalan nagy zömében a határozott positiv Wassermann-reactio lueses egyén serumára vonatkozott. A reactio tehát első sorban mégis a lueses vérsavóra jellemző.

[1] *Török L.* és *Vas B.:* A Wassermann-reactio alkalmazása a syphilis diagnosisában. Bőr- és bujakórtan, 1909. 2. sz.

Miután eldőlt, hogy a Wassermann-féle seroreactio nem fajlagos syphilis-reactio, a vizsgálók egy része az eljárás értékének elbirálásában a súlypontot a syphilis diagnostikáján kivül a therapiára és a prognosisra helyezte. Ezen felfogás értelmében a positiv reactio azt jelentené, hogy a szervezetben valahol syphilises gócz rejlik. A positiv reactio tehát a fennálló syphilisnek a jele, és mint olyan, tünetszámba megy. Ily felfogás mellett csak egy lépés volt az, a mikor azt követelték, hogy positiv reactio esetében a későbbi szakban klinikai tünet nélkül is megindítsuk az antilueses kezelést. A positiv reactio ily módon indicatiót képezne a kezelésre. Ennek a nézetnek a további következménye azután az is lett, hogy a későbbi latens szakban az állandóan positiv reactiót ominosus jelnek tekintették, mely súlyos, úgynevezett parasyphilises elváltozások bekövetkezését jelentené.

E kissé szabad és nagyméretű következtetéseknek hirdetői között főleg *Citron*-t, *Fr. Lesser*-t, *Neisser*-t és újabban *Blaschko*-t találjuk, a kiknek követői nagy számban vannak. De nem maradt el az ellenvélemény sem. Most már elég sok irodalmi adat birtokában vagyunk, mely a Wassermann-reactiónak jelentőségét a valódi mivoltára helyezi vissza és elhibázottnak tartja a jogosulatlan messzemenő következtetéseket. Ennek a nézetnek adott erőteljes szavakban kifejezést legutóbb *Kopp*[1] is.

Neisser[2] Kopp-nak intő szavát nem hagyta válasz nélkül és kijelenti, hogy „für mich ist die positive Reaktion ein klares Symptom noch bestehender Syphilis".

A syphilis seroreactiójának gyakorlati jelentőségéről tehát a nézetek az irodalomban még fölötte ellentétesek. Nem csoda, ha a gyakorlatban élő orvos is hol semmit, hol meg túl sokat vár a seroreactio alkalmazásától.

A következőkben beszámolunk azon vizsgálatainkról, a melyeket mintegy 400 egyén vérsavójával végeztünk. A seroreactiót 32 esetben kétszer végeztük, 3 esetben pedig háromszor. Vizsgálataink igen csekély kivétellel oly esetekre vonatkoznak, a melyeknek klinikai részét teljesen ismertük, sőt nagy részben észleltük. Ezt külön kiemeljük, mert véleményünk szerint a Wassermann-reactio jelentősége helyesen csakis klinikai alapon mérlegelhető. Csakis a klinikai észlelés az, mely irányt szabhat a serologiai vizsgálati eredmények alapján való következtetéseknek.

Vizsgálati vérsavóanyagunk legnagyobb részét az egyetemi bőrkórtani intézeti ambulantia nyujtotta. Vizsgálat alá került ezenkivül több eset a budapesti 16. és 17. számú cs. és kir. helyőrségi kórházból (Illés törzsorvos és Spatz ezredorvosnak osztálya) és a budai megfigyelő osztályról (Hudovernig egyet. magántanár). Fogadják az osztályvezetők a beteganyaguk szives átengedéséért e helyen is köszönetünket. Hálás köszönettel tartozunk *Nékám* tanárnak is, a ki nemcsak a beteganyagát bocsátotta rendelkésünkre, hanem a szükséges laboratoriumi felszerelés megszerzésével is támogatott bennünket.

Vizsgálatainkban főleg a következő kérdésekre kerestünk választ: 1. Van-e a reactiónak diagnostikai szempontból nagyobb jelentősége a gyakorlatban? 2. Milyen az antilueses kezelés hatása a reactióra vonatkozólag?. 3. Jogosult-e a seroreactio eredménye alapján a syphilis therapiáját irányitani és a betegség prognosisára következtetéseket vonni?

A technikai kivitel dolgában nagyban csakis az eredeti *Wassermann*-féle eljárást követtük. Serummennyiségnek egy-egy vizsgálathoz állandóan 0·2 cm^3-t használtunk, a melyet physiologiás konyhasóoldattal 1 cm^3-re kiegészitettünk. A complementet kivétel nélkül frissen leölt tengerimalacznak a savója szolgáltatta 1 : 9 higitásban és 1 cm^3-nyi mennyiségben. A kivonatanyagot (antigen) lueses magzatok mája szolgáltatta. A legtöbb serumvizsgálatot kettősen végeztük. Az egyik kémcsőben alkoholos májkivonattal dolgoztunk, a másikban vizessel. A kellően kititrált és felhigitott kivonatból 1 cm^3-t vettünk egy-egy reactióhoz. A kétféle májkivonat használatakor mindig azt tapasztaltuk, hogy az alkoholos sokkal tartósabb, míg a vizes májextractum aránylag könnyen megromlik. Ezért, ha vizes kivonattal dolgozunk, gyakran kell új anyagról gondoskodnunk. A reactio lefolyásában különben lényeges különbséget alig találtunk a kétféle extractum között.

[1] *Kopp:* Münchener med. Wochenschrift, 1909. 19. szám.
[2] *Neisser:* Ueber die Bedeutung d. Wassermann'schen Serodiagnose etc. Münchener med. Wochenschrift, 1909. 21. sz.

Az amboceptort, vagyis a haemolysises immunserumot birkavérrel kezelt házinyulak szolgáltatták. A nyulak fülvenájába hetenként egyszer, összesen 4 izben mosott birkavért fecskendeztünk körülbelül 1 cm^3-es mennyiségben. Az 5. hét végével elvéreztetett állatokból ily módon igen hatásos immunserumot nyertünk. Egy ideig a reactióhoz párhuzamosan marhavérrel kezelt állat vérsavóját is használtuk haemolysinként, de azt külső okok miatt elhagytuk. Haemolysinünk igen tartósnak bizonyult. Hatását természetesen minden vizsgálati napon rendszeresen kititráltuk. A reactióhoz a haemolysint oly mennyiségben használtuk, mely a legnagyobb oldóképes higitásnak 2—$2^1/_2$-szeresét tette ki. A kellően higitott immunserumból ugyancsak 1 cm^3-t használtunk a reactióhoz. A reactióhoz szükséges birkavérből (5%-os suspensio) egy-egy kémcsőben 1 cm^3-t tartunk.

Ily módon egy-egy reagensüvegünk összesen 5 cm^3-nyi folyadékmennyiséget tartalmazott. Szükségtelen megemlitenünk, hogy az előirt kontrollpróbákat mindenkor szigoruan betartottuk. Ezt az eljárást végig használtuk az egész vizsgálati sorozatunkban, mert csakis egyforma és állandó eljárással érhető el leginkább, hogy a seroreactióban magában rejlő hibaforrásokon kivül mást lehetőleg elkerüljünk. Kivánatos lenne, ha a Wassermann-reactiót a különböző vizsgálók lehetőleg egyenlő feltételek és egyforma eljárás mellett végeznék. A vizsgálati eredmény igy sokkal egységesebb volna. A sok módositás, mely e téren történt és mely korlátlanul tovább is fejleszthető, voltaképpen nem látszik eléggé indokoltnak, már csak azért sem, mert a vizsgálati eredmények még annyira sem kielégitők, mint az eredeti eljárással végzettek.

Eseteink főleg az úgynevezett secundaer és tertiaer szak tüneteire, továbbá a latens szakra vonatkoznak. A vizsgálati eredményt csoportositva a következő táblázatban adjuk:

	Esetek száma	+ R.	— R.	+ %	— %
Primaer stadium	8	5	3	62·5	37·5
Secundaer tünetek	77	69	8	89·6	10·4
Tertiaer tünetek	42	38	4	90·5	9·5
Korai latens esetek	94	67	27	71·3	28·7
Késői latens esetek	79	39	40	49·4	50·6
Paralysis progressiva	25	21	4	84	16
Tabes	3	2	1	66	33
Leukoplakia	5	5	0	100	0
Idegsyphilis esetei	3	2	1	66	33
Diagnosis czéljából	40	5	35	12·5	87·5
Nem syphilises esetek	19	1	18	5	95

Ha a táblázatot megtekintjük, azt találjuk, hogy az adatok a legtöbb szerző statistikai számaival nagyban egyeznek. Az irodalmi adatok pontosabb áttekintésekor azonfelül még az is derül ki, hogy statistikai adataink leginkább a *Fr. Lesser*-éivel egyeznek.

Elemezzük most kissé táblázatunk adatait. A primaer affectiós esetekről nem kell külön emlitést tennünk, egyrészt mert saját eseteink száma csekély, másrészt mert adataink egyeznek a többi vizsgáló adataival. Azt látjuk ugyanis, hogy több eset adott positiv reaktiót, mint negativet. Ez onnan ered, hogy vizsgálatra rendesen már erősen kifejezett sclerosisok kerülnek, a melyek időbelileg közelebb állanak az általános eruptiós kiütéshez, mint az infectio időpontjához. Saját vizsgálatainkban is a negative reagáló esetek a fiatalabb primaer affectiós esetekből kerültek ki.

Secundaer eseteink összes száma 77 volt. Ezeknek csaknem 90%-a határozott positiv reactiót adott. A tünetek a legváltozatosabbak voltak, de általában friss általános eruptiós eseteket választottunk ki, a melyek a vizsgálat idejében még nem voltak kezelve. A korai manifest syphilises esetek közül 8, tehát mintegy 10%, negativ alakban reagált. Ezek között voltak egészen friss roseolás esetek is. Egyik ilyen esetünk kiterjedt papulo-maculás syphiliddel és szájüri plaques-okkal tünt ki. Ezt azért emeljük ki, mert *Blaschko* azt állitja, hogy a negativ reactio csak olyan secundaer manifest esetekben tapasztalható elvétve, a melyekben a tünetek gyérek, körülirtak.

Tertiaer eseteink a legváltozatosabb tünetekre vonatkoztak. A fertőzéstől elmult időre nézve is felette változatosak voltak. A legkoraibb esetek 3 esztendősek voltak, az infectiótól számitott legrégibb eset egy 23 esztendős gummás eset volt. A reactiók, a mint

a táblázatból kitetszik, a 90%-ot meghaladó arányban positivek voltak. A positiv seroreactiók valamennyien igen határozott, erős mértékben jelentkeztek. A 42 manifest tertiaer tünetes esetnek körülbelül a kétharmada előzetesen antilueses kezelésben részesült. A kezelés mértéke természetesen felette különböző volt. Meg kell e helyütt jegyeznünk, hogy az előzetes kezelés vagy annak hiánya nem mutatott a reactiók létrejöttében valamelyes befolyást. Tertiaer eseteink közül 4 izben a tünetek lueses csontelváltozásokra vonatkoztak. Ezek közül csak kettő adott határozott, erős positiv reactiót. A másik kettő közül az egyik teljesen negative reagált. A tertiaer csontelváltozások kapcsán tehát inkább fordulhatnak elő negativ reactiók, mint más késői tünetek esetén. Erre *Blaschko* figyelmeztetett először.

Különös figyelmet forditottunk latens syphilises eseteinkre. Csaknem kivétel nélkül oly eseteket vettünk ebbe a csoportba, a melyeknek eddigi klinikai lefolyásáról és kezeléséről tudomásunk volt.

A latens eseteket általános és bevett szokás szerint két csoportba osztottuk: úgynevezett korai és késői esetekre. A korai latens syphilises eseteink mind olyan tünet nélküli betegekre vonatkoztak, a kiknek a syphilises infectiója a befejezett 4 éven innen volt. A 4 éven túli esetek a késői csoportba kerültek.

A korai latens esetek csoportjában összesen 94 vérsavót vizsgáltunk. A vérsavóknak több mint kétharmada positiv reactiót adott. Latens betegeinknek legnagyobb része előzetesen már kezelve volt. Az eseteknek mintegy harmadában az előzetes kezelés kiadós vagy legalább is kielégítő volt. Az a kérdés merül fel ilyenkor, hogy minő összefüggés található az előzetes antilueses kezelés és a Wassermann-féle reactio között. Már itt említjük fel és alább még részletezni fogjuk, hogy az antilueses kezelés a Wassermann-reactio viselkedését nagyon befolyásolhatja. E befolyásolás azonban ebben az időszakban csak közvetlenül a kezelés befejezésekor, vagy néhány hétig ezután tapasztalható. Erről külön vizsgálati sorozatot rendeztünk be.

Más kérdés azonban, hogy a régebben, több hónappal vagy évvel foganatosított kezelés mértéke szerint tapasztalunk-e a Wassermann-féle reactio magatartásában különbséget? Itt határozottan állíthatjuk, hogy tapasztalásunk szerint a kezelésnek semmiféle nevezetesebb befolyását nem észleltük. Van számos esetünk, a melyben a kenések száma a négy év alatt 150—250 között váltakozik, a tünetek pedig 1—2 év óta hiányoztak és a reactio mégis kifejezetten positiv volt. Másrészt van több olyan megfigyelésünk is, a melyben a beteg csak egyetlen kúrát végzett a betegsége kezdetén, és 1—2 évvel később a reactio mégis negativ volt, noha közben tünetek is voltak. A Wassermann-reactio tehát véleményünk szerint a korai latens szakban teljesen függetlenül viselkedik a hosszabb idővel előrement kezeléssel és a régebbi tünetekkel szemben. A Wassermann-reactio lelkes hivei ezt maguk is tapasztalták s ezért már is azon az állásponton vannak, hogy a syphilis első éveiben a seroreactio sem negativ, sem pedig positiv eredményében felvilágositást nem képes adni.

Tekintsük most az úgynevezett késői latens esetek csoportját. Az idetartozó esetek infectiójának ideje a befejezett 4. és 28. év között váltakozik. Ezek az esetek képeznék a seroreactiónak egyik legfontosabb dominiumát. A kezelés ebben a csoportban is a legváltozatosabb volt. A táblázatból látható, hogy 79 esetünknek körülbelül a fele positiv seroreactiót adott. Ha ezeket a positiv reactiót adó eseteinket részletesen áttekintjük, azt találjuk, hogy a kezelés mértéke és az előrement tünetek mineműsége nem játszhatott szerepet. A positiv reactiós esetek között ugyanis vannak vegyesen oly egyének, a kik alig kaptak valaha antilueses kezelést, olyanok, a kik közepes mértékű kezelésben részesültek s végül olyanok, a kik felette sok kénesőt vettek fel a szervezetükbe. Positiv reactiót adtak például 15—28 év előtt syphilissel fertőzött egyének is, a kik pedig éveken át a legerősebb kénesős és jódos kúrákon mentek keresztül. Ezek között vannak olyanok is, a kik 1—2 évtized óta teljesen jól érzik magukat és tünet nélkül vannak hosszú idő óta.

A késői latens esetek csoportjában a negativ reactiót adó egyének is a legváltozatosabb kezelésen mentek át. S így valóban csak azt állíthatjuk, hogy a lues lefolyása és kezelése semmiféle fontosabb viszonyban nincsen a Wassermann-féle reactio eredményével. Ezzel szemben *Fr. Lesser*[1] mégis igyekezett a késői latens esetek régi kezelését vonatkozásba hozni a Wassermann-féle seroreactio eredményével. E czélból szembe állított „rosszul" kezelt (legfeljebb egy kénesőkúra) eseteket „jól" kezeltekkel (legalább négy jó kúra) s azt találta, hogy míg az előbbiek közül a Wassermann-reactio 62%-ban volt negativ, addig a rosszul gyógyított esetek csak 45%-ban adtak negativ eredményt. Mint látjuk, a százalékos differentia mindössze 17%-ból áll, a mi oly jelentéktelen különbség, hogy ebből alig vonhatunk következtetést.

(Vége következik.)

[1] *Fr. Lesser*: Weitere Ergebnisse d. Serodiagnostik d. Syphilis. Előadás.

Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. belorvostani klinikájáról. (Igazgató: Kétly Károly dr. ny. r. tanár.)

Az epefesték újabb színreactiói.

Közli: ***Torday Árpád*** dr. I. tanársegéd és ***Klier Arthur*** dr. egyetemi gyakornok.

Súlyos sárgaságban szenvedő beteg gyomornedvét vizsgálva meg szabad sósavra methylibolyával, egyikünk (Klier) a sósavnak megfelelő kékszín helyett a sósav teljes hiánya ellenére is színreactiót kapott, mely azonban nem kék, hanem rózsaszinű volt. Minthogy a gyomornedvben epefestéket kilehetett mutatni, és egyéb rózsaszínt adó idegen anyag jelenlétét ki lehetett zárni, ezen tényből arra következtetett, hogy csakis az epefesték adhatja a reactiót. Ezen okoskodás helyességét a további vizsgálat megerősitette, mert a beteg vizelete methylibolya híg oldatával meggypiros szint adott. A methylibolya ezen viselkedését más epefestéket tartalmazó vizelet is adta, ellenben normális vagy egyéb idegen alkotórészt tartalmazó vizelet a methylibolyát nem változtatta meg. A methylibolyaoldatnak ezen viselkedését az epefestékkel szemben már kezdettől fogva nem lehetett specifikusnak tartani és egyikünk (Torday) azon véleményének adott kifejezést, hogy a tisztán előállított basikus methylenvegyületek és közömbös sóik, tehát azon keverékek és oldatok, a melyeket a haematologiában általában használnak, a reactiót még intensivebben fogják adni. És csakugyan a methylazur és oldatai, mint a *May—Grünwald*, mely methylenkék és eosinfesték alkoholos oldata és a methylazur és eosinazur oldatából álló *Giemsa*-oldat még élénkebben adták a reactiót. Minthogy az azurkékoldat zöld szinűvé és a methylenkékoldat pirossá változott, már eleve arra következtettünk, hogy a metachromasiára képes festőanyagok mind adni fogják a reactiót, ellenben a savanyú festékoldatok szine az epefesték befolyására nem fog megváltozni. Csakugyan igy is volt, mert például a fuchsin-, eosin- és orangeoldat szine nem változott.

Ha methylenkék híg oldatához az epefestéket tartalmazó vizeletből csekély mennyiséget ($^1/_2$—1 cm^3) teszünk, zöld színeződés áll elő; hasonlóképpen eljárva az azurkék, füzöld, a *May-Grünwald*-higoldatban elhalványodik, töményebb oldatban zöldessárgás szint ölt. A *Giemsa*-oldat, a methylzöld, a thionin, a kresyl-kék, toluidinkék különböző árnyalatú zöld szint ad (oliva-, chlorophyl-, füzöld), a kresylibolya piros, a methylibolya, úgyszintén a gentianaibolya is vörös szint ad, ellenben a pyronin narancssárgává változik át.

A színváltozást nem a vizelet sötét szine idézi elő, mert már nehány csepp epefestékes vizelet is megváltoztatja az eredeti szint, például ha *May-Grünwald*-festék híg oldatához néhány cseppet adunk, az elszintelenedik, ellenben normális vizeletből néhány csepp a festék kék szinét változatlanul hagyja. A reactiót nem befolyásolja az sem, ha előzőleg sárgaszinű, alkaliás, közömbös vizelethez folyadékot, például sárga vérlúgsót adunk. Epefestéket nem tartalmazó sötét szinű vizelet ugyanazon mennyiségben nem változtatja meg a festékoldatok eredeti szinét, sőt gyakran 6—10-szeres higitás sem.

A próba csakis epefestéktartalmú vizelettel sikerül; fehérjét, czukrot, genyet vagy vért tartalmazó vizeletek a basikus methylenvegyületek és közömbös sóiknak oldatát nem változtatják meg, ha csak oly nagy mennyiségben nem öntjük a reagenshez, hogy e miatt a színváltozás bekövetkezhetik. Megjegyzendő, hogy methylenkékkel diazót tartalmazó vizelet is adja a reactiót, mint Russo azt kimutatta, csakhogy ilyenkor töményebb methylenkékoldatot és körülbelül 15 cm^3 vizeletet használunk, míg mi híg oldattal és kevés vizelettel végezzük a reactiót. Diazo esetén tehát előbb megállapitandó, hogy nem epefestékből származik-e a reactio. A vizsgálat ezért úgy eszközöltessék, hogy például az azurkék erősen higított (1 : 1000—10,000) oldatából 10 cm^3-t vegyünk és ehez adjunk

a vizsgálandó vizeletből annak várható epefestéktartalma szerint 0·2—1 cm³-t és akkor epefesték jelenlétében fűzöld szín keletkezik. A többi fent elősorolt oldatok körülbelül hasonló higításban alkalmazandók. A reagens higítása azért szükséges, mert a színváltozás különben nem lesz olyan élénk és sokkal több vizeletet is kell a színel egyhez önteni.

A próbák érzékenységéről alkalmunk volt klinikailag is meggyőződni, mert oly esetben is szembetünően kilehetett mutatni az epefesték jelenlétét, a mikor a jodtinctura a reactiót nem adta, a *Gmelin*-próbával pedig csak úgy lehetett az epefestéket kimutatni, hogy a vizeletet szűrőn többször átszűrtük és a szűrőn maradt csapadékhoz cseppentettük a légenysav - allégenysav - keveréket; hasonlóképpen kimutathattuk az epefestéket is, ezen esetben a *Pensoldt* szerint eczetsav segélyével.

A reagensek érzékenységét úgy állapitottuk meg, hogy belőlük a reactio kiviteléhez alkalmas higitást készitettünk és ebből 10—10 cm³-t öntöttünk a kémcsövekbe. Azután friss marhaepének 1 : 10, 1 : 20, stb. higitású oldatából 1—1 cm³-t öntöttünk a reagenst tartalmazó kémcsőbe és ráeső fényben megfigyeltük a színváltozás bekövetkezését. Természetesen lejebb lett volna az érzékenység határa, ha a reagensből nagyobb mennyiséget vettünk volna.

A próbaérzékenységet az alábbi táblázat mutatja:

Marhaepe higitva aqu. dest. 1 cm³	Azurkék 0·08 : 10,000 oldatból 10 cm³	Gimsa-oldat 1 : 200 higitásból 10 cm³	May-Grünwald-oldat 1 : 200 higitásból 10 cm³	Kresyl-ibolya 1 : 10,000 higitásból 10 cm³	Methyl-ibolya 1 : 1000 higitásban 10 cm³	Pyronin-oldat 1 : 10,000 higitásban 10 cm³	Jodtinctura	Gmelin-próba	Pensoldt-próba
1 : 10	++	++	++	++	++	++	+	++?	++
1 : 20	++	++	++	++	++	++	—	—	—
1 : 40	+	+	+	+	+	+	—	—	—
1 : 80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 : 160	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Fentiekből kitünik, hogy a módszer az eddig ismert kémlések közül a legérzékenyebb. mert vele oly csekély mennyiségű epefestéket is kilehetett mutatni, a mit más próbával hiába kisérlünk meg.

A próba vizelettel szembetünőbb különbséget mutat a színváltozásban, a minek oka az epeoldatban jelenlevő epesavak gátló hatásának tulajdonitandó.

A reactio valószinűleg metachromasián alapul, mert csak metachromasiára képes szinvegyületek adják, a melyek szinváltozásokat szenvednek, ha velük amyloidot, nyálkát, porczot, vagy hizósejtgranulát festünk. A színelváltozás többnyire nem azonos az említett anyagok festésénél kapott színekkel. Azonban nem szükséges, hogy csak az eddig ismert színváltozások keletkezzenek, hanem más anyagok más színeződéssel járhatnak. Különböző színelváltozást mutathat ugyanazon szín, ha különböző szöveteket festünk meg vele és ezért tételezzük fel a metachromasiát itt is, annak ellenére, hogy a nyert színeket szövetfestéseknél, a melyeknél eddig alkalmazták, nem látták. Például methylibolya, mely normálisan kékesviolett, amyloiddal pirosszinű lesz, a hizósejteket, a nyálkát és porczot pedig pirosra festi. Az epefesték-reactiónál is pirossá lesz, ellenben a thioninkék, mely metachromasia esetén piros szint ölt, epefestékjelenlétében olivazöld. A felhasznált anyagok a triphenylmethan (gentiana-, methylibolya) a thiazin (thionin, toluidinkék, methylenazur) és oxazin csoportba tartoznak (kresylviolett és kék), mig a pyronin G. tetramethyl-chlorid. A dahliával, mely a hizósejtgranulákat pirosra festi, és a melynél szinreactio várható, nem kisérleteztünk.

A metachromasia *L. Michaelis* szerint azon alapul, hogy a szinváltozásnál a vizes oldatok chemiai összetételük megtartása mellett constitutionális formájukban változást szenvednek; az eredeti szin és a metachromatikus szin tehát tautomerek. A metachromatikus szinváltozás a szabad basishoz kötött és a basis árnyalatához áll közel. A methylált methylenkék nem metachromatikus; hogy mi mégis szinváltozást kaptunk, annak oka esetleg az, hogy a készitmény talán nem volt teljesen vegytiszta.

Az eddigi vizsgálatok szerint, csupán szabad, nem substituált, tehát helyzetét változtatni képes H.-nal (HCl) rendelkező substituált amido-csoporttal biró indaminszerű festékanyagok adnak metachromasiát.

A tautomeriára képes safranin epefesték jelenlétében szinváltozást nem mutatott, minek okát abban keressük, hogy festékünk nem volt elsőrendű gyártmány.

Tiszta epefestékekkel nehéz beszerezhetőségük miatt nem kisérletezhettünk. A reactiót mindazáltal epefesték jelenlétének kell tulajdonitanunk, mert epesav vizeletben alig fordul elő, és mert csekély epefestéket tartalmazó vizelet is jól adja a reactiót, ilyenkor pedig epesav jelenlétét majdnem ki lehet zárni. Újra felemlithetjük, hogy tiszta epével nem oly feltünő a szinkülönbség, mert az epesav gátolja a reactiót. További vizsgálatok vannak hivatva eldönteni azt, hogy a reactio intensitásából milyen fokban lehet a vizelet epefestéktartalmát colorimetriás eljárás segélyével meghatározni.

Közlés a II. sz. kórbonczolástani intézetből (Pertik Ottó ny. r. tanár, udvari tanácsos) és a bőrkórtani klinikáról (Nékám Lajos ny. rk. tanár).

Vizsgálatok a rhinoscleromáról.

Irta: ***Goldzieher Miksa*** dr., I. tanársegéd és ***Neuber Ede*** dr., klinikai gyakornok.

(Vége.)

A mi az állatkisérletnek másik módját, vagyis azt illeti, hogy állaton specifikus helybeli elváltozást létesitsünk, a csoport tagjai közül egyedül a scleromabacillus jöhet tekintetbe. Idevágó kisérletek szintén nagy számmal végeztettek, azonban legnagyobb részt teljes sikertelenséggel. *Kaposi*, *Wolkovitsch*, *Rydygier*, *Paltauf* hiába próbálkoztak tengerimalaczra, nyúlra, kutyára átvinni a scleromát, sőt *Pick* hiába kisérelte meg embernek fertőzését scleromabacillussal. Az első, a ki sikeres állatkisérletekről számolt be, *Stepanow* volt, a ki tengerimalaczok elülső szemcsarnokába végzett oltásokat és állitólag 64 oltott szem közül 7-ben tudta jellegzetes granuloma képződését kimutatni, egyúttal az illető szemekből kitenyésztve a scleromabacillust is. Későbbi két dolgozatában azonban *Stepanow* is némileg bizonytalanabbul nyilatkozik a szembeli elváltozások specifikus természetéről. Éppenséggel értéknélkülieknek mondhatók *Pawlowsky* leletei, a kinek állitólag sikerült 48 órával a fertőzés után a vesékben és lépben specifikus elváltozásokat előidézni.

Saját vizsgálataink e téren szintén negativ eredményűek maradtak. Megkiséreltük a lokális jellegű folyamatok kiváltását a legkülönbözőbb módokon. Házinyulakon és tengerimalaczokon dolgoztunk; részben orrnyálkahártyájukat próbáltuk fertőzni, részben subcutan vagy intramusculárisan oltottuk őket, részben elülső szemcsarnokukat használtuk fel. A kisérleteket 24 órás agarculturával végeztük nagyrészt, e mellett azonban friss rhinoscleromás granulatiók implantálását is megkiséreltük, mélyeket vagy az állatok hátán bőrük alá, illetve izomzatukba varrtunk, vagy pedig egyik orrnyilásukba helyezve, collodiummal rögzitettünk. Az elülső csarnokba technikai okokból csak cultura befecskendését végeztük.

Mindezen kisérletek, nagyobb számmal végezve, teljesen negativok maradtak és nagy valószinűséggel a mellett szólanak, hogy rhinoscleromát, mint lokális megbetegedést, specifikus elváltozásaival állaton előidézni nem lehet. Az implantált scleromás szövetdarabkák sem tapadnak meg, hanem mint idegen testek, lobot előidézve, néhány hét alatt teljesen felszivódnak, esetlegesen körülirt heg hátrahagyásával.

Láttuk tehát, hogy a bakteriologiai methodika, a táptalajokon való tenyésztés és az állatkisérlet nem tudott olyan momentumokat megállapitani, a melyekkel a tokos bakteriumok egymástól biztosan elkülöníthetők volnának. A csekély culturális különbségek és főleg az állatkisérletek negativ eredménye e mellett bizonyos mértékben meg is ingatta a scleromabacillus specificitásába vetett hitet. Néhány újabb szerző, mint *Secchi*, *Mazza*, *Ducrey*, főleg azonban *de Simoni* a dolgok ezen állásánál, de meg azért is, mert a kérdéses bacillus normális s főleg hurutos orrváladékban állandóan jelen van, ártatlan saprophytának s a Friedländer-bacillus jelentékeny

telen varietásának vallja, megtagadva tőle minden aetiologiai fontosságot és okozati kapcsolatot a rhinoscleroma előidézésével.

Ezen kérdések eldöntésére, vagyis a tokos bakteriumok differentiálására és nevezetesen a scleromabacillus identificálására is, már régebben próbálkoztak a serologiai módszerek finomabb és érzékenyebb bizonyítékaival, a melyekkel *Gruber* és *Durham* felfedezése óta olyan morphologiailag és culturálisan megegyező bakteriumok elkülönítése is sikerült, a melyeken, mint például a vibrioféleségeken, szintén csődöt mondott a bakteriologiai methodika.

Az első idevágó kisérletek valamely tokos bakteriummal való *activ immunizálásból* és az illető tokos bakterium ellenében elérhető specifikus védőhatás vizsgálatából állottak. *Fasching* és később *Pfeiffer* ily irányú kisérletei meddők maradtak. *Löwenberg* vizsgálatai azonban, a melyek az *ozaenabacillusnak* a Friedländer-félétől való elkülönítését czélozták, bizonyos védőhatást mutattak ki az active immunizált egereken, a mely bizonyos mértékben specifikusnak látszott. Első kisérletének megismétlése azonban az állitólag immunizált állat elhullását eredményezte, a mi eredményeinek értékét legalább is kétessé teszi.

Wilde scleromabacillussal kezelt hosszabb ideig házinyulakat, és savójukkal *passive* tudott védőhatást elérni halálos adagokkal fertőzött tengerimalaczokon.

Jelentőségben előbbrevalók azon vizsgálatok, a melyek tokos bakteriumokkal való immunizáláskor a savóban esetleg keletkező *agglutininek* kimutatását czélozták. *Kraus* és később *Landsteiner* számolt be ilyen irányú kisérletekről, a melyek főleg utóbbi szerint kimutatták, hogy immunállatok savója még concentráltan sem létesit állandóan agglutinatiót s ha létesit is, az kevéssé kifejezett szokott lenni.

Clairmont emlitett dolgozatában foglalkozik az agglutinatio és immmunizálás kérdésével is, s mig a védőhatásra, valamint a *Pfeiffer*-féle kisérlet diagnostikai értékére vonatkozólag tagadólag felel, agglutinatiós kisérleteiben arra concludál, hogy a tokos bakteriumoknak csak egy része képez agglutinineket, a melyek csak meglehetős töményen hatnak, még pedig úgy a homolog mint a heterolog törzsekre. Későbbi vizsgálatok általában azon álláspont elfoglalására vezettek, hogy a tokos bakteriumoknál tulajdonképpeni agglutinatio nincsen is, a minek oka az immunizált állatban elmaradó agglutininképződés volna.

Porges azonban bebizonyította e nézet téves voltát, kimutatva, hogy az agglutinatio elmaradását nem az immunsavónak agglutininokban való hiánya okozza, hanem a tokos bakteriumok inagglutinibilitása, a mire különben már *Paltauf* is következtetett. A tokos bakteriumok nucleoproteid természetű anyagból álló nyálkás tokja áll útjában az agglutininek hatásának és ennek elpusztításával sikerül tényleg agglutinálódást elérni. Savanyú közegben, 100°-ra való hevitésnek hosszabb behatására, *Porges* szerint, beáll a nyálkás tokok hydrolytikus bomlása s az igy előkészitett bakteriumemulsiókban immunsavókkal magasabb higitásokon is beáll az agglutinatio.

A vizsgálandó bakteriumtörzsek hydrolytikus praeparalásának módszerével *Eisler* és *Porges* már most differentiáldiagnostikai vizsgálatokkal is próbálkozott, a melyek eredményeképpen kimutattak lényegesnek látszó különbségeket az egyes bakteriumfajok agglutinálására szükségelt immunsavóhigitások, azaz a titerek fokában. E vizsgálatok szerint az ozaena, scleroma és Friedländer-bacillusok a saját, homolog immunsavójukkal agglutinatiót mutatnak nagy higitásnál is, heterologsavóval azonban gyenge higitással is csak kisfokú csoportosulást kapunk. Hasonló eredményt kaptak e szerzők praecipitatiós kisérleteiknél, a mikor immunsavóik a bakteriumszűrletekben praecipitatiót, zavarodást okoztak, a melynek foka specifikusnak mutatkozott.

A mi ezen vizsgálatok értékét illeti, úgy ezt lényegesen alászállitja a vizsgált bakteriumok előzetes kezelésének módja, a melyet már „a priori“ sem mondhatunk közönbösnek. Tény az, hogy *Porges* és *Eisler* maguk is kénytelenek annak bevallására, hogy komplikált methodusukkal elért eredményeik nem állandóak és gyakran bizonyos ingadozásokat tüntetnek fel. Ezen ingadozások főleg az agglutináló immunsavó titerére vonatkozólag olyanok, hogy *Bertarelli* szerint differentiáldiagnosisra az agglutinatiós eljárást alkalmatlanná teszik. *Streit*, a ki igen alapos dolgozatában foglalkozik a kérdéssel, arra az eredményre jut, hogy a tokos bakteriumok agglutinabilitását elérhetjük tenyésztési eljárásokkal is, nevezetesen agar-burgonya táptalajon alacsonyabb hőfokon való tenyésztéssel, a mikor a növekedő culturák nem nyálkásak, tokjuk kevéssé kifejezett vagy éppenséggel hiányzik. Az ily módon tenyésztett Friedländer- vagy scleroma-bacillus aránylag jól agglutinálódik, éppen úgy mint a *Porges* szerint kezeltek. Alkalmasabbnak azonban ezen eljárás utóbbinál azért volna mondható, mert míg a *Porges*-féle módszernél szinte állandóan észlelhetünk pseudoagglutinatiót, valamint normál savók általi agglutinatiót is, *Streit* burgonyatörzseinél kellő controllal ez könnyebben volt kizárható. Tanulságul megállapítható végeredményben az, hogy míg a *Porges*-féle eljárás egészen megbizhatatlannak bizonyult, addig némi eredmény érhető el a specifikusan *Streit*-szerint tenyésztett culturákkal. A mi pedig a Friedländer- és scleroma-bacillus egymáshoz való visszonyát illeti, *Streit* a nélkül, hogy ebből döntő véleményt formálna, konstatálja, hogy Friedländer- és scleromaimmunsavók egész egyformán agglutinálják nemcsak a homolog, de a heterolog törzsöt is.

Új irányú vizsgálatokkal próbálkozott meg *Erben*, a ki *Bail* aggressintheoriájának alapján fogott a kérdés tanulmányozásához. Tengerimalaczoknak igen virulens scleroma-, illetve Friedländer-törzsekkel való intraperitoneális fertőzése által előállított exsudatumok, a melyek lecentrifugálva és toluollal kezelve sterileknek bizonyultak, a kérdéses bacillus nem letális adagával befecskendve, a kisérleti állatot elpusztitották. Az exsudatumok ilyen „aggressin“ természete azonban a heterolog törzsre éppen úgy vonatkozott, a miből *Erben* a Friedländer- és scleroma-bacillus közeli rokonságára következtet. Ugyancsak kölcsönösnek bizonyult az antiaggressinek képződésén alapuló azon activ immunitás is, a melyet Friedländer-, illetve scleroma-„aggressin“-ekkel való kezelés után elérhetünk.

Erben, mindenesetre igen érdekes vizsgálatainak méltatására bővebben ki nem térhetünk, tekintve azok alapjának, tudniillik az aggressin-elméletnek legalább is vitás voltát, a melynek tárgyalása meghaladná e dolgozat keretét. Igy tehát csak leleteinek registrálására szoritkozunk.

Mindezen vizsgálatok sem vitték előbbre az abbeli törekvést, hogy a kérdéses bakteriumok differentiálását elérjük, s azért saját munkálkodásunknak az volt a czélja, hogy alkalmasabb, egyszerűbb és megbizható eljárás segitségével jussunk eredményhez. Sikertelen agglutinatiós kisérletekkel való próbálkozás után elhatároztuk, hogy a serologiai eljárások legfiatalabbikát, a complementfixatiót, a melyet azonban egyszersmind talán a legérzékenyebbnek ismernek, alkalmazzuk vizsgálatainkra.

A *Bordet-Gengou*-féle tüneményt, mely legelterjedtebb alkalmazását gyakorlatilag a *Wassermann*-féle syphilisreactióban nyeri, tudvalevőleg már számos bakterium, nevezetesen typhus, dysenteria, tuberculosis és mások identificálására használták, sőt legutóbb egy közlemény értelmében éppen a tokos bakterimok differentiálására is.

Ballner és *Reibmayr* Friedländer-bacillus injectióival házinyúlból nyert immunsavóval végeztek complementfixatiós kisérleteket. Különböző tokos bakteriumokból előállított extractumokat a házinyúlon Friedländer-immunsavóval összehozva, csakugyan sikerült complementfixatiót elérni, mely azonban éppen úgy mutatkozott a Friedländer-extractum, mint más a csoporthoz tartozó bakteriumkivonatok alkalmazásakor. Egyedül abban mutatkozott különbség, hogy a serumnak nagyobbfokú higitásakor is lehetett Friedländertörzszsel complementfixatiót elérni, míg a többi bakteriumkivonat alkalmazásakor ilyen higitásnál a complementkötés már nem volt teljes. Már ebből is az következnék, hogy a szóban forgó módszer a tokos bakteriumok differentiálására alkalmatlan, a mit *Ballner* és *Reibmayr* további vizsgálatai még kifejezettebben tanusitanak. E szerzők ugyanis heterolog (staphylococcus) immunsavókkal, illetve más bakteriumokból készült kivonatokkal is dolgoztak és ugyancsak kimutathattak complementfixatiót.

Hogy ezen eredmények, a melyek az egész *Bordet-Gengou*-féle reactio specifikus volta ellen szólanak, és ennek alkalmazását a jelen esetben is értéktelennek minősitik, mennyiben birnak bizonyító erővel, azt teljesen ellentmondó és positiv eredményű vizsgálataink mutatják.

Saját kisérleteink mindenekelőtt más alapon indultak meg. Miután első scleromás törzsünket (N.) egy rhinoscleromás betegnek orrából, a ki *Nékám* tanár klinikumát kereste volt fel, kitenyésztettük, ezen törzsből készült kivonat segitségével próbáltunk mindenek-

előtt eredményt elérni. Két másik scleromatörzset (m és p) a *Preisz* tanár vezetése alatt álló bakteriologiai intézet volt szives nekünk átengedni.

Immunsavónak készítését megelőzőleg mi először betegünk vérsavóját használtuk fel, a mi lehetővé tévén a kisérletek azonnali, kényelmes elkezdését, egyuttal annak a fontos kérdésnek eldöntését igérte, hogy vajjon lokális nyálkahártyamegbetegedés esetében, mint a milyen a rhinoscleroma. az illető beteg egyén vérében keletkeznek-e antianyagok kimutatható mennyiségben. Természetesnek látszik, hogy ezzel egyszersmind a scleromabacillus aetiologiai szerepére is igérkezett felvilágositás.

Kiterjesztve a vizsgálatot a tokos bakteriumok főképviselőjére is, gelatinosus pneumoniából kitenyésztett Friedländer-bacillus törzsét is vizsgáltuk.

A complementfixatiós kisérleteket ugyanazon technikával végeztük, mint a melylyel a berlini Institut für Infectionskrankheiten-ben *Wassermann*-nál, az utána elnevezett lues-reactiót eszközlik.

A különböző vizsgálandó bakterium-törzsek mindegyikéből két különböző készítményt használtunk. Egyrészt a 80^0-ra való egyórai hevités által leölt bakteriumok konyhasó-oldattal készült emulsióját használtuk, az eredeti *Bordet-Gengou*-féle kisérlet értelmében, még pedig oly higitásban, hogy 0·1 cm^3-je 1 mgm. bakterium-substantiát tartalmazott. Másrészt viszont *Wassermann* nézetei szerint, a ki a bakterium-emulsiók használatánál, a bakterium-extractumokét előnyösebbnek és finomabbnak mondja, mindegyik törzsünkből megfelelő kivonatot készitettünk. Az agarlemezekről nyert culturákat konyhasó-oldattal leöblítve, 80^0-nál egy óra hosszat hevitettük s az igy leölt bakteriumokat szobahőmérsékletnél 48 óráig rázógéppel rázattuk. Az igy nyert emulsio centrifugálása gyengén homályos, kissé opaleskáló kivonatot szolgáltatott, a melyet éppen úgy, mint a bakterium-emulsiókat is pontosan kititráltunk. Titernek azon legnagyobb mennyiségét vettük a vizsgált készitményeknek, a mely sem normális vérsavóval, sem más, heterolog immunsavókkal complementkötést nem eredményezett. A titernél felényivel kisebb mennyiség szolgált kisérleteinknél az antigen használati dosisául.

Egy ilyen titrálás jegyzőkönyve az alábbi:

	Extr. rhin.	Ser. rhin. 0·2	Norm. serum 0·2	Sine sero
1	0·8	complet gátlás	complet gátlás	complet gátlás
2	0·4	„ „	gátlás	gátlás
3	0·2	„ „	complet lysis	complet lysis
4	0·1	„ „	„ „	„ „
5	0·05	gátlás	„ „	„ „
6	sine extr.	complet lysis	„ „	„ „

A beteg vérsavóját 56^0-nál fél óráig inactiválva használtuk antitestet tartalmazandó immunsavóképpen, még pedig 0·2 cm^3 adagban.

Complementül friss tengerimalaczvérsavó szolgált 0·1 mennyiségben; az indicatornak szereplő haemolytikus rendszert birkavérsejtek, s az ezeknek nyúlba való ismételt injectiójával nyert haemolysin képezte, mely utóbbinak használata 400 : 1 való higitással történt.

A complementnek és a beteg vérsavójának állandó, a kétféleképpen készült antigen egyikének kititrált használati mennyisége 1—1 cm^3-re higitva, összesen tehát 3 cm^3 mennyiségben fél óráig a thermostatba került 37^0 hőmérsék mellett, hogy ottan végbemenjen a complementfixatio reactiója. Majd hozzáadva a haemolysinnek és egy 5%-os birkavérsejtemulsiónak 1—1 cm^3-ét, újból 2 órára thermostathőmérséknek lett kitéve, mig a reactio végleges eredménye csak az ezután következő 20 órai jégszekrényben való ülepités után lett meghatározva.

E kisérletek, melyeket több izben megismételtünk, arról győztek meg bennünket, hogy a rhinoscleromás beteg vérsavója, scleromabacillusokból készült emulsio vagy extractum jelenlétében complementfixatiót eredményez, úgy hogy az indicatorul hozzáadott haemolysises systema vérsejtoldást nem mutatott.

A haemolysis gátlására, vagyis a complementkötésre vonatkozó hatást egyformán fejtette ki a beteg vérsavója a saját esetünkből kitenyésztett scleromabacillussal szemben, mint a más, *Preisz* tanár féle scleromatörzszsel szemben is. Hasonló eredményt értünk el három más esetben is, a melyek egyike *Morelli*, a másik kettő *Irsay* tanár osztályáról került vizsgálatra. A serumreactio teljes összhangban volt az ugyancsak jellegzetes rhinoscleromásnak bizonyuló szöveti elváltozásokkal. Két scleromára gyanus esetben, ugyancsak *Morelli* tanár osztályáról, a serumreactio negativnak bizonyult s a szövettani vizsgálat is megerősitette, hogy nem scleromás megbetegedéssel van dolgunk. Mindkét esetben a Wassermann-féle syphilises reactio positiv volt.[1]

Mint az alábbi kisérleti jegyzőkönyv is feltünteti, megfelelő controllkisérleteket végeztünk. Állandóan ellenőriztük az antigen saját esetleges haemolysisgátló befolyását, valamint azt, melyet netalán normal vérsavó jelenlétében kifejtene. Nemkülönben parallel próbáltuk a complementfixatio megkisérlését a kérdéses vérsavó és bacillus Friedländer emulsiójának, illetve extractumának összhatására.

E controllkisérletek arra az eredményre vezettek, hogy először is kizárhattuk az antigen saját gátló hatását, majd ugyancsak megállapithattuk az antigen-normal vérsavónál és az összes Friedländer-controlloknál beálló complet haemolysist.

Igen apró mennyiségű bakteriumfehérje elegendő volt tehát a reactio kiváltásához, a mi mindenesetre annak finomsága, érzékenysége és specifikus volta mellett bizonyit.

Mielőtt ezen kisérleti eredményekből levontuk volna a tanulságot, szükségesnek véltük hasonló kisérletek megejtését mesterséges immunsavók viselkedésére vonatkozólag, miután az eddigi

	Extractum	Serum rh. 0·2	Serum norm. 0·2	Sine sero
1	Rhin. N. 0·15	complet gátlás	complet lysis	complet lysis
2	Rhin. p. 0·15	„ „	„ „	„ „
3	Rhin. m. 0·15	gátlás	„ „	„ „
4	Friedl. 0·15	complet lysis	„ „	„ „
5	Sine extracto	„ „	„ „	„ „

	Emulsio	Serum rh. 0·2	Serum norm. 0·2	Sine sero
1	Rhin. N. 0·05	complet gátlás	complet lysis	complet lysis
2	Rhin. p. 0·05	„ „	„ „	„ „
3	Rhin. m. 0·05	gátlás	„ „	„ „
4	Friedl. 0·05	complet lysis	„ „	„ „
5	Sine emuls.	„ „	„ „	„ „

eredmények is már ellentmondottak volt *Ballner* és *Reibmayr* negativ kimenetelű vizsgálatainak.

Immunsavóinkat házinyulaknak élő culturák intravenosus befecskendésével állitottuk elő, a mennyiben mindegyik scleroma- és Friedländer-törzszsel több nyulat 3-szor kezeltünk 8—8 napi időközben. Az állatokat, melyeknek nagyobb része a 10 normalkacsbakterium 1 cm^3-nyi konyhasós emulsiójának befecskendezését eltürte, a 32. napon leöltük, s inactivált savójukban négyféle immunserumot birtunk, nevezetesen 3 scleromás és 1 Friedländer-savót.

Immunsavóinkkal megismételtük a beteg savójával végzett kisérleteinket, azonos vizsgálati methodikával. Eredményeink pedig teljesen megfelelők voltak. Scleromás savóink a scleroma-törzsekből készült antigennel teljes complementfixatiót adtak, úgy hogy az indicatorul szereplő haemolysin és birkavér hozzáadására oldás nem állott be, az összes controllok és a Friedländer-antigen pedig complet haemolysist mutatott. A Friedländer-savó ellenben a scleromás törzsekkel nem tudott complementfixatiót létesiteni, mig saját, homolog extractumával a complementet lekötötte.

Ezen szintén többször megismételt kisérleteinket illustrálja például az alábbi vizsgálati jegyzőkönyv:

[1] Újabban *Morelli* és *Irsai* tanár urak osztályáról még egy-egy esetet volt alkalmunk vizsgálni, a melyek, összhangban a klinikai képpel, positiv reactiót adtak.

II. sz. Sebészeti Klinika Könyvtára
Budapest, VIII. Baross-u. 23-25.
Telefon: 143-606

	Extraktum 0·1	Serum Rh. N. 7. sz. nyúl 0·2	Ser. Friedl. 16. sz. nyúl 0·2	Norm. ser.	Sine sero
1	Rhin. N.	compl. gátlás	compl. lysis	compl. lysis	compl. lysis
2	Rhin. p.	„ „	„ „	„ „	„ „
3	Rhin. m.	gátlás	„ „	„ „	„ „
4	Friedl. Emulsio 0·05	compl. lysis	compl. gátlás	„ „	„ „
5	Rhin. N.	compl. gátlás	compl. lysis	„ „	„ „
6	Rhin. p.	„ „	„ „	„ „	„ „
7	Rhin. m.	„ „	„ „	„ „	„ „
8	Friedl.	compl. lysis	compl. gátlás	„ „	„ „
9	Sine extr. ant. emuls.	„ „	compl. lysis	„ „	„ „

Ezen kisérletek pontosan végzett biologiai reactiók bizonyító erejével birnak, s a következő tanulságok levonását teszik lehetővé:

1. A bakterium Friedländer és scleromatis, vagyis a tokos bacillusok csoportjába tartozó bakteriumok differentiálására igen alkalmas és könnyen végezhető eljárás a complementfixatiós reactio.

2. Saját eddigi vizsgálataink alapján már kimondhatjuk, hogy a bacillus rhinoscleromatis Frisch biologiailag különbözik a bacillus pneumoniae Friedländertől.

3. Rhinoscleromás betegek vérsavójában antianyagok vannak jelen a scleromabacillussal szemben kimutatható mennyiségben, úgy hogy velük complementfixatio elérhető, mint a scleroma bacillusának specifikus reactiója.

4. Ezen antitestek Friedländer-féle bacillussal nem eredményeznek complementfixatiót.

5. Az utolsó két pont értelmében a scleromabacillusnak aetiologiai szerepe a rhinoscleroma keletkezésében bebizonyitottnak látszik és elesik azon feltevés is, hogy a scleromabacillus az orrnyálkahártyának csak ártatlan saprophyta lakója.

Vizsgálataink bebizonyítják tehát a scleromabacillus aetiologiai szerepét, de bizonyítják továbbá azt is, hogy a rhinoscleromával, lokális nyálkahártyamegbetegedéssel biró jellegének ellenére, mégis oly általános jelentőségü fertőzéssel állunk szemben, mely ellen a megtámadott szervezet antitestek productiójával védekezik.

Hogy a rhinoscleroma csakugyan ilyen természetű fertőzés, azt igazolja, szigorú nyálkahártyára való localisatiója ellenében, az a már régebben, igaz hogy kivételesen észlelt lelet is, hogy a megbetegedett nyálkahártyaterület regionaer nyirokmirigyei lobos reactióval vesznek részt a kórfolyamatban. *Róna* volt az, a kinek sikerült a lobosan megduzzadt regionaer mirigyekből scleromabacillus tiszta culturáját is kitenyészteni.

Rá kell még térnünk röviden azon ellentmondó eredményekre is, a melyeket *Ballner* és *Reibmayr* complementfixatiós vizsgálatai szolgáltattak. Ez eltérés magyarázatául bizonyos technikai különbségekre utalhatunk mindenekelőtt, a melyek alkalmasak lehetnek ennyire aprólékos vizsgálatoknál arra, hogy némileg különböző eredmények alakuljanak. Ezeket illetőleg az eredeti czikkre utalhatunk csak. Jellemzőnek kell mondanunk mindenesetre azt is, hogy az említett szerzők heterolog savókkal, illetve kivonatokkal dolgozva, ugyancsak kaptak conplementfixatiót, a mi az egész s már sok kiváló vizsgálótól czélszerűnek talált *Bordet-Wassermann*-féle eljárást teljelen hasznavehetetlennek minősitené.

Igen érdekesnek találtuk a vizsgálataink során szerzett azon tapasztalatot is, mely a vérsavóbeli antianyagok viselkedésére vonatkozik gyógykezelő behatásokra, nevezetesen Röntgen-sugarakkal való kezelésre.

Betegünket *Kollarits* dr., egyetemi tanársegéd több izben vetette alá Röntgen-sugárral való kezelésnek, mely mindenekelőtt azon érdekes eredménynyel járt, hogy az orrbeli, igen kiterjedt kóros folyamat rohamos javulását s végül, úgy mondhatjuk, gyógyulását tapasztalhattuk. A lokális kórfolyamat javulásával, illetve gyógyulásával egyértelműen megállapithattuk a vérsavóban foglalt specifikus s antitest jellegű anyagoknak megfogyatkozását, s végül teljes eltünését. Az ekkortájt vett vérsavóval complementkötést már egyáltalán nem birtunk elérni.[1]

[1] Ujabban *Zwillinger* dr. egy laryngoscleromás betegénél, ki szintén Röntgen-kezelés alatt állott, ugyancsak negativ reactiót kaptunk.

Mikor ezen tapasztalatunk rövid megemlítésére szoritkozunk, az irodalomban található hasonló észleletekre is hivatkozhatunk, nevezetesen *Läwen* közleményére, a ki éppen arra vonatkozólag végzett állatkisérleteket, hogy vajjon milyen behatásúak a Röntgen-sugarak az immunanyagok képződésére. Vizsgálatai szerint a besugároztatás következtében a vérsavóban foglalt lysinek és agglutininek megfogynak, vagy egészen el is tünnek. Kellő időben eszközölt besugároztatás az antianyagok kifejlődését is meg tudja akadályozni.

Vizsgálataink végeredményeképpen arra a következtetésre juthatunk, hogy a rhinoscleromabacillus diagnosisának biztositására, esetleg egy rhinoscleromás beteg vérsavójának identifikálására a *Wassermann*-féle reactióval *hasonló értékü eljárás itt is a complementfixatiós kisérlet. Ugyancsak alkalmas ezen eljárás a többi tokos bacterium, nevezetesen a bacillus pneumoniae Friedländer identificálására*, a mi annyival is fontosabb, minthogy a scleroma- és pneumonia-bacillusok culturális, biologiai és pathogenitásos viselkedését illetőleg sem a többi szerző, sem saját beható vizsgálataink nem tudtak állandó különségeket felfedni e nyilván közel rokon bakteriumfajok között.

Az antitoxikus therapia egy magyar előharczosa.

Irta: ***Győry Tibor*** dr. egyet. magántanár.

(Vége).

Nagy eszmék soha sem úgy pattanak ki, miként Jupiter fejéből Minerva. *Weszprémi* pestis-immunizáló gondolatát is a himlő elleni inoculatio kezdte megérlelni, melylyel éppen Londonban tartózkodása idején foglalkoztak behatóan Anglia orvosi és társadalmi körei. Mielőtt a tentamen-nel magával foglalkoznánk, nehány szóban legyen szabad ismertetni ezt az inoculatiós áramlatot, mely éppen 9 évvel a „tentamen“ kelte előtt keletkezett Angliában. *Maddox* püspök (kit Weszprémi is mint az ügy erős barátját nevez meg) *Marlborough* herczeg elnöklete alatt egy lelkes társaságot gyüjtött össze, a melynek sikerült kivinni azt, hogy nemsokára megalakulása után három oltóházat állitottak fel Londonban. Nagy lendületet vett az ügy, a mikor 1754-ben (figyeljünk a dátumokra: 1 évvel a „tentamen“ előtt) a londoni orvosegyesület is magáévá tette az inoculatio üdvös jogosultságát s már a jövő esztendőben, 1755-ben *A. Hosty* dr. beszámoló jelentést tesz közzé 252, kivétel nélkül sikeres inoculatióról. (Eljárását is közli itt: egy felületes metszésbe himlőgenybe áztatott fonalat fektetett.) Ugyancsak 1755-ben jelenik meg a londoni oltóházak közlése is, mely szerint 1746 óta mindössze négyen haltak meg az inoculatio következtében.

Kétséget nem szenvedhet, hogy ezek az eredmények bizóvá tették *Weszprémi*-t az immunizáló eljárás iránt s hogy ezeken indulnak el a további gondolatai is. Munkájának első lapjain örömmel registrálja, hogy már senki sem habozik az inoculatiónak alávetni magát, különösen a mióta már a király is elfogadta, s két unokáját az eljárásnak alávetette.[1] Viszont — úgymond — a hol az inoculatiót el nem fogadták, mint Rómában, ott 1754-ben 4 hónap alatt 6000 ember pusztult el himlőben. Sajnálatosnak tartja, hogy akadtak, a kik agitatiót fejtettek ki az inokulálás ellen, sőt értéktelen czédulákat osztogattak szét ellene a nép közt, sőt egy bizonyos *D—l—f—e* a bibliára hivatkozva kenetteljes beszéddel igyekezett hallgatóit megtántoritani az inoculatio iránt való bizalmukban.

A második tény, mely szemei előtt lebegett, *Wilhelmus St. Quintinus* yorki polgárnak a marhák pestise ellen alkalmazott oltásai voltak — „non sine prospero successu“. 8 beteg borjúba ugyanis beoltotta a pestismérget s ezek közül 7 nemcsak hogy kigyógyult, de továbbra is immun maradt, a mennyiben egyikökre se ragadt át a baj később, a mikor a fertőzött gulyába visszakerültek.

Ehhez hasonló észleletet tett *Malton* egy meglehetősen öreg ökrön, mely megkapta a pestist, azonban ki is gyógyult belőle. Ekkor visszakerült a fertőzött gulyába, mely az utolsó szálig el-

[1] Ezt a példát a külföld magas körei is nemsokára követték: 1754-ben Dániában Bernstorff grófné inokuláltatta magát, s nemsokára rá Oroszországban a czárné a trónörökössel együtt.

pusztult, míg az említett ökör tovább is megtartotta egészségét és életét, vagyis immunitását.

Ezek az észleletek, főleg Quintinuséi, gondolkodóba ejtik *Weszprémit* s reájuk vetvén figyelmes tekintetét, megnyilik előtte egy nagy horizont: *nemcsak a himlő ellen, de a kanyaró és a pestis, főleg pedig az utóbbi ellen is alkalmazni kellene az immunizáló inoculatiós eljárást.*[1]

Ámde vajjon fog-e sikerülni az embereket is oly sikeresen immunizálni, mint Quintinus állatait? Ehhez a lehetőséghez is bizalmat merit *Richard Brocklesby*-nek 1746-ban „de curanda pestifera pecorum contagione" szóló tractatusából, melyben a szerző kimutatja az állatok pestisének azonos voltát az emberivel. Hiszen azonos úgy a terjedés módja, mint a krizis jelentkezése, valamint a mirigyek beszűrődése, sőt ugyanazt a könnyebbülést szerzi meg a kés is állatnak, embernek egyaránt. *Gravener* chirurgus is reámutatott legalább a gyógyításnak ezen azonosságára. De bizalmat merit még egy hazájabeli férfiú esetéből is, a ki kigyógyulván a pestisből, az 1739 és 1740-ben grasszáló járvány ideje alatt sokat foglalkozott pestises betegekkel és hullákkal, a nélkül, hogy a bajt újra megkapta volna („ab iterata contagione immunis persisteret").

Egy sereg problema áll most már *Weszprémi* előtt, melyekre választ keres. Mi az oka némely állat félreismerhetlen immunitásának? ott él a fertőzött nyájban s nem kapja el a betegséget. Mi az oka továbbá annak, hogy vannak pásztorok, a kik ott sürögnek-forognak a fertőzött állatok közt, egy levegőt szívnak velük és még se betegszenek meg? Hogyan van az, a mit *Lanzoni* közölt: hogy voltak emberek, a kik fertőzött állatok húsát ették és nem lett bajuk tőle? És hogyan áll a dolog végül az ő ** barátjával, a ki 1740-ben pestises hullával foglalkozván, egy balfogás következtében a pestises geny a szájába szökött, sőt egy részét, bár mindjárt kihányta, de mégis csak lenyelte s az illetőnek nem esett baja tőle. Mi az oka továbbá annak, hogy némelyeket korábban és könnyebben, másokat később, egyeseket pedig sohasem lepnek meg a fertőző betegségek? hogy egyszer az embereket, másszor meg az állatokat támadja meg nagyobb előszeretettel a baj? hogy néha a hím, máskor a nőstény állat hull jobban? hogy olykor a vénebb, máskor pedig a fiatalabb állat van inkább kitéve? s hogy néha — igaz, hogy ritkán — a fertőzöttek egy része meggyógyul, míg a másik, a nagyobb rész, elpusztul?

Miként e kérdések nagy halmazára mai ismereteink kathedrájáról sem tudnánk végig kielégítő szabatos választ adni, természetesen *Weszprémi* sem tud. De ő is azt teszi, a mit tesznek a tudomány legjobbjai, ha nem tudnak *exact*-tudományos választ adni: felállítja azt a létrát, mely *Pauly* mélyértelmű szavai szerint a természet nagy fájának gyümölcseihez vezet fel: a theoriát, a hypothesist.

Weszprémi kérdései: tapasztalati tények. Jól fixálva, biztos talajon mozognak és mennek előre; a tudomány pedig csak mankón követi őket: a theoriák és hypothesisek mankóján. És a mikor a speculativ theoriák a subjectiv észleléseket — sokszor igen hosszú idő után — az objectiv igazság magaslatára, vagyis az exact tudás tökélyére emelték, akkor a theoria betöltve nagy missióját, hogy önmagát feleslegessé tegye, átadatik a történelemnek, mely mint egy forgalomból kiment veretű aranydarabot tárházába elteszi és megőrzi. S mindebből még — mellesleg szólván — az is következik, hogy az elmúlt idők felfogása és ismeretei nem bírálatra várnak, hanem megértésre.

Weszprémi is keresi a magyarázatot, keres legalább egy elméletet az őt foglalkoztató és faggató kérdésekhez. Az elméletek mindenkor azon általános biologiai rendszerre támaszkodnak, a mely az illető korban éppen felszínen van. Igy Weszprémi is korának divó systemájához: a *Boerhave*-iskoláéhoz fordul, bár nem zárkózik el itt-ott *Fr. Hoffmann* felfogása elől sem. (E két iskolát egyébként sem választják el principiális ellentétek egymástól.) Ezen kereteken belül — melyeknek ismertetése nem ide tartozik — állítja fel *Weszprémi* az ő theoriáját a fertőző betegségek keletkezéséről. Csak rövid összefoglalásban kívánjuk ismertetni. A fertőzés kórokozó anyaga (a „materia morbifica contagionis" vagy röviden a „venenum"), mely a betegség csíráit (semina) tartalmazza, a külső légkörből effluviumok alakjában kerül a szervezetbe, és pedig vagy a lélekzéssel, vagy a porusok adtractiója útján. A szervezet — mint találóan mondja — „nagy vendégszeretettel" tudja őket fogadni. A szervezetbe jutott materia morbifica egy része a perspiratio santoriniánával (a perspiratio insensibilisnek a felfedezője után való neve) ismét visszakerülhet a külvilágba, többi része pedig „inficiálja" a szervezetet, a mennyiben a vérbe kerül s annak egy részét lekötve, vele egy homogen folyadékot alkot és igy megveti az illető *specifikus* betegség ágyát. De van rá eset, hogy a szervezet nem betegszik meg; akkor t. i., ha a materia morbificát a calor nativus mindjárt elpusztitja, „mint egy vegyészeti kemencze a beléjekerült idegen anyagokat".

Természetesen ezzel a hypothesissel nincsen még minden megmagyarázva. Nyilt kérdés marad még, hogy miért köti le némelyik organismus a materia morbifica contagionist? *Weszprémi* egy másik szellemes kérdést tesz fel válaszul: miért vonzza a mágnes a vasat? és miért lehet a villamosság segitségével a nehéz felhők villámait eloszlatni?

Ha nem is tudott exactabb feleleteket adni, de azért tisztába jött vele, hogy vannak a pestis iránt hajlamos, és vannak immunis szervezetek; és hogy van a baj egyszeri kiállása által előidézett szerzett immunitás és hogy van egy másik, mely eleve fennáll az illetőben (a melyet ma természetes inmunitásnak nevezzünk). A tapasztalati tények, valamint azoknak gondos és értő mérlegelése viszi végül rá *Weszprémi*-t az inoculatio által való immunizálás lehetőségének tudatára s ezt theoriája értelmében úgy gondolja el, hogy a szervezetbe inokulált materia morbifica a vérbe kerülvén, ott le tudja kötni és ki tudja küszöbölni a pestis összes „menstruumát" = azt a folyékony felvevő anyagot, mely a materia morbificával egyesülni s igy betegséget előidézni tud.[1] A himlő ellen való inoculatio példája és a sikeres eredmények pedig már meggyőzhették őt, hogy a mesterséges inoculatióval szelidebb materia morbifica jut a szervezetbe, mint a a természetes megbetegedéskor.

Ha valakit az ajánlott inoculatio methodikájának közelebbi leirása érdekelni találna, az bizony hiába olvassa végig *Weszprémi* könyvét. Csak azt köti ki, hogy lehetőleg az első öt éven belül végeztessék. Nagyobb dologról van ott szó, nem az eljárás technikai részéről, melyre mintául a himlő ellen való inoculatio módszerei közül akármelyik volt vehető. A nagy conceptiójú és úttörő eszme abban állott, hogy az embereken és állatokon tett sokoldalú megfigyeléseket *Weszprémi* helyes perspectivából és rendkivül éles iudiciummal mérlegelte s hogy az eddig csakis a himlő ellen alkalmazott inokulálást kiterjeszteni kivánta más fertőző betegségekre, vagyis: *hogy egy izolált tapasztalati tényt általános érvényü biologiai és kórtani principium magaslatára tudott emelni;* egy principiumig, melynek jegyében századunknak kidolgozás alatt álló antitoxikus therapiája áll.

Könyvének végén a messze távolság által talán még jobban felszitott hazaszeretet tüze vet lobbot. Ha valamely ország — mondja *Weszprémi* —, úgy az ő szülőhazája az, mely leginkább szorul az inoculatióra. Németországból és Ausztriából úgy özönlenek évente sok ezrével a betelepülők Magyarországba, mint egy „terhes trójai lóból". És hogy a ragályokat mennyire szétczipelték az országban, tanuságot tesznek róla mindenfelé a lakosságuktól megfosztott, elhagyatott magányok![2]

Ezzel a mélabús accorde-dal zárja le *Weszprémi* azt a munkáját, melyet az immunizálás történetében sokkal előkelőbb hely illet meg, mint a minő eddig adatott néki.

[1] „Quum haec St. Quintini tentamina tacitus apud animum voluerem, eam meditabundo genius suggerit suspicandi materiem, in aliis quoque morbis contagiosis praeter variolas aeque locum dari posse inoculationi . . . . . de morbillis et peste mihi nunc omnis sermo est." Majd: „Sed nemo non videt quaestionem de transplantanda peste multo sublimioris esse indaginis." (5. lap.)

[1] Mutatis mutandis—kinek nem jutnak itt *Ehrlich* hypothesises „receptorai" az eszébe?

[2] „Si quae umquam Regio Inculationis opem requirat, ea profecto meum natale solum est, in quod ex Germania, foecundissima potissimum Suevia, velut ex praegnante quopiam Equo Troiano aliquot Colonorum millia labente quovis anno ubertim effunduntur. Quot Variolarum et pestilentialis morbi, immane quantum saepenumero grassantis, internecione deleantur, docent patentissimae ubique et civibus vacuae solitudines." (29—30. lap.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Heim-Preisich: Általános Haematologia. Budapest, 1908. M. orv. könyvkiadó társulat. (VII + 168 l., 17 ábra és 4 színes tábla.)

Haematologiát irni a mostani időben, a mikor ez a tudományág csak gyermekkorát éli, vajmi nehéz feladat; annál nagyobb örömmel üdvözölhetjük *Heim* és *Preisich* művét, mint ilynemű magyar vállalkozást. Rövid kézikönyvet kaptunk általuk a kezünkbe, melyből nemcsak a methodikában, hanem a morphologiai ágban is úgy a kezdő, mint a haladottabb, a kinek azonban nagyobb művek vagy részletkérdések tanulmányozására ideje vagy módja nincsen, kellő útbaigazítást meríthet. Kár, hogy a szerzők Naegeli jeles könyve módjára az egyes fejezetek végéhez kimerítőbb irodalmi jegyzéket nem csatoltak.

A vérnek a szervezetben való jelentőségéről szóló rövid áttekintés után a mű nagyobb részét a haematologiai módszertan foglalja el, a mely nem csupán a morphologiai, hanem a chemiai és fizikai vizsgáló módokat is felöleli. A kisebb morphologiai rész, tekintettel a könyv jellegére, — *általános* haematologiát irni, volt a szerzők czélja — a vörösvérsejtek, a vérlemezkék és a fehérvérsejtek tárgyalására szorítkozik. A fehérvérsejtek genesise, beosztása és elnevezése tekintetében manapság annyira összekuszálódnak az irodalmi adatok, hogy abból nem szorosan vett szakember csak nagy munka árán tudna áttekintést szerezni. *Heim* és *Preisich* művében azonban ez a fejezet oly találóan van megirva, hogy a viszonyokkal kevésbé ismerős orvos előtt szinte kevésbé bonyolultnak tünik fel a kérdés. A methodikai leirások valóban oly pontosak, hogy szerintük a kezdő is dolgozhatik; csak némely nélkülözhetetlen módszernél, mint pl. a haemoglobin colorimetriás meghatározásánál, teszem azt Sahli szerint, előnyös lett volna még a vizsgált vér csekély haemoglobin százaléka esetében előfordulható hiba correctióját is (azaz két, sőt háromszoros vérmennyiség vételét és az ily módon nyert százalék elosztását kettővel, illetőleg hárommal) felemliteni. Ugyancsak a gyakorlatilag igen jól alkalmazható Sahli-féle haemometer tárgyalásánál fontosnak tartanám a dolgozókat arra figyelmeztetni, hogy az összehasonlításra szolgáló állandó folyadék használat előtt óvatos ide-odamozgatással jól felkeverendő, mert a sósavas haematin nem lévén oldható, a folyadékban csak suspensióban van s hacsak az eszköz nincs folytonos használatban, leüllepszik, a mi által természetesen nagyobb haemoglobinszázalékot kapunk eredményül a vizsgált vérre nézve, mivel az állandó folyadékban a suspendált sósavas haematinrészecskék bizonyos mennyiségben leüllepednek s ily módon az összehasonlításra szolgáló folyadék világosabb lesz. A Hammerschlag-féle fajsúlymeghatározásnál ismét arra hivnám fel a dolgozók figyelmét, hogy ez a módszer csak akkor ad pontos eredményt, ha sebesen dolgozunk, vagy pedig, a mi még jobb, a benzol-chloroformkeverékből a számbajöhető fajsúlyok szerint sorozatot készitünk s mindenikbe egy-egy csepp vért cseppentünk; a benzol-chloroformkeverék ugyanis vizelvonó lévén, ha lassan dolgozunk, vagy csak többszöri benzol, illetőleg chloroform hozzácseppentésével és felkeveréssel találgatjuk el a vér fajsúlyát, az e közben esetleg bekövetkező vizelvonás által a vércsepp nehezebb és az eredmény hamis lesz. Mint klinikailag jól és könnyen használható és pontos eszköznek a Hess-féle viscosimeternek leirásával is gazdagodhatott volna a könyv.

A könyvhöz csatolt 4 színes tábla, különösen a 3 utolsó, igen megkönnyíti a górcsövező haematologus munkáját.

A ki tudja azt, hogy a sápadtság bizonyos esetekben valódi oligochromaemia nélkül is előfordul, az előtt világos, hogy néhány egyszerű haematologiai módszert hovatovább minden gyakorló orvosnak is alkalmaznia kell, mert a sápadtság éppen úgy nem elegendő az anaemia, illetőleg oligochromaemia diagnosisához, mint akár az oedema a nephritiséhez. Ez a példa, hogy mást ne is említsek, önmagában elegendő annak feltüntetésére, hogy a most megjelent haematologia nemcsak tudományos tekintetben örvendetes jelenség, hanem igazán szükség is van rá és hézagot pótol.

Szinnyei József dr.

Lapszemle.

Általános kórtan.

Az „Imperial Cancer Research Fund“ 1908. évi jelentéséből, melyet az intézet igazgatója, *Bashford* tett közzé, érdekes adatokkal ismertett meg *Boris* a Semaine médicale 1909. évi 13. számában.

Mindenekelőtt statistikai adatokkal döntik meg azt a sokfelé elterjedt nézetet, hogy úgynevezett primitiv fajok között kevésbé elterjedt a rák, mint művelt népeken. Japánban, a melynek statistikáját most kezdik szervezni, kiderült, hogy a rákhalálozás 100,000-re 49-et tesz ki, tehát nagyobb mint az, melyet Magyarország, Spanyolország vagy Szerbia városaiban konstatáltak. Angol-India kórházaiban, hol benszülötteket ápolnak, a rákhalálozás majdnem ugyanaz, mint a londoni kórházakban. Másfelől érdekes az angol és indiai rákstatistikák összehasonlítása a rák localisatiója szempontjából. Ebből kitünik, hogy hindu kórházakban a szájüri rákok nőkben hatszor olyan gyakoriak, mint az angol kórházakban, a mi nyilván összefügg azzal, hogy ezen asszonyok között a betellevél, dohány, arecadió stb. rágása igen el van terjedve. Igen gyakori ezen tropusi vidékeken a penisrák, csak a mohamedánok közt, a kik körül vannak metélve, ritka. Kashmir hegyi lakói közt igen elterjedt a derék táján jelentkező bőrrák, a minek magyarázata az, hogy ezek az emberek télen övükre kötött agyagkályhával (kangu) melegitik magukat, a mi persze nem megy a nélkül, hogy össze ne égessék magukat. A heredität *Bashford* 2932 klinikailag gondosan megfigyelt esete, valamint állatkisérletei kapcsán teljesen tagadja. *Murray* vizsgálatai a gerinczesek rákjáról kimutatják, hogy a reptiliákat kivéve, a rák a gerinczesek minden osztályában nagyon el van terjedve, reptiliákon is valószinűleg azért nem észlelték, mert ezek szerfelett hosszú életűek s a rák rendszerint az öregkor betegsége.

A dolgozatok legtöbbje experimentális természetű, különösen az egérrákkal s az ennek átoltásához fűződő különféle kérdésekkel foglalkozó. A mi az átoltás lehetőségét illeti, arra nézve kisérletileg 6 tényezőnek a szereplését mutatták ki. 1. Az állat faja; csak oly rák oltható át, a mely azon az illető fajon spontan is előfordul. 2. Az állat kora; fiatal állatokon könnyebben fogamzik meg a rák, mint öregeken (49% és 29% positiv eredmény). 3. A beoltás helye. 4. A beoltott anyag mennyisége; a tumor növekedése bizonyos határig a beoltott tumor-anyag mennyiségétől is függ. Rendszerint azonban csak igen kis mennyiségeket oltanak be. 5. A beoltás módja; hogy az mily fontos, azt misem bizonyitja jobban, mint hogy bizonyos haemorrhagiás rákformát, melyet Ehrlich átolthatatlannak minősitett, nekik sikerült egész 80%-ig menő positiv eredménynyel átoltani. 6. A legfontosabb factor azonban magának a ráknak biologiai sajátossága, a rák „növési energiája“. A rák megfogamzásának valószinűsége nő, ha már egyszer sikerült transplantálni, a mi *Bashford* szerint a ráksejtnek az új létfeltételekhez való tökéletesebb alkalmazkodásából magyarázható. 5791 ép egérre való oltás 84 spontan tumornál csak 518 (8·9%) secundaer tumort adott — a különböző seriesekben 0—30% volt a positiv inoculatiók aránya. Érdekesek azok a kisérletek, melyek az adenocarcinomának sarcomává való átalakulását eredményezték, a mi *Haaland* 9 esetében következett be, úgy szintén azok is, melyek bizonyitják, hogy a rák megtapadása nem egyszerűen a ráksejteknek a szervezet sejtjeinél fokozottabb táplálkozási képessége által vannak feltételezve, a mint azt *Ehrlich* felveszi. *Murray* és *Gierke* azt tapasztalta, hogy ha valamely spontan tumorral beoltunk ép és olyan rákos állatokat, melyeknek rákját már előzőleg kiirtották, akkor a spontan tumor az utóbbiakban sokkal gyorsabban növekszik, a mit a szerzők abból magyaráznak, hogy a ráksejt már adaptálva, acclimatizálva van a rákos állatok szervezetéhez.

Gyakorlatilag is nagy fontossággal birnak azon eredmények, melyekre a rák contagiositása szempontjából jutottak. Tagadják ilyenféle contagiositás, „rákos ketreczek“ létezését, a rák csak egyes részleteknek valóságos transplantatiója utján vihető át.

Érdekesek azon megfigyelések, melyek a tumorok spontan visszafejlődésére vonatkoznak. Az ilyen spontan visszafejlődő tumor histologiai képe hasonló ahhoz, melyet a radium hatásának kitett tumor nyujt. Különben ezen tumorok histologiai vizsgálata arról is

meggyőzte őket, hogy a daganatnak nem minden része egyformán rosszindulatú.

Igen nagy fontosságúak az immunizálás kérdésére vonatkozó vizsgálatok. Hogy a rákimmunizálás eredményeit fel lehessen használni, mindenekelőtt ki kell küszöbölni azokat a tényezőket, melyek a beoltás eredményét befolyásolják. A faj, kor, hely, adag s a beoltás módja tekintetében ez nem oly nehéz feladat, de nagy nehézségek vannak a ráksejtek különböző növekvési energiája szempontjából. Azért csak az olyan sorozatokat fogadtak el bizonyítóknak, melyekben a controlloltásoknak legalább 66%-a positiv eredményre vezetett. Beoltásra mindig a daganat létrehozására alkalmas minimális dosist használták. Arra a tapasztalatra jutottak, hogy oly egerek, melyek rákja önként vagy radium hatása alatt felszívódott, a Jensen-tumor további beoltása iránt és bizonyos mértékben másféle rákok iránt is refractaerek. Az ilyen állatok természetes ellenállóképessége rákos anyag beoltása által növelhető, de csak egérráknak van, más állatok rákjának nincs ilyen befolyása. Normális szövetek és vér beoltásának is védő hatása van. Mindenesetre e védő hatás nem igen nagy. Állatok, melyek kis adag rák beoltásának ellenálltak, újolagos beoltások által rákosakká váltak s egy Jensen-rákkal szemben immunizált egéren spontan rák támadt. A mi a vér immunizáló hatását illeti, 0·3—0·5 cm³ defibrinált egérvér fiatal egereket is refractaerekké tesz. Ez az ellenállóképesség kezdetben gyenge, a 10. napig erősödik és legalább 3 hétig tart. Az injectiók 10 naponként való megismétlése nem növeli jelentékenyen az ellenállóképességet és nagy mennyiségű rákszövet bevitelével ez az ellenállási képesség legyőzhető. A mi a rákszövettel való immunizálást illeti, arra nézve *Bashford*, *Murray* és *Haaland* arra a gondolatra jutnak, hogy az kevésbé a rákszövet, mint az egérszövet bevitelétől függ és azt találták, hogy egérembryók bőrének emulsiójával igen sikeresen lehet immunizálni, míg másféle embryonális szervek, például emlőmirigyek indifferensek. A spontan rákos állatok újolagos inoculatiói nem adnak állandó eredményeket, néha megfogamzanak, máskor nem; hogy ily esetekben valóságos immunitásról van-e szó, az kétséges. Immunizáló injectiókkal, különösen bőrkivonatokkal, ezen újolagos inoculatiók megfogamzását sikerült meggátolni. Immun állatok kölykei nem mutatnak magasabb ellenállóképességet, mint szüleik.

Russel szövettani vizsgálatai megerősítik azt a tényt, hogy ily transplantált tumorok esetében a ráksejtek azok, melyek tovább élnek, a stroma elpusztul s az új stromát a gazda kötőszövete szolgáltatja, de a ráksejteknek oly specifikus hatása van, hogy e stroma az eredeti daganathoz hasonlóan alakuló rákokban alveoláris szerkezetet vesz fel, haemorrhagikus daganatokban értágulatokat képez. Ezenfelül a környező kötőszövet elég erős phagocyta reactiót mutat. Refractaer állatokban jellegző, hogy a gazda részéről szolgáltatott stroma nem ereződik eléggé, hogy az átültetetett daganatot táplálja. Ennek oka úgy látszik abban van, hogy a ráksejtek chemotactikus hatása elveszett. Semmi esetre sem lehet itt valami antitoxinról vagy antitestről szó, vagy valamely a ráksejtekre nézve direct mérges anyagról, mert a ráksejtek még ilyenkor is 7—10 napig élnek, mielőtt felszívódnának. Hogy első sorban a ráksejtek táplálkozása játszik ilyen esetekben szerepet, bizonyítja az is, hogy az átültetett rákdarabnak mindig a centrális része hal el és a periferikus, mely a gazdával közvetlenül érintkezik, marad élve. Érdekes *Cramer* azon észlelete, hogy a rákos állatok, mielőtt cachectikussá válnának, súlyban gyarapodnak, és pedig jobban, semmint az a rák növekedésének megfelel, a mit a tumor növekedése által igényelt fokozott tápanyagszükséglet okozta növekedett táplálékfelvételből magyaráz, különben a ráknak a gazdában való növekedését a foetusnak az anyában való növekedésével hasonlítja össze s tagadja, hogy a ráksejtek valami különös toxicitással birnának.

Idegkórtan.

Az ischias infiltratiós kezelésének eredményeiről számol be *Raimist* (Odessa). Ez eljárás *Lange*-tól származik és a következő: A trochanter major és a tuber ischii közt húzott vonal közepén, a mely pont a n. ischiadicus kilépő helyének felel meg, hosszú tűt kell mélyen beszúrni az ideg irányában. A szúrás könyékét érzéstelleniteni kell. Azt az időpontot, a mikor a tű eléri az ideget, éles fájdalom jelzi, a mely az egész idegen végigszalad. Akkor 70—100 cm³ *Lange*-féle folyadékot fecskendezünk be, a mely 1‰ b-eucaint és 8‰ konyhasót tartalmaz. *Lange* 12 betege közül 7 teljesen meggyógyult. A gyógyítás lényege a mechanikai hatásban rejlik, a melylyel az idegben elváltozás, különösen duzzadás jön létre. Ez lényegében nyújtás, a mely a véres vagy nem véres nyújtással egyértelmű és reactiós lobot okoz. *Lange* kísérletet tett tiszta sóoldattal is, de azt látta, hogy ezek az esetek látszólagos gyógyulás után hamar visszaesnek. A szerző egy súlyos esetben azt is megtette, hogy az ischiadikus ideget sebészi úton szabaddá tette és ebbe magába fecskendezte be a folyadékot. E közben látható volt, hogy az ideg háromszorosra duzzadt meg és a folyadék az ideghüvelyen belül az idegkörnyék vége felé hatolt, úgy, hogy a környezetbe alig került valami a befecskendezett folyadékból. A beteg meggyógyult.

Raimist ezt az eljárást 28 betegen próbálta ki, a kik 55 ilyen befecskendezést kaptak összesen. A következőképpen jár el. A beteg az egészséges oldalán fekszik, a beteg végtagot csipőben kissé behajlítja. A tuber ischii és a trochanter major között húzott vonal közepét megjelöljük és chloraethyllel érzéstelenítjük. Ezen a ponton szúrják be a tűt a mélybe, hegyét a peripheria felé irányítva. A tűt a gummicsővel kötjük össze, a mely 400 cm³ tartalmú üveghengerrel közlekedik. Ezt megtöltjük 37° élettani konyhasóoldattal. Az üveghenger feneke kb. 120 cm.-rel áll a punctio helye fölött. A gummicsövet a beszúráskor szorítóval elzárjuk. Ha lassan hatolunk be a tűvel a mélybe, 5·5—7 cm. mélységig fájdalmat alig okozunk. Ebbe a mélységbe érve, a n. ischiadikus valamennyi vagy egyes izmaiban gyors rángást hozunk létre. Ezt fibrillumos rángás sokszor követi, a mely egynehány másodperczig tart. Abban a pillanatban, a melyben a rángást látjuk, a beteg heves fájdalmat érez az egész ischiadikus ideg mentén, vagy csak a beszúrás helyén. Most megnyitjuk a szorítócsapot, a mikor is a folyadék az idegbe hat. A beöntés 50—60 másodperczig tart, 75—100 cm³ folyadékot használunk el. Ez a lassú beömlesztés éppen olyan hatásos, mint a gyors befecskendés, de nem olyan erőszakos és így kevésbé sérti az ideget. A tű kihúzása után ragasztótapasztóval zárjuk el a szúrás helyét. Mindenben szigorú asepsist kell követni. 15—20 órával a beömlesztés után már sok esetben enyhül a fájdalom és a nyomáspontok fájdalmassága kisebb lesz. Közvetlenül a beömlesztés után 27 esetben megszünt a fájdalom és a nyomásérzékenység, 6 esetben a fájdalom megszünt ugyan, de a nyomásérzékenység, csak csökkent, 1 esetben csökkent a fájdalom és megszünt a nyomásérzékenység, 16 esetben mind a két tünet jelentékenyen csökkent, míg ellenben 4 esetben közvetlenül a beömlesztés után még semmi hatás sem nyilvánult, 1 esetben a fájdalom növekedett és csak $^1/_2$ órával később csökkent. Sok esetben annyira közvetlen volt a hatás, hogy a beteg, a ki azelőtt lábát nem is tudta használni és csak mankón járt, alig érintve lábujjával a talajt, a beömlesztés után egészen szabadon tudott mozogni. 4—6 órával a beömlesztés után a legtöbb esetben hőemelkedés állott be, a mely kb. 20 óra hosszat tartott, de néha hosszabb ideig is, pl. 2 esetben 4 napig. Ez 38·5° körül szokott lenni, egyszer-máskor 39·5, sőt egy izben 40°-ra is emelkedett. Ha a beömlést ismételni kellett, a szúrás fájdalmassága csökkent és az ilyenkor támadó hőemelkedés is kisebb volt, mint az első alkalommal. Ezt a hőemelkedést rázóhideg, fejfájás kiséri. Más szerzők is láttak ilyen hőmérséket, egyikük sem szereti hinni, hogy fertőzés okozta volna. Így *Lange* reflectoros hőemelkedésre gondol, *Raimist*-nak ugyanez a nézete és ez álláspont mellett érvül hozza fel, hogy az eljárás ismétlésekor kisebb mértékben támad ez a kellemetlen tünet, a mely olyankor is megvan, a mikor a beteg a szúrás alatt fájdalmat nem érzett, tehát a mikor legnagyobb valószinűség szerint a tű nem szúrta meg az ideget. 8 esetben csak egy beömlesztésre volt szükség, 16 esetben kettőre, 3 esetben négyre.

Raimist betegei közül volt olyan, a kin a fájdalom állandó volta, az Achilles inreflex hiánya és az elfajulási reactio miatt neuritisre lehetett gondolni. Ezekben a hatás éppen olyan volt, mint a közönséges neuralgiás alakban. Minthogy a leirt módszer lassúságánál fogva nagy mechanikai sértést nem okozhat, a szerző azt gondolja, hogy a hatás oka egyszerűen az ideg ingerlékenységének csökkenése, míg a mechanikai elváltozás csak másodsorban jöhet esetleg tekintetbe.

A betegek közül 11-nek az állapotáról később is értesült a szerző, 5 acut eset gyógyult és 5 hét, 3—7—10—13 hónap mulva nem újult ki. A subacut esetek között 4 neuritis és 1 neuralgia van. Ez utóbbi 1 év óta jól van. A többi 4 közül kettő 7 és 3 hónap mulva egészséges maradt, kettő ellenben csak javult és 8 nap, illetve 3 hónap mulva recidivált. Egy idült ischiás gyógyulva ment el és 2 hónap mulva recidivált. (Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde, 1909. 36. kötet, 3—4. füzet.)

Kollarits Jenő dr.

Sebészet.

Gyomorperforatio 13 esetéről számol be *Schoemaker*. Ezek közül 9 életben maradt és 4 halt meg (30%). A gyógyultak tömege az első 24 órában operáltakra esik. Nyolcz beteg közül, a ki $3^1/_2$—26 órával az átfúródás után lett operálva, csak egy halt meg, az öt később operált közül pedig három. A kettő, a ki megmaradt, 3—6 nappal a perforatio után lett operálva, s annak köszönheti életben maradását, hogy az egyik esetben a cseplesz rögtön elzárta a perforatiós nyilást és csak egész körülirt fibrinosus peritonitise volt; a másiknak pedig a bursa omentalisban volt körülirt tályogja. A perforatiót két izben tamponálta, háromszor átvarrta, hétszer kimetszette a fekélyt s így varrta össze, egy izben circuláris pylorusresectiót végzett. (Mitth. aus den Grenzgeb., 20. füzet.) *P.*

Mennyiben van a Bier-féle pangásnak befolyása az immuntestek képződésére? Ezt a kérdést vizsgálta nyulakon *Klieneberger*. Kisérleteinek alapján arra a conclusióra jut, hogy a Bier-féle pangás az agglutininképződésre valószinűleg kedvező hatással van, a haemolysinképződést ellenben nem mozditja elő. (Mitth. a. d. Grenzgeb., XIX. k.) *P.*

Gyermekorvostan.

A csecsemő gyomorműködését illetőleg kiterjedt vizsgálatokat végzett *Allaria*. Eredményei a következők: A csecsemő gyomorműködése szembeállitva a felnőtt gyomrának functiójával, tökéletlen és hiányos. Mindindenekelőtt a gyomortartalom hydrogenionjainak concentratiója jóval alacsonyabb s ennek következtében a peptikus emésztés tökéletlen. A gyomornedv antisepsises hatása csökkent; az osmoregulatorius képesség hiányzik, a főbb enzymek mennyisége kisebb. Ehhez járul még a gyomor függőleges állása és a pylorusgyűrű tág volta az első életévben, mi a gyomortartalom kiürülését a duodenumba gyorsítja. Mindezen körülmények együttes hatásaképpen a csecsemő gyomoremésztése a felnőttéhez képest tökéletlennek mondható; az emésztés oroszlánrésze a csecsemőben a vékonybélben folyik le, hol a tápanyagok a rövid gyomorbani időzés után jóval hosszabb ideig maradnak. (R. di clin. pediatrica, 1908. 7. sz.) *Fuludi Géza* dr.

A poliomyelitis anterior acuta kórjóslatáról értekezik *Berliner* dr., *Escherich* tanár bécsi gyermekklinikájáról. Ma már közismert dolog, hogy a gyermekhűdés — *Heine-Medin*-féle kór — fertőző betegség s valószinűleg sokkal gyakoribb, mint a hogy eddig gondoltuk, mert kétségtelen, hogy bizonyos heveny idegrendszeri megbetegedések, melyeknek pontos kórjelzése eddig nem sikerült (myelitis, neuritis peripherica, meningitishez hasonló alakok), nem mások, mint a poliomyelitis larvált alakjai. *(Wickmann.)*

Jóllehet a betegség kórjelzésében az utóbbi években igy némileg előbbre jutottunk, a kórjóslatra s kezelésre vonatkozólag még korántsem teljes a megállapodás. Éppen ezért a szerző érdemesnek tartja az 1908-ban lefolyt bécsi járvány alkalmával végig észlelt 14 esetről beszámolni. Négy gyermek meghalt a 14 közül, a mi igen nagy halálozási arány, tekintve, hogy *Wickmann* statistikájában a mortalitás csak 12% volt. Mind a négy gyermek az első két héten belül halt meg, miből azt következteti a szerző, hogy 2 héten túl a prognosis quoad vitam nem rossz. Tapasztalata szerint fiatalabb gyermekek közt a halandóság kisebb. Három esetben javulás egyáltalán nem mutatkozott, 1 teljesen meggyógyult, 6 lényegesen javult. A javulás még mind a négy végtagra terjedő bénulásnál is feltünő lehet s beállhat hónapokkal a roham után is. A kezelés a roham alatt salicyl adagolásából, később galvánáram alkalmazásából állott. (Wiener klin. Wochenschrift, 1909. 21. sz.) *Vas J.* dr.

Thymusos eredetü dyspnoe a túltengés egy új jelével czimén *Méry* és *Parturier* előadásukban a következőkben adnak számot tapasztalataikról. Öthónapos gyermek bronchopneumonia mellett nagy stridorben és légszomjban szenvedett; vizsgálatkor feltünt, hogy a nagyon erős kilégzések alatt a hajlékony bordaporczok a mellkasnak tartalmát mintegy összenyomják, befelé hajolván, úgy, hogy a jobb regio parasternális tojásalakú, a sternummal párhuzamos hossztengelyű kidudorodást mutat, a mely felett 6—7 cm. hosszú tompulatot lehetett kikopogtatni. A tompulat belégzéskor csak homályosan vehető ki. Mivel még hosszú tubussal sem lehetett a fennálló légszomjat csökkenteni, mély tracheotomiát végeztek, a melynek folyamán a légzés kissé szabadabb lett; de a gyermek 30 órával a műtét után a már fennállott bronchopneumonia, vagy esetleg a thymus-hypertrophia miatt meghalt. A bonczolás alkalmával kiderült, hogy a thymus hatalmasan megnagyobbodott, fedte a nervus phrenicusokat és a szintén túltengett thyreoideát. Az előadáshoz hozzászólt *Marfan* és a következő megjegyzéseket füzte az esethez: I. a hirtelen halál okát keresték 1. az ideg-ganglionokat vagy a nagy nyaki ereket ért hirtelen nyomásban, 2. valamennyi nyirokszövet túltengése által lefokozott ellentállóképességben (status thymicolymphaticus, Paltaut), 3. a belső secretio fokozódása folytán előállott toxikus hatásban, 4. az asphyxiában, a mely a légcső összenyomatása folytán jön létre. II. Ez az eset inkább a trachea compressiója mellett szól, a melynek megszüntetésére egyetlen, de nem mindég czélravezető beavatkozás a hosszú tubussal való intubálás. Az a tény, hogy a kardhüvelyszerű légcsőszűkületet bonczolások alkalmával nem mindég látjuk, magyarázható a tracheának nagy rugalmasságából a zsenge gyermekkorban. III. Legbiztosabb diagnostikai jel a Röntgen-átvilágitáskor látott thymusárnyék. IV. A rachitises elváltozások és a thymus-megnagyobbodás alkalmasint a rachitissel együtt járó általános nyirokszöveti túltengés folytán szoros kapcsolatban vannak. (Bulletins de la Société de Pédiatrie, 1909. február.) *Bókay Zoltán* dr.

Bőrkórtan.

A lupus vulgarisnak új kezelésmódját ajánlja *C. Boeck* tanár (Christiania). A szerző véleménye szerint az új eljárás bárhol könnyen végrehajtható, alig fájdalmas s így különösen oly betegeken alkalmazható, a kik képtelenek arra, hogy kórházba vagy lupus-gyógyító intézetbe mehessenek. Boeck súlyosabb és kiterjedt lupus esetekben elég gyakran használta az általánosan alkalmazott 10—15%-os pyrogallusos kenőcsöt, vagy a 15—20%-os pyrogallusos tapaszt. E szerekkel sokszor csakugyan igen jó eredményt lehet elérni. Hátrányuk, hogy igen fájdalmasak és hogy jóformán csak kórházi osztályokon alkalmazhatók. Nem is használhatók a testnek bármely felszinén, mert vagy veszedelmmel járnak (szem körül), vagy pedig rosszul alkalmazhatók (például tapasz az orr körül). A szerző ezért a chemiailag roncsoló anyagokat oly nyálkás alakban alkalmazta, mely gyorsan beszárad. Nyálkás alapanyagnak legjobbnak a gelanthum bizonyult. A lupusos területek gyógykezelésére leginkább használt formulája a következő: Rp. Pyrogalloli, resorcini, acid. salicyl. aa. 7·0, gelanthi, talci pulv. aa. 5·0 M. f. pasta mollis. Ezt a keveréket falapoczczal szigorúan csak a lupusos területekre kenjük és pedig vastag rétegben. A bekent részre igen vékony, áttetsző vattaréteg kerül. A keverék ily módon hamar beszárad és több napig, sőt 1—2 héten át is nyugodtan ott maradhat. Kezdetben a bekent bőrrészlet széléről savó ürülhet, de letörülve, hamar elmarad. Boeck tapasztalása szerint a lupusos góczok ilyképpen észrevétlenül és fájdalmatlanul szétroncsolódnak. Az eljárás csak akkor volna fájdalmas, ha a keveréket nyitott, hámtól fosztott lupusos területekre alkalmaznók. Utóbbi esetben ajánlatos a keverék felkenése előtt a lupusos területet 5%-os novocain-oldattal beecsetelni s utána vastag rétegben anaesthesinnel behinteni. A beszáradt edzőkeverék eltávolitására legalkalmasabb egy jól maceráló kenőcs, például az unguentum vaselini plumbicum. De hogy ez fájdalmat ne okozzon, jó, ha a sebfelületet kezdetben az egyes kenőcsrátételek alkalmával előzetesen anaesthesinnel vastagon behintjük. Az egész eljárást olykor természetesen ismételnünk kell. A szerző tapasztalása szerint ilyképpen fekélyes skrophulodermák is gyógyithatók. Az eljárás az orrjáratok lupusos kezelésére nem alkalmas. E czélra a 10—15%-os pyro-

gallusos kezelés igen jól szokott beválni. (Monatshefte f. praktische Dermatologie, 1909. 10. füzet.) *Guszman.*

Venereás bántalmak.

A syphilis serodiagnosisának gyakorlati értékéről nyilatkozik *C. Kopp* (München). A szerző, a ki az egész kérdést irodalmi adatok alapján kritikailag méltatja, álláspontját a következő pontokban foglalja egybe. 1. Syphilis-esetek a primaer időszakban, ha diagnostikai nehézségeket okoznak, nem válnak világosabbakká a serodiagnosis igénybevétele által. A reactio ezekben az esetekben általában negativ és gyakran előfordul, hogy az első kiütés megjelenése idejében is még negativ a reactio. Ezen időben a klinikai megfigyelés, az eruptiós időszakkal járó részjelenségek és a bakteriologiai vizsgálat még mindig elsőrendű fontosságuak.

2. Sem a positiv, sem a negativ reactio nem irányíthatja therapiás működésünket. A reactiós eredmények a kezelt esetekben t. i. túlságosan váltakozóak. Míg az egyik secundaer-syphilises eset a kezelés nyomán is kifejezetten positiv reactiót ad, addig a másik eset biztos lueses tünetek jelenléte mellett is negativ eredményre vezet. Állandó és a kezelés intenzitásával congruens reactiós eredmények sohasem állapíthatók meg bizonyosan. Ezek alapján tehát lehetetlen, hogy therapiás működésünket a serodiagnosis eredménye szerint irányítsuk.

3. A tertiaer syphilis eseteiben sem tudunk törvényszerű összefüggést a reactio eredménye és a kezelés között megállapítani. Olykor ugyanis az tapasztalható, hogy kifejezett késői syphilisesetek negativ eredményt nyujtanak. Másfelől az is bizonyos, hogy azok az esetek is adhatnak positiv reactiót, melyek azelőtt tertiaer jellegű tüneteket produkáltak, jelenleg azonban klinikailag tökéletesen gyógyultnak látszanak.

4. Főleg a tertiaerismusnak kétséges esetei azok (központi idegrendszerbeli elváltozások, szembajok, tumortünetek stb.), a hol a serodiagnostikai eljárás szüksége felmerülni látszik. A positiv reactio ily esetekben bizonyára alkalmas arra, hogy vele az anamnestikai vagy klinikai okokból gyanított lueses diagnosist támogassuk. Igaz ugyan, hogy *Nonne* e tekintetben is meglehetősen nagyfokú skepsissel nyilatkozik a reactióról. A paralysis praecox és tabes dorsalis esetében a positiv reactio, bármily érdekes tudományos szempontból, nem segit sokat a therapiában, mert a legerélyesebb antilueses kezelés is hatás nélkül szokott maradni. Ha pedig oly klinikai jelenségek birtokában vagyunk, a melyek valamelyes idegrendszerbeli bajnak syphilises alapjára utalnak, szükség esetén az esetleges negativ serodiagnostikai eredmény sem fogja az orvost attól eltántoritani, hogy az antilueses kúrát megindítsa.

5. A positiv reactio a legjobb esetben nem jelent többet, mint azt, hogy az az egyén, a kinek serumát vagy liquor cerebrospinalisát vizsgáltuk, nagy valószinűséggel valamikor luest aquirált. Nem jelenti azonban a positiv reactio egy activ virulens folyamatnak a fennállását. Ezért nem várhatunk felvilágositást a positiv reactiótól arra nézve sem, hogy a vizsgált egyén házasságra léphet-e, hogy további kezelésre van-e még szükség, vagy hogy a prostituált nő a hatóság által kórházba vitessék-e. Mindeme gyakorlati fontosságú kérdésekre a *Wassermann*-reactio nem ad semmiféle felvilágositást. A reactio fajlagosnak nem mondható, s különben is nagy homály van annak lényege körül. A szerző mindezeken kivül azért sem nagy barátja a vizsgálati módnak, mert pontos dolgozás mellett is sok hibaforrást rejt magában és mert körülményes és költséges eljárás is.

6. A *Wassermann*-féle seroreactio azonban sokszor veszedelmet is rejt magában. Ismeretes, hogy a syphilises egyének egy része nem annyira a betegsége tüneteinek, mindinkább a bajtól való félelemnek és a következményes neurastheniának a rabja. Ily beteget eléggé megnyugtathatunk, ha ráutalunk, hogy éveken át tünetmentes, tehát voltaképpen gyógyult. Egy esetleges positiv reactio a beteget csak újabb és újabb izgalmaknak teszi ki, egyre követeli a kezelést, az esetleg negativvé vált reactióban nem bízik s egyik orvostól a másikhoz fordul, nem kimélve fáradságot és áldozatot.

A szerző mindazonáltal hangsúlyozza a *Wassermann*-féle reactio tudományos értékét és érdekes voltát és reméli, hogy ezen az alapon esetleg majd egy tökéletesebb, a klinikust is kielégitő eljárás birtokába juthatunk. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1909. 19. sz.). *Guszman.*

Fizikai gyógyitásmódok.

Zuhanymassage-zsal elért eredmények foglalkozási neurosisok és neuritis eseteiben. *Strasser* és *Berliner* azon tapasztalásból kiindulva, hogy a massage hatása felmelegített testrészeken a szövetek felpuhulása következtében fokozottabban érvényesül, ezt a fentemlitett betegségekben is megkisérlette. A szövetek megpuhitását ugyan bármely felmelegitő alkalmazással érhetjük el, de a massage végrehajtása forró légfürdőkben a masseurre nagyon kellemetlen, meleg vizfürdőben pedig nagyon fárasztó.

Brieger és *Laqueur* eredményesen kenetett idülten megbetegededett izületeket forrólég vagy gőzzuhany alkalmazása közben, *Ziemssen*, mint azt ezen lap mult évi 17. számában már ismertettem, ischiast kezelt melegvizes zuhanynyal egybekötött massage-zsal, *Winternitz* intézetében a massage ezen fajtáját kizáróan csak úgy alkalmazták, hogy a kenés és gyúrás ideje alatt meleg (35—40 C°) vizet csurgattak a kezelt testrészekre. A massaget ilyenképpen 5—10 perczig végeztették s utána az illető részeket ruhába göngyölve pihenni engedték. Megjegyzik, hogy foglalkozási neurosis alatt az izmok beidegzésének azon zavarát értik, a mely az izmoknak csak egy bizonyos összetett működésében keletkezik, tehát azoknak másfajta működésében nem mutatkozik. Ilyenek: az irógörcs, a zongorázók és varrással foglalkozók görcsei és az ezekhez hasonló állapotok. Ezeknek keletkezését ők is úgy mint *Oppenheim*, központi együttműködési zavarokból magyarázzák.

Eseteik közül néhány jellegzeteset közölnek: Irógörcs egy makacs esetében az irás közben különben mindig keletkező görcs 41 ilyen massagera végképpen elmaradt. Egy másik eset, a melyben zongorázás közben a karokban és kezekben gyengeség és fájdalom mutatkozott, kilencz zuhanymassagera meggyógyult. Egy harmadik esetben egy év óta a kezekben varrás közben keletkeztek görcsös és szúró fájdalmak, a bal mutatóujjban pedig paraesthesia, elhalás érzése és hyperalgia jelentkezett s ezeken kivül az első és második ujj csontközötti izmaiban és a hüvelykpárnában sorvadás volt megállapitható. Ebben is úgy, mint a többi esetben, már az első alkalmazásra mutatkozott némi megkönnyebbülés. A paraesthesia már a negyedik massagera egészen eltünt és az izomsorvadás is visszafejlődőben volt. 23 zuhanymassagera teljes gyógyulás következett. Egy hysteriás nő esetét is közlik, a melyben a beteg kényelmes élet után, sorsának változása következtében nehéz munkával volt kénytelen kenyerét megkeresnie. Karjaiban és kezeiben egy év óta gyengeség mutatkozott és folyton nagyobbodó fájdalmak keletkeztek, a melyek azonban csak munka közben jelentkeztek. Ezek minden más, többek között hydrotherapiás kezelés ellenére is, mindig újra meg újra jelentkeztek, de 22 zuhanymassagera végképpen elmaradtak. Ez esetben az említett tünetek egy neurosisosan terhelt egyénen mindkét oldalt egyenlő terjedelemben mutatkoztak. A zuhanymassage ez esetben tehát az ideges asthenia egy éppen jelentkező tünete ellen mint helyi gyógykezelés szerepelt s mint ilyen, igen jól bevált. Az emlitetteken kivül ilyen módon még számos más hasonló beteget is kezeltek és határozott kudarczot egy esetben sem vallottak. Csak az a kár, hogy a szerzők, miután soraikból azon vélemény olvasható ki, hogy ezen kezelés közvetlenül és nem suggestiv úton hat, nem említik, miképpen magyarázzák azt, hogy a feltevésük szerint központi eredetű foglalkozási neurosis a peripheria lokális kezelése által gyógyul. (Blätter f. klin. hydrotherapie, 1908. 3. sz.) *Lenkei V. D.* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Vérköpés ellen *Huchard* jó eredménynyel használja a következő összetételü pilulákat: Rp. Chinini sulfurici, Extr. aquos. secal. corn. aa 4·0; Pulv. fol. digital., Extr. hyoscyami aa 0·4. M. f. pil. No. 40. S. 6—10 pilulát naponként 2—4 napon át. (Revue de thérap. méd.-chir., 1909. február.)

Epilepsia eseteiben *Littlejohn* kedvező eredményeket ért el calcium lacticummal, a melyet 1 grammos adagban adott naponként háromszor. (Lancet, 4472. szám.)

A perubalzsamot mint antipruriginosumot jó eredménynyel használja *Lemaire* a következő alakban: Rp. Balsami peruviani 3·0; Vaselin., Lanolini, Amyli, Zinci oxydati aa 10·0. Fagyásdaganat ellen a következő összetételben alkalmazza a perubalzsamot: Rp. Balsami peruviani 5·0; Alkoh. absol. 125·0; Acidi hydrochlorici, Tinct. benzoës aa 4·0. (Ref. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1909. 23. szám.)

Belsőleg használandó syphilisellenes szer gyanánt *Schulte* már 12 éve használja jó eredménynyel és minden káros mellékhatás nélkül a hydrargyrum oxycyanatumot pilula-alakban: Rp. Hydrargyri oxycyanati 0·5; Pulv. et succi liquir. qu. s. fiant pil. No. 100. D. S. Naponként 3-szor 2—2 pilulát bevenni teli gyomorra. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909. 18. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1909. 6. füzet. *Heim Pál:* A csecsemőkori táplálkozási zavarok és azok gyógyítása. *Arányi Zsigmond:* Az ischias fizikoterapiája.

Orvosok lapja, 1909. 27. szám. *Tövölgyi Elemér:* A helytelen éneklési módok által okozott hangzavarok gyógykezeléséről.

Budapesti orvosi ujság, 1909. 26. szám. *Plesch János:* Az oxygenellátás és vérkeringés egymáshoz való viszonya. „Szülészet és nőgyógyászat" melléklet, 2. szám. *Mihálkovics Elemér:* Uterus bilocularis elzárt felében kihordott terhesség. *Hevesi Arthur:* Veleszületett hüvelyelzáródás esete. *Rotter Henrik:* Volvulus hebosteotomia után. *Földes Lajos:* Ectopia cordis esete.

Vegyes hirek.

A budapesti egyetem I. sz. nőbeteg-klinikáján június hóban 20 szülés folyt le (először szülő 17, többször szülő 3). A született 20 magzat mind élő volt; köztük 15 érett, 5 koraszülött, 10 fiú, 10 leány, 8 törvényes és 12 törvénytelen volt. A gyermekágyasok közül egy se halt meg. A nőbeteg osztályon 37 beteget ápoltak. A klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinika június havában 99 esetben nyujtott segítséget; a műtételek száma 75 volt. Az esetek évi folyó száma 711.

Az ujpesti szegénygyermek-kórház egylet kiadta az 1908. évről szóló évkönyvét. A jótékony egyesület három év előtt létesült; Ujpesten gyermek-kórházat tart fenn, melyben az ágyak létszáma a mult évi szaporulattal együtt 60. Van a kórháznak külön osztálya a fertőző betegek számára is. Az 1908. évben a kórházban 410 beteget ápoltak átlag fejenként 28 ápolási nappal; a bejáró betegek száma 3481 volt. A kórház igazgató főorvosa *Fuchs István* dr.; a sebészeti eseteket *Farkas Dániel* dr. látja el.

A szabadkai önkéntes tűzoltó-testület mentő-osztálya június havában 94 esetben nyujtott segítséget; az ez évi folyó szám 604.

Hazai fürdők forgalma. Tátrafüredet július 3.-áig 1732, Lipiket július 18.-áig 1819, Bikszádot június 24.-éig 160, Tarcsát július 1-jéig 330, Iglófüredet július 3.-áig 156 fürdővendég kereste fel.

Kisebb hirek külföldről. Heidelbergben *H. Kossel* giesseni rendkivüli tanárt a közegészségtan rendes tanárává nevezték ki. — *E. v. Hibler* dr., a kórbonczolástan magántanára az insbrucki egyetemen rendkivüli tanári czimet kapott.

A narcosis ügyében az alsóausztriai tartománytanács f. é. márczius hó 26.-án a következő rendeletet tette közzé. 1. A narcosist csak ebben jártas orvosnak szabad foganatositani, vagy ha azt más végzi, ennek csak a narcosisban gyakorlott orvos felügyelete alatt és felelőssége mellett szabad történnie. 2. Olyan kórházakban, a hol csak egy orvos teljesit szolgálatot, a narcosishoz lehetőleg még egy másik orvos segitségét kell igénybe venni. 3. Ambulatoriumokon az illető intézet igazgatója határozza el, hogy a narcosis melyik faját alkalmazzák. 4. Az altatáshoz csak kémiai tekintetben tiszta készitményeket szabad használni. 5. Az a helyiség, a hol narkotizálnak, lehetőleg világos és szellőztethető legyen. 6. Azon a helyiségen kivül, a hol a műtételt végzik, legyen külön helyiség, a hol a beteg maradhasson, a mig felébred. 7. A narcosis után a beteg maradjon addig a kórházi osztályon vagy ambulatoriumon, a mig minden utólagos szövődmény veszedelme megszünt. 8. A beteg a narcosis után csak valamely kisérő társaságában mehet haza, a kit fel kell világositani a hazaszállitás legczélszerűbb módjáról.

Nőhallgatók a németországi egyetemeken. 1908-ban a porosz egyetemek, valamint a giesseni és strassburgi egyetem is feltárta kapuit a nők előtt s igy ma Rostock az egyedüli egyetem Németországban, melyen nők nem iratkozhatnak be. A többi egyetemen a nők minden korlátozás nélkül felvétetnek rendes hallgatóknak, még pedig valamennyi fakultáson, a jogin és theologiain is. A női orvostanhallgatók száma az elmult téli félévben valamennyi németországi egyetemen összesen 371 volt.

Az emlékező- és számolótehetséggnek csodálatos példáját mutatta be nem rég Witzmann dr. a bécsi idegkórtani társulatban. Az illető — 20 éves fiatal ember — az 1000. évtől a 2000.-ig az év minden napjára meg tudja mondani, hogy milyen napra: hétfőre, keddre stb. esik-e, meg tudja továbbá mondani ezen ezer év mindegyikére, hogy hány napig tartott vagy fog tartani az illető évben a farsang, milyen időre esett vagy fog esni husvét s minden más egyéb ünnepnap. Hogy milyen számitási rendszer alapján tudja a bemutatott egyén ezt kiszámitani, azt Witzmann dr. nem tudta megáliapitani; legvalószinűbb, hogy az ezer év mindegyikére megtanulta, hogy mikorra esik husvét s ebből indul ki számitásaiban. A dologban a legkülönösebb az, hogy ez a bámulatos emlékező- és számolótehetséggel biró ember — hülye, egy idiota-sanatorium lakója, a ki alig tud irni és olvasni s az intézetben még kézi munkával sem foglalkoztatható. Az irodalomban több hasonló eset van leirva.

A legjobb mikrobiologiai munkálat jutalmazására szánt Schaudinn-emlékérmet a nemzetközi biráló bizottság Provazek dr.-nak, a trachoma-mikroba egyik felfedezőjének itélte oda. Provazek dr. Schaudinn utódja a hamburgi „Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten" czimü intézeten.

A tudomány érdekében való önfeláldozás ritka példáját tanusitotta *Penny*, egy angol orvos, a ki bizonyos vizsgálatok czéljából 32 napig tartózkodott minden ételtől és italtól, párolt viz kivételével. *Penny*, a ki a vegetárizmus lelkes hive, leginkább arra a kérdésre akart ezzel feleletet kapni, hogy vajjon nem-e a túltáplálkozás oka a legtöbb betegségnek s hogy nincs-e regeneráló hatással a szervezetre a hosszabb böjtölés, melylyel a felhalmozódott sok felesleges anyag kiküszöbölödik. Vizsgálatai e kérdésekben nem vezettek határozott eredményre. Értekezésében, mely a British Medical Journal junius 12-iki számában jelent meg, pontos táblázatokat közöl az érlökés, hőmérsék, vizeletkiválasztás viszonyairól a böjt egyes napjain.

Novocol a guajacolphosphorsav natriumsója, új, vizben oldható guajacolvegyület, mely eredeti üvegekben, mint Novocol-syrup és mint kristályos Novocol kerül forgalomba. A tüdővészes megbetegedések kiváló gyógyszere. A Novocol-syrup adagja naponta 3 × 1 teáskanállal a Novocol cryst. napi adagja 3 × 0·25—0·50. A legkiválóbb tüdőgyógyintézetek hatásosnak ismerték el.

Dr. Jakab-féle LIGETSANATORIUM Budapest, VI., Nagy János-utcza 47. szám. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diaetás, diagnostikus, physikotherapiás sanatorium.
Megnyilik 1909 augusztus havában.

Budapesti ZANDER-gyógyintézet
VIII., Muzeum-körút 2. Teljes physikális gyógyberendezés. Főbb javalatok: Idült gyomorbélatonia, **székrekedés, elhizás,** köszvény, csúz, idegzsábák **(ischias stb.). Csonttörések** és egyéb sérülések után visszamaradt mozgászavarok. **Érelmeszesedés,** szivbajok, **bronchialis asthma** (villamos fényfürdővel), neurasthenia, bénulások. **Gyenge testalkatú gyermekek fejlesztése** (Zander módszerével). **Gerinczelgörbülések.**

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

IGLÓFÜRED. Elsőrangú vízgyógyintézet és gyógyfürdő Szepesmegyében
fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diaetetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla.**

PÖSTYÉN Weisz Ede dr. intézete.
Zander, Röntgen stb. Kényelmes szobák.

Orvosi laboratorium és czukorbetegek tolerantiájának meghatározása
Dr. Mátrai Gábor v. egyetemi tanársegéd. Andrássy-út 50 (Oktogen-tér). Telefon 26—96

Dr. MÜLLER VILMOS a tátraházai tüdőbeteg-sanatorium főorvosa

Marienbad Dr. MENYHÉRT JENŐ rendel
Stephanstrasse Haus „Goldener Falke"

Marienbad Dr. MAUKSCH MÓR gyakorlo fürdőorvos
RENDEL: **HAUS „MERCUR"**

Elektromágneses intézet Budapest, VII., Városligeti Fasor 15. sz. Gyógytényezők: D'Arsonval-, Elektromágnes-, Sinusoidal-, Galvan-, Farad.-, Franklin-, Leduc-áram. 4 cellás villanyfürdő. V. forrólégdús. Vibr. massage. Prospectus. Vezető orvos: RÉH BÉLA dr.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13—15.
Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2652

ERDEY Dr. Sanatoriuma Budapest, IX., Bakács-tér 10. Nőbetegek és szülőnők részére.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A német nőorvosok egyesületének XIII. congressusa. (Strassburg, 1909 június 2—5.) 506. l. — A budapesti kir. orvosegyesület dermatologiai és urologiai szakosztályának ülései. (Rendes ülés 1908 november 1.-én.) 507. l.

A német nőorvosok egyesületének XIII. congressusa.

(Strassburg, 1909 június 2—5.)

Ismerteti: ***Pfeifer Gyula*** dr., a „Teleia" rendelőintézet nőorvosa.

Szokás szerint szép számban jelentek meg a barátságos elsassi fővárosban mindazok, a kiket még e tekintélyes földrajzi távolság sem riasztott vissza, hogy tudományszomjuk kielégítésére fölkeressék azt a kiapadhatatlan forrást, melyből nemzetiségi különbség nélkül merítjük ismereteinket. De ugyancsak nemzetiségi különbség nélkül járulunk ahhoz, hogy e forrás tartalmasságát növeljük és termékenynyé, fogékonynyá tegyük azt a talajt, melyből a szenvedő emberiséget gyógyító tudás fája nyeri éltető erejét.

A tárgyalásra kitűzött thema: A gyermekágyi láz kezelésének módszerei, a bakteriologiának térhódításával újabb és újabb területeket nyert. Semmelweis óta szakadatlanul folyik e munka és nem egyszer vagyunk kénytelenek fegyvereink elégtelenségét bevallani. A belső és lokális kezelés megbizhatatlansága megmagyarázza, hogy, mint a referatumokból látni fogjuk, a szülészetben előtérbe nyomuló operativ aera a gyermekágyi megbetegedések kezelésének területét sem hagyta érintetlenül. Az acták még nincsenek lezárva és a jövő kutatásainak lesz a feladata az eljárások megbizhatósága felett itéletet mondani.

Fehling, a congressus ezidei elnöke megnyitó beszédében visszapillantást vet Strassburgnak, mint egyetemi városnak történetére, a szülésznők kiképzésére, a törvénytelen gyermekek oltalmára, mely utóbbi tekintetben Strassburg különösen igen hosszú multra tekinthet vissza. Strassburgban jelent meg a legelső szülészeti munka alig pár évvel Gutenberg felfedezése után 1513-ban „Die schwangere Frauen" czimen.

A megnyitó beszéd és a város, valamint a kormány részéről megjelent képviselők hivatalos üdvözlő szavainak elhangzása után egy pár administrativ ügy kerül napirendre. A társaságnak 504 tagja van, 6 meghalt, 4 kilépett, 47 új tag vétetett fel. Az elhunytak közül különösen meleg hangon emlékezik meg Fehling elnök Gigli-ről, a hebosteotomia megteremtőjéről.

Döderlein pénztáros jelenti ezután, hogy az egyesület 25,000 márka vagyon felett rendelkezik. Erre a kedvező anyagi helyzetre való tekintettel elhatározták, hogy 1000 márka pályadíjat tűznek ki, melyre a congressus évének január 1.-éig nyujtandók be a pályamunkák.

A következő congressus helyéül Münchenben állapodtak meg, mely alkalommal az egyesület 25 éves fennállásának jubileumát is megünneplik. Ezen alkalommal Döderlein professor mint első, Fehling professor mint második elnök fog szerepelni. Első jegyző: Pfannenstiel, második jegyző Baisch. Megválasztattak pénztárosnak: Runge, Tauffer, Everke.

A tárgyalási thema ez alkalommal a gynaekologia köréből fog vétetni, még pedig: A tuberculosis vonatkozása a női nemi szervekhez.

Ezek után a gyülés az idei congressus tárgyalásaira kitűzött themára tért át:

A puerperális infectio belső kezelése.

Walthard (Frankfurt) referatuma: Mióta az anorganikus desinficiensek alkalmazása a gyermekágyi megbetegedések prophylaxisában az ismert eredményekhez vezetett, számos szerző kisérelte meg a szervezet védekező berendezését ilynemű anyagok bekebelezése által támogatni. A nehéz fémek mérges sói közül a *sublimat* intravenosusan a szövetsejtekre sokkal delaeterebb hatású, mint a bakteriumokra, tehát számításba nem jöhet.

Ugyanez áll az intravenosus karbol- és creolininjectiókról is.

A nehéz fémek nem mérges sói, mint az actol (tejsavas ezüst) bár már 1 : 80.000 arányban desinficiáló hatásúak, a vérpályában még 1 : 200 arányban sem hatnak, mivel az ezüst gyorsan eltünik a vérből. A további törekvésekben: a test desinfectióját ártalmatlan módon megkisérleni, első sorban az ezüst játszsza a főszerepet (Credé). A colloidális ezüst, *kollargol*, 6 gm. magas dosisban is hatástalan, mivel a szervezetben olyan alakban csapódik le, mely a bakteriumok fejlődésére gátló hatást nem gyakorol.

Ezekből látjuk, hogy az általános desinficiáló szerek az inficiált gyermekágyas védőberendezését semmi támogatásban sem részesitik.

A mi a *mesterséges hyperleukocytosis* jelentőségét illeti a puerperális infectio elleni küzdelemben, mondhatjuk, hogy a pathologiás leukocytosisnak mesterséges fokozása és a leukopeniának leukocytosissá való átváltoztatása nem bir jelentőséggel a gyermekágyi megbetegedés kezelésében. A leukocyták phagocytosisára nemcsak az opsoninanyagok, hanem a szerzők által „leukostimulantiá"-nak nevezett praeparatumok is befolyással vannak. Ezek: a chininum sulfuricum, alkohol, az élesztőnukleinsav, az újonnan ajánlott *Deutschmann*-féle élesztősavó és a friss élesztő belsőleg. A chinin és alkohol, az erőteljes táplálás és az intrauterin therapia kizárása már a hatvanas években is olyan statistikát volt képes felmutatni, hogy a mortalitás még súlyos esetekben is igen kis számokkal szerepelt.

A bakteriumellenes, specifikusan ható immuntestek mesterséges gyarapítását a gyermekágyasoknál kétféle módon igyekeztek elérni, t. i. *serotherapiával*, azaz az immuntestek mesterséges bekebelezésével, és *bakteriotherapiával*, vagyis az immuntest képződésének mesterséges fokozásával.

A klinikai eredmények az antistreptococcusserummal bizonytalanok. A bakteriotherapiánál a betegség területéről izolált, infectiót okozó méreg szolgál mint bakteriumtörzs az immunisálás czéljául. A klinikai jelentősége a bakteriotherapiának egy fennálló streptomykosisnál még nem itélhető meg végérvényesen.

A puerperális infectio kezelésében használt különböző méregtelenitési módszerek közül tekintsük első sorban a diuresist elősegitő fokozott vízfelvételt.

A bakterium toxinjai rendesen nem üríttetnek ki a vizelettel, tehát a fokozott folyadékfelvétel, még ha diuretikusan hatna is, nem küszöböli ki azokat. A fokozott vízfelvétel a szervezetben való retentiója alkalmával azonban diluálja a toxinokat a vérben és mérgező hatásukat csökkenti. Azonban a szív túlterhelése az elért hatást kérdésessé teszi.

A mi a mesterséges katalysist illeti, a kollargoltherapia hívei a gyógyulást ennek tulajdonitják. Alapitják ezen felfogásukat azon kisérleti eredményekre, melyek mutatják, hogy haemolysin kollargollal elveszti a haemolytikus hatását, és hogy oxydatiós processusok a toxinokat ártalmatlanokká teszik.

Lázas gyermekágyasok étrendje. A gyomor sósavproductiója lefokozott, a resorptio kevesbedett, de a gyomortartalom zavartalanul ürül a belekbe. A szükséges kaloriamennyiség 1500—2000, mi $^2/_3$-ára csökken a kisebb tápfelvétel útján, úgy hogy a hiányzó $^1/_3$ a szervezet anyagának oxydatiója által pótoltatik. Ezt magas kaloriaértékű assimilálódó anyaggal kell pótolni. Ilyen az aethylalkohol 3—4 cm^3 kilogrammonként. Az alkoholtherapiát Runge és Breisky állapitotta meg. Az alkohol a szénhydratokat és zsirokat helyettesiteni képes, sőt a fehérjét is, feltéve, hogy lassan fokozódó dosisban más tápszerrel együttesen adjuk.

Winter (Königsberg) referatuma:

A gyermekágyi infectiós betegségek lokális kezelésénél fontos, vajjon 1. a csirák a váladékban, vérben stb. vannak-e még (resorptiós láz) és innen okozzák a szervezet betegségét, vagy 2. már a sebbe fészkelték-e magukat és azt, valamint az egész szervezetet megtámadták-e már (infectio). Az első esetben a bakteriumok és anyagcseretermékeik eltávolitandók, a második esetben a szövetekben élő csirák tönkretevése a czél, esetleg ennek sikertelensége esetén az inficiált szövetek, esetleg a méhnek a kiirtása.

Ezen czélokat a következő eljárásokkal igyekeztek elérni: 1. *hüvelyirrigatióval.* Ennek értéke kétes, esetleges káros hatása azonban bizonyos.

2. *Méhüregöblítés* csakis a következő esetekben ajánlatos: lochiometra, endom. puerperalis, intrauterin beavatkozás előtt és után, melyek lázas gyermekágyason eszközöltettek.

3. *Permanens irrigatiók* nem használnak, mert rendesen a méhüregöblítés sikertelensége esetében alkalmazták, mikor már a csirák a szövetekbe hatoltak.

4. *A méhüreg drainezése* azokban az esetekben, mikor a váladék pangását valamely mechanikai akadály (daganat) okozza.

5. *Tömény desinficiens és edzőanyag bevitele.* A beteg endometrium edzése felesleges (resorptiós láznál), hatástalan, és a méhfal infectiójánál ártalmas.

6. *Atmokausis* endometritis puerperalisnál nem hoz gyógyulást, resorptiós láznál felesleges és a spontan lefolyást csak zavarhatja.

7. *Ecouvillonage* úgy resorptiós láznál, mint endom. puerperalisnál felesleges; gyakorlatlan kézben veszélyes a méh kidörzsölése kefével.

8. *Méhkaparás.* Németországban a mai álláspont az, hogy a curettet a legtöbb szerző elveti, ellenben egyesek által tisztán saprophytikus esetekben ajánltatik. Francziaországban Doleris mellette, Pinard ellene van. Amerikában is megoszlanak a vélemények, mig Angliában mellette foglalnak állást.

9. *Placentáris darabok, véralvadékok, burkok kitakarítása.* A méhüreg következetes kitapintása ártalmas és csak kevesek által ajánltatik. Retentio gyanúja esetében mindig gyakorolják és eltávolítják a retineált darabot. Ha vérzés és láz nincsen, expressio vagy ergotin alkalmaztassék.

10. *Inficiált sebek lokális kezelése* arra szoritkozzék, hogy minden varrat eltávolittassék, minden sebüreg draineztessék és az ennek ellenére pangó váladék kiöblittessék.

Bumm E. (*Berlin*): *A gyermekágyi láz operativ kezelése.* Az utolsó húsz évben több eziránytú kisérlet történt. Egyes életmentő műtétek mellett sok sikertelen késői beavatkozásról referál.

Általános streptomykosisnál a narcosis, a shock és a csiráknak nehezen elkerülhető beoltása friss sebfelületre és a peritoneumra határozottan káros lehet totalexstirpatiónál.

A mi a lokalizált streptomykosist illeti, annak a következő alakjaival találkozunk:

1. *Endometritis streptococcica.* A curette határozottan elvetendő. Még septikus abortus eseteiben is kerülni kell minden erélyes kitakarítást. Csak a nagyobb darabokat veszi ki és az 5—6. hét után, mikor teljes az involutio és venathrombusoktól nem kell tartani, curettez utólagosan.

A streptococcusos endometritis magától gyógyul a szövetek természetes reactiójával. Mivel azonban forrása lehet halálos processusnak, kérdés, nem jobb-e korai exstirpatióval elejét venni súlyosabb complicatiónak? Határozni az első 24 órában kell. 45 esetben, 8 napon belül eszközölt műtétnél 9 esetben (20%) gyógyulás következett be.

Putrid endometritisnél (Schultze 1886-ban végzett először totalexstirpatiót) az eredmények jobbak, mint sepsisnél. 11 közül csak 1 halt meg. 48 placenta-retentio esetében, a hol totalexstirpatiót végeztek, 30 = 63%, 30 nekrotikus myoma esetében 23=77% gyógyult.

Az összes szerzők totalexstirpatio-eseteinek száma gyermekágyi infectio eseteiben 287. Ezek közül gyógyult 139, meghalt 148 = 51·5%.

2. *Salpingo-oophoritis septicánál* arra az álláspontra kell helyezkedni, hogy minden septikus endometritisnél, a hol határozott peritoneális tünetek a fertőzésnek a hashártyára való előnyomulását jelzik, az adnexumok kiirtandók és a peritoneális űr drainezendő. Ha e processus elhatároltatott egy adnextumor által, a korai műtéttől el kell tekinteni. A későbbeni műtétnél is tanácsos alul operálni, mert a tubageny sokáig virulens maradhat.

3. *A hashártyalob* műtéti eredményei a csirák virulentiájától függ, továbbá, hogy a betegség milyen stadiumban van. Hogy elég korán operálhassunk, fel kell ismernünk a peritonitist annak korai szakában. Erre a czélra szolgál a próbapunctio vékony Pravaz-czal. Leopold álláspontján van a korai műtétet illetőleg és az a nézete, hogy inkább egy fölöslegesen operált esetünk legyen, mintsem hogy egy esetben ne operáljunk elég korán. Ez az álláspont érlelődött meg benne, mióta az incisiónak a peritonitist gyógyító hatását látta. A hasüreget eventrálni és öblíteni tilos. Eljárása abban áll, hogy a középvonalban, a spina ant. super. felett, a lumbális tájon mindkét oldalon és végül a hüvelyben a Douglast megnyitva, mindenhova drainet helyez el. Az egész beavatkozás negyed óráig tart. Igen súlyos eseteket gyógyított igy meg.

Az irodalom 177 esetét referálja. 108 gyógyult, 69 meghalt (38·9%).

4. *Parametritis, perimetritis septica.* A genyes fészek megnyitása a helytől és kiterjedéstől függ. Mindenesetre melléksérülésektől óvakodni kell. A hátulsó és elülső hüvelyboltozat és a Poupart-szalag felett az ágyéktáj jöhet mint incisio helye szóba. Öblítéseket csak pár nap mulva szabad eszközölni. Progrediáló phlegmone esetében korán, lokalizált genygyülemnél későbben, kellő eltokolódás után jobb operálni.

5. *Trombophlebitis purulenta streptococcica* (*pyaemia*). A megbetegedett gyüjtőér alákötése heveny esetekben kivétel nélkül eredménytelen, mig subacut és chronikus pyämia eseteiben meglepő eredményt mutat. Igaz ugyan, hogy a chronikus pyaemia spontan is lefolyik, de ez csak egyes esetekre vonatkozhatik és nem lehet a két körülményből azt következtetni, hogy a vena alákötése felesleges. Seitz mult évben 14 gyógyult esetről referált 37 operatio esetében (37%). Eddig 51 operált eset van 19 (37·3%) gyógyulással, 32 (62·7%) halálozással.

A mi a technikát illeti, transperitoneálisan, vagy extraperitoneálisan juthatni az erekhez. Sippel transperitoneális módon operál és totalexstirpatiót is végez egyúttal.

Hol kössük alá a venát? Kétoldali megbetegedés esetében a venae hypogastricae köttessenek alá, mig egyoldali megbetegedés esetében az iliaca communist kell alákötni, mely esetben, mivel az infectio forrásától messze vagyunk, nagyobb valószínűséget kapunk arra nézve, hogy csíramentes szövetben dolgozunk.

Irtsuk-e ki az alákötött venát és a méhet? A medenczе vérereinek izolálása nem vihető keresztül, ekkor ne excindáljuk a venát, a septikus thrombus kimetszése csak árthat. Ha extraperitoneálisan dolgozunk, akkor a genyes thrombussal telt venát kettős ligatura után messük ki. Chronikus esetben nincsen értéke a méh kiirtásának, mert ez nem beteg.

Előadások a themához. Hannes (*Breslau*): 4255 spontan szülés közül 525 (12%) lázas; hónaljtemperatura 38° felett. 100 esetben a láz nem genitális eredetű. Keztyűt használnak száraz kézen. Keztyű előtti időben 9% lázas gyermekágyasuk volt. 177 (40%) egynapos lázas volt 424 genitális eredetű eset közül. A mi a morbiditást illeti, gátrepedéses 17%, nem gátrepedéses 11% volt lázas. Hüvelyöblítéssel 10% lázas, a nélkül 7%. Mortalitás 9 (0·2%).

Baisch (*München*) 40 jól észlelt esetről referál, a hol a streptococcusok haemolytikus tulajdonságát tanulmányozta Schottmüller alapján; 6 egynapos, 39° rázóhideggel biró esetet vizsgált és a lochiában negativ volt a lelet haemolytikus streptococcusra. 32 septikus endometritisnél súlyos klinikai tünettel a vérvizsgálat haemolytikus streptococcust mutatott. Ha haemolysis nincs, jó eredmény várható.

(Folytatása következik.)

A budapesti kir. orvosegyesület dermatologiai és urologiai szakosztályának ülései.

(Rendes ülés 1908 november 1.-én a szent István-kórház bőrbeteg-osztályán.)

Elnök: **Basch Imre.** Jegyző: **Iványi Ernő.**

1. **Csillag Jakab: Syringomák a szemhéjakon és a törzsön.** (Róna tanár osztályáról.) Ezen epitheliális eredetű daganatocskák leggyakoribb székhelye az alsó szemhéj bőre; sokkal gyérebbek azon esetek, melyekben a másik praedilectionális helyen, a mell bőrén észlelhetők; kivételesen mindkét kedvencz helyen egy egyénen is találkozunk velük. Ilyen két esetet észleltünk tiz év alatt az osztályon. A most bemutatott 60 éves nő a harmadik, kin a tumorocskák fiatal kora óta vannak meg és ma jól kifejlett kendermagnyi példányokban láthatók úgy a mell, mint az alsó szemhéjak bőrén.

2. **Brezovszky Emil: A moulage-készítés technikája.** (Róna tanár osztályáról.) A moulage vagy viaszöntvény segélyével a bőrmegbetegedések hű képét megtudjuk örökíteni. A moulage-készítés három főrészből áll: 1. gypsből negativum készítése; 2. azután viaszból positivum kiöntése és 3. a festés. A *negativumhoz* tiszta, valódi fehér vízszivó alabastromgypset használunk, melyből hideg vízzel tejfölszerű pépet készítünk. Ezt az előzőleg olajjal igen finoman bekent bőr felületére kanál segítségével rárakjuk. Az első réteget vízben áztatott mullréteggel beboritva, rögzítjük és ismét gypsszel bevonjuk és az egészet a test felületén hagyjuk megkeményedni. A megkeményedés alatt először hideg, majd lassan meleg és a midőn teljesen megkeményedett, ismét teljesen hideg lesz. Az igy teljesen kihült és megkeményedett gypsnegativumot óvatosan leemeljük és 24 órára félreteszszük. Ezután következik a viaszszal a positiv öntvény készítése.

E czélból finom fehér viaszkot használunk, melyet indirect, vagyis vízfürdőn (forró vízben álló vasedényben) olvasztunk meg. A folyékony viaszhoz kis mennyiségű carmint és chromsárgát, továbbá kb. egy tál olvasztott viaszra egy evőkanál oleum therebenthin. laurocinicumot adunk. Az előbbit a test színének megközelítésére, az utóbbit a viaszöntvénynek a test fényéhez hasonlóvá tevése végett. Ezen viaszkeveréket nem nagyon forrón, de mindenesetre teljesen oldott állapotban öntjük a már előzőleg mintázó anyaggal körülvett negativumba és az egészet védett helyen megdermedni hagyjuk.

A negativum öntésekor figyelembe kell venni, hogy a gyps a testbőrön keményedik meg, éppen azért csak sima felületet szabad kiönteni, hogy a leemelés könnyen történjék. Továbbá a száj-, fül- és orrüreget vattával be kell dugni, nehogy a folyékony gypsmassa oda is bejuthasson. Szőrös felületeken a szőr ugyan benmarad a gypsben és leemelésekor a szőrök nagy részét magával tépi, de ez a fájdalmon kivül más különösebb jelentőséggel nem bir. Ha a viasz megdermed, óvatosan mozgatva magától kiválik.

A harmadik rész a festés. Ehhez már bizonyos érzék és festői tehetség szükséges. A ki ezzel nem rendelkezik, festővel festeti meg a kész moulaget, a megfelelő utasitásokat adva.

3. **Vita Brezovszky Emil „További tapasztalataink a Wassermann-féle reactióról"** czimű előadása kapcsán:

Havas: A szóló által előadott eredmények teljesen megfelelnek az eddigi vizsgálatoknak, mivel magam is észleltem eseteket, a hol a kezelés előtt positiv, míg a kezelés után negativ volt a reactio. De hangsúlyozni akarom azt, hogy a diagnosis a reactio alapján főleg a lues latens időszakában jön szóba, mert a kezdeti szakban úgyis a klinikai tünetek a döntők. Hogy a negativ reactio mit jelent, erre vonatkozólag felemlitem egy magánbetegemet, a kin 4 év előtt volt luesinfectio és a ki igen erélyes kezelésben részesült, de a kinek, a negativ reactio ellenére, a házasságot nem engedtem még meg.

Basch: Csak arra vonatkozólag van megjegyzése, hogy a *Detre* és *Brezovszky* által publikált Petri-csésze-methodust nem tartja teljesen megbizhatónak.

Brezovszky: Basch kételyét akarja eloszlatni azzal, hogy már végzett párhuzamos vizsgálatokat a Petri-csésze és az eredeti Wassermann-féle módszerrel és az eredmények egyenlők voltak. Hogy *Basch* nem kapott mindig helyes eredményt, az nem a methodustól, hanem a használt anyagok jóságától és tisztaságától is függ. Fölemliti, hogy a napokban egy új tengerimalaczból vett complement nem oldott, este a malacz megdöglött, mivel bizonyára beteg volt és a vérében bakteriumok keringtek. Ajánlja, hogy minden reactio előtt az előzetes complementbeállitást meg kell csinálni és csak ha a complement old, lehet hozzáfogni a reactióhoz. A methodus helyessége mellett bizonyit a 91·7% positiv eredmény is.

4. **Goldner Viktor: Gonorrhoeás arthritis esete gonococcus-kulturákkal.** T. B. 20 éves napszámos 1908 október 1.-én vétetett fel a Róna tanár vezetése alatt álló osztályra ulcus gangraenosum diagnosisával; ugyanekkor 2 hét óta heveny gonorrhoea s néhány nap óta fennálló mellékheregyuladás.

Ittlétének harmadik hetében bal könyökizülete egy nap lefolyása alatt fájdalmasan megduzzadt. Gyanunk első sorban e monarthritis gonorrhoeás eredetére irányult. A próbapunctióval nyert zavaros savóból úgy vérsavós, mint glycerines agarra oltottam; s míg az utóbbi kultura teljesen steril maradt, addig az előbbin 48 óra alatt typusos gonococcustenyészetet nyertem.

Goldner Viktor: Secundaer bőrrák esete. A 45 éves nőbeteg közepesen fejlett, erősen lesoványodott. A bal emlőbimbó elpusztult, helyén kb. férfitenyérnyi rákos fekély; gyermektenyérnyi hasonló fekély a jobb emlőn.

Mindkét oldali fekélytől kiindulólag sugáralakban elrendezett, részben ép hámmal fedett kemény infiltratumok s ezekből fejlődő koronányi fekélyek, nagy számban a mellen, vállon, hónaljvonalban stb. A szövettani vizsgálat basocelluláris carcinomát derített ki.

5. **Leopold Béla: Ulcus crurishoz társult nosocomiális gangraena esete** (mikroskopi készitmények bemutatásával). K. E. 21 éves cseléd, fölvétetett első izben 1908 julius 14.-én Róna tanár bőr- és bujakóros osztályára.

A beteg előadja, hogy lábszárain minden fájdalomérzés nélkül sebek támadtak, melyek kezelés nélkül részben elmulottak, részben jelenleg is fennállanak. Ekkor a jobb lábszáron két kb. 20 fillérnyi és egy kb. koronányi, barnásan elszineződött heg volt látható; ugyanilyenek, valamint egy kb. gyermektenyérnyi a subcutisban ülő, felületén kifekélyesedett gumma volt a bal lábszáron. A beteget erélyes antilueses kúrának vetettük alá. Osztályunkon 50 bedörzsölést végzett, jodkaliumot ivott s helybelileg higanytapaszt alkalmaztunk. Daczára ezen erélyes kezelésnek, sőt egy izben a túlsarjadzott szövetek éles kanállal való kikaparásának, a beteg csak javultan távozott.

Három héttel távozása után a beteg újra jelentkezett; a klinikai kép ekkor csak annyiban változott, hogy a seb szélei élénken hyperaemiásak; a seb környéke fájdalmas, a beteg lázas. Diagnosisunk erysipelas volt, mely egy hétig állott fenn.

Legutóbb 1908 szeptember 22.-én jelentkezett, súlyos fertőzéses beteg képét mutatva. A fent említett lábszárfekély helyén 12 cm. széles és hosszú, kerekded, iszonyú bűzt terjesztő fekély volt, melynek fenekét zöldesszürke, igen porhanyó nekrosisos szövet vonta be. A beteg elesett, étvágytalan, hőmérséke 40·5° C.

A kórjelzés a klinikai kép alapján *ulcus crurishoz társult nosocomiális gangraena.*

Lefolyás: A fekély másnapra kikapartatván, a rothadt hússzagú tömegek legnagyobb részben eltávolittattak és a fekély jodoformmal köttetett be. Mindamellett a beteg főleg este erősen lázas s még mindig súlyos infectióban szenvedő beteg képét adja. Erre ötödik napon délelőtt kikaparjuk a még megmaradt gangraenás részleteket is, a mikor kiderült, hogy a gangraena az izmok között több centimeternyire a mélybe, helyenként a csontig hatolt. *Ezen gangraenás szövetek eltávolítása után a beteg már délután láztalan, teljesen jól érzi magát* s fekélye azóta gyógyul.

A nekrosisos szövetek mikroskopi vizsgálata alkalmával nagy számban durva spirochaetákat és fusiform bacillusokat találtunk, a mivel a klinikai kórjelzést beigazolva láttuk.

Ezen esettel kimutatjuk, hogy a *nosocomiális gangraena sporadikusan még most is észlelhető* és pedig kivétel nélkül *kórházon kivül* történő fertőzések kifolyásaképpen. Leggyakrabban a genitaliák sérüléseihez társulva észleljük, *extragenitális* helyeken tiz év alatt csak néhány esetben észlelték osztályunkon.

6. **Leopold Béla: Alopecia universalis esete.** B. J.-né 26 éves, kereskedő neje, fölvétetett 1908 május 2.-án Róna tanár bőr- és bujakóros osztályára.

A beteg előadja, hogy haja négy hó előtt egy kerek folt alakjában az occipitális tájékon, minden előzetes ok nélkül, hirtelen hullani kezdett, majd a hullás az egész hajzatos fejbőrön folytatódott; néhány nappal később szempillái, majd szemöldöke szörzete hullott ki s körülbelül három héten belül az összes hajas, illetőleg szőrzetes területek kopaszok lettek.

St. pr. Az említett területek, eltekintve az occiput néhány megmaradt hajszálától, teljesen kopaszok; a fejbőrön néhány kölesnyi egész lencsényi régi heg. A beteg idegrendszerében a Donath tanár osztályán végzett tüzetes vizsgálat semmi eltérést sem tudott kimutatni.

Bár az aetiologiához és pathogenesishez ezen eset mit sem nyujt, mégis érdemesnek találom bemutatni, először, mert az universalis alopeciák meglehetős ritkán észlelhetők, s másodszor mert quarzlámpával akarunk kisérletet tenni s az elért eredményről annak idején beszámolni.

53. évfolyam. 29. szám. Budapest, 1909. julius 18.

ORVOSI HETILAP.

Alapitotta: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. UROLOGIAI SZEMLE **Haberern Jonathan Pál** és **Illyés Géza** szerkesztésében 4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Veress Ferencz: A kolozsvári egyetem bőr- és bujakórtani klinikájáról. (Igazgató: Marschalkó Tamás dr., tanár.) A Wright-féle opsoninelméletről és staphylococcus-betegségek vaccinás gyógyításáról. 509. l.

Benczúr Gyula és **Kentzler Gyula:** Közlés az I. sz. belorvostani klinikáról. (Igazgató: Korányi Frigyes dr. tanár.) Az antipyreticumok hatása a phagocytosisra. 511. l.

Guszman József és **Neuber Ede:** Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyetem bőrkórtani intézetéből. (Vezető tanár: Nékám Lajos dr., egyet. cz. rk. tanár.) A Wassermann-féle syphilisreactio értéke a gyakorlatban. 515. lap.

Kovács Richárd: Hamburgtól Yokohamáig. 517. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Szatmári Imre:* Fracastoro Jeromos tan könyve a franczia kórságról. — *Lapszemle. Belorvostan. Eichhorst:* Az idült intermittáló fehérjevizelésről. — *Idegkórtan. Bernheim:* A neurastheniás állapotok pathogenesise. — *Sebészet. Baum:* A haemophilia serumtherapiája. — *Albu:* Nagy kiterjedésű vékony- és vastagbélkiirtások következményei. — *Bőrkórtan. G. Joachim:* Az alopeciák ultraviola sugarakkal való kezelésnek eredménye. — *Venereás bántalmak. J. Leyberg:* A cervix-gonorrhoea szívókezelése. — *Fülorvostan. H. J. Davis:* Heveny fülgenyedéshez fülzsírdugó miatt társult halálos agyvelőszövődmény. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Sicard* és *Larne:* Szer szemölcsök eltávolítására. 518—520. l.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 521. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 522. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 523—524. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A kolozsvári egyetem bőr- és bujakórtani klinikájáról. (Igazgató: Marschalkó Tamás dr., tanár.)

A Wright-féle opsoninelméletről és staphylococcus-betegségek vaccinás gyógyításáról.[1]

Irta: ***Veress Ferencz*** dr., klinikai másodorvos.

Az emberi és állati szervezet védekezésének lényege és módjai a fertőzéssel szemben az utóbbi két évtized alatt a tudományos világ legnagyobb érdeklődését keltették fel. Azok a munkálatok, melyek az immunitás kérdésével foglalkoznak, óriási irodalommá gyültek fel.

Az immunitás magyarázatára felállított elméletek közül a legutóbbi időkig kettő maradt győztes és szerzett magának nagyszámú híveket. Az egyik a *Fodor-Pfeiffer-Ehrlich*-féle *humorális*, a másik a *Metschnikoff*-féle *celluláris* elmélet.

Az előbbi szerint a szervezetbe jutott bakteriumokat két anyagnak: az *amboceptornak* vagy *immuntestnek* és a *komplementnek* segélyével *a test nedvei* pusztitják el olyformán, hogy az amboceptor, a nélkül, hogy maga megváltoztatná a bakteriumokat, őket a komplement vagy alexin által való elpusztításra előkészíti. Minden bakterium részére külön amboceptort készit a szervezet, sőt *Ehrlich* szerint külön komplementet is.

Ezzel szemben a *Metschnikoff*-féle *celluláris*, vagyis *phagocytaelmélet* lényege az, hogy a szervezetbe került bakteriumokat a fehérvérsejtek — phagocyták — kebelezik be és pusztitják el egy fermentumnak a közreműködésével, melyet *Metschnikoff* az *Ehrlich*-féle komplementhez hasonlít. Ez a fermentum csak a phagocytákban érvényesül. Az immunitás foka egyenes arányban áll a phagocytosis nagyságával, melyet immunserum bevitelével fokozhatunk. Ha a phagocytosis elmarad, a szervezet védtelenül áll a fertőzéssel szemben. Ilyenkor a védekezést a phagocytosis megindítása által a *stimulinok* kezdik meg. Ezek az *Ehrlich*-féle amboceptorokhoz hasonló anyagok.

E két nagyfontosságú elmélet közötti űrt *Wright opsonintana* tölti ki. *Wright* ugyanis *Leishman* úttörő munkálatai alapján dolgozta ki *Douglas*-sal 1903-ban közzétett theoriáját, mely szerint az eddig ismert antitesteken kivül léteznek a vérsavóban olyan *oldott védőanyagok — opsoninok* —, melyek a kórokozó csirákat a phagocyták számára előkészitik, megehetővé teszik. Ez az elmélet tehát egyaránt szerepet juttat úgy a vérsavónak, mint a leukocytáknak az immunitás létrehozásában. Hogy az opsoninok mi módon hatnak, arra nézve jellemző *Williams* és *Bushnell* hasonlata,[1] mely szerint finom mártásokhoz hasonlíthatók, melyek az ízetlen ételeket kivánatossá, megehetővé változtatják át. $\Ὄψον$ = étel, $\dot{ο}ψωνέω$ = evésre előkészitek.

Wright felismerte, hogy a phagocyták által bekebelezett bakteriumok számából következtetni lehet az ép és beteg szervezetben levő védőanyagok mennyiségére s ennek alapján rendkivül elmés módszert dolgozott ki a bakteriumos fertőzések kórjelzésének, kórjóslatának megállapitására, valamint gyógyitására.

Wright és *Douglas* a vér opsonikus tulajdonságai vizsgálatát akként végezték, hogy fehérvérsejteket, serumot és bakteriumemulsiót az alább leirandó módon üvegcsövecskében egyenlő térfogatban összekevertek és rövid ideig 37 C°-on tartottak; majd a keveréket tárgylemezre kenve, megfestették és megolvasták, hogy bizonyos számú fehérvérsejt hány bakteriumot vett fel. A kisérletet egyfelől a vizsgálandó beteg serumával, másfelől normális vérsavóval végezték s a két eredménynek egymáshoz való viszonyából meghatározták a beteg vérsavójának a szóban forgó bakteriummal szemben való ellenálló képességét kifejező opsonin indexet.

A leukocyták phagocytáló képessége vizsgálatakor kitünik, hogy *phagocytosis csak akkor jön létre számbavehető fokban, ha a leukocytákat vérsavóban hagyjuk;* ellenben elmarad a phagocytálás, ha vérsavó helyett közömbös folyadékkal, pl. konyhasóoldattal keverjük. Ebből látszik, hogy a *vérsavóban* kell oly anyagnak lenni, mely a phagocyták működését lehetővé teszi. Ez az *opsonin.*

[1] Előadatott az Erdélyi Múzeumegyesület orvostudományi szakosztálya 1909. évi május 22.-én tartott orvosi szakülésén.

[1] *Williams és Bushnell:* Ueber Opsonine . . . Monatshefte für prakt. Dermatologie, 1908. 46. kötet.

Ha kisérletünkben a *leukocyták számát szaporítjuk*, azért a *phagocytosis nem növekedik*. Az opsonin tehát a fehérvérsejtektől teljesen független anyag. Tulajdonságai közül kiemelendő, hogy 60 C⁰-on 10 percz alatt elpusztul, álláskor pedig fokozatosan veszít hatásából. Azért mindig frissen bocsátott vérsavót kell felhasználnunk.

Wright kimutatta, hogy staphylococcusos fertőzésben szenvedő ember vérében a staphylococcusok iránti phagocytosis nagyon alacsony, a vérsavó opsonintartalma csökkent. A phagocytosist, más szóval az opsoninmennyiséget, ilyen esetekben erélyesen fokozhatjuk elölt staphylococcusoknak bőr alá fecskendezésével. Tuberculosisos embernek a *Koch*-féle bacillussal szemben való csökkent ellenálló képességét, opsoninját hasonlóképen fokozhatjuk tuberculinnak befecskendezése által. Elölt bacillusoknak vagy termékeiknek gyógyitás czéljából történő ilyen befecskendezését *vaccinatiónak* nevezzük; az oltóanyagot pedig *vacciná*-nak.

Ezekkel az oltásokkal úgynevezett *immunopsoninokat* hozunk létre, melyek annyiban különböznek a *rendes opsoninoktól*, hogy 60 C⁰-os melegitésre nem pusztulnak el. Ha nem is teljesen hőállók, a miként azt eleinte *Wright* gondolta, de mégis alig árulnak el érzékenységet a melegitéssel szemben.

Az opsoninok függetlenek a bakteriolysinektől, agglutininektől és minden más eddig ismert antitesttől. Az eddigi vizsgálatok szerint a normális opsonint hő iránti érzékenysége ellenére sem azonosithatjuk a komplementtel, valamint az immunopsonint hőálló képessége sem teszi az amboczeptorral egyenlővé.

A rendes serumban rendszerint majdnem állandó mennyiségű opsonin van. Fertőzés alkalmával az opsoninok egy része felhasználódik, az opsonintartalom azonban csak azzal a bizonyos bakteriummal szemben csökken, mely a fertőzést okozta. Az immunopsonin pedig csak azzal a bakteriummal szemben fokozza a szervezet védő képességét, a phagocytosist, melylyel az oltás történt. Ebből az következik, hogy az *opsoninok specifikusak*. Minden pathogén mikrobával szemben egy bizonyos külön opsonin képződik. Kivételt alkotnak a xerosis-, a *Klebs-Löffler*-féle bacillusok stb.

Opsoninos vizsgálatoknál teljesen mindegy, hogy a betegtől, vagy egészséges egyéntől származó fehérvérsejteket használunk-e. Az eredmény a *vérsavótól* s a benne levő *opsoninoktól, nem pedig a phagocytáktól függ*. Ha staphylococcusos fertőzésben szenvedő egyén fehérvérsejtjeit egészséges savóval és staphylococcusos emulsióval keverjük s 37 C⁰-on tartjuk pl. 10 perczig, a fehérvérsejtek éppen annyi coccust kebeleznek be, mint ha egészséges egyén leukocytáit használtuk volna fel. Ha ellenben a beteg serumát használjuk fel a kisérletben, akkor sokkal kevesebb staphylococcust vesznek fel a genysejtek, mivel a betegnek a staphylococcusokkal szemben való ellenállóképessége, vérének opsonintartalma csökkent s a phagocytosis kisebb fokot ér el. Ha már most a fentemlitett módon mesterségesen fokozzuk vaccinatio útján a beteg vérének opsonintartalmát s vele együtt immunitását, akkor az ilyen módon oltott, immunizált egyén vérsavójával végzett kisérlet alkalmával a bárhonnan eredő leukocyták fokozott mértékben phagocytálnak.

Löhlein vizsgálatai szerint a leukocyták serum jelenléte nélkül is képesek phagocytálásra, de sokkal lassabban és nagyon kis mértékben. Azt a fokát a phagocytosisnak, melyet bakteriumokkal kevert fehérvérsejtek savó jelenlétében néhány percz alatt fejtenek ki, serum nélkül csak órák mulva érik el, esetleg akkor sem.

Mint már emlitettük, a vérsavó, illetőleg opsoninja nem a leukocytákat teszi jobb phagocytákká, hanem a bakteriumokra hat, ezeket felvehetőkké, elpusztithatókká teszi. Ezt bizonyitják az úgynevezett *absorptiós kisérletek* is.

Ha bakteriumokat serummal keverünk s rövidebb-hosszabb idő mulva centrifugáljuk, a savót eltávolitjuk s a leülepedett bakteriumokat leukocytákkal keverjük, a phagocytosis éppen úgy megtörténik, mintha bakteriumokat, savót és leukocytákat együtt kevertünk volna. Ennek magyarázata az, hogy a savó opsoninja gyorsan egyesül a bakteriumokkal, s ezen a savó későbbi leszivása mitsem változtat, mivel a bakteriumok opsonizálása már megtörtént.

Viszont a bakteriumokkal kevert savó bizonyos idő mulva minden opsoninját átadja a benne foglalt bakteriumoknak, úgy hogy önmaga többé phagocytosist létrehozni nem tud: opsonizáló képességét elvesztette.

Ha a serumot a kisérlet előtt 60 C⁰-ra hevitjük, a phagocytosis elmarad, mert a hő iránt érzékeny opsoninok ezen a fokon elpusztulnak. Ha azonban a savót előbb összekeverjük bakteriumokkal, kis ideig úgy hagyjuk és azután inactiváljuk a serum-bakterium-keveréket, a phagocytosis megtörténik. A bakteriumok ugyanis már a melegités előtt absorbeáltak opsonint s vele egyesültek.

Látható tehát mindezekből, hogy az opsoninhatás a bakteriumokat változtatja meg.

Fennebb már röviden vázoltuk a *Wright*-féle opsoninmeghatározás technikáját. Úgy a beteg serumával, mint egy egészséges (kontrol-) egyén vérsavójával végzett kisérlet alapján készült praeparatumban megolvassuk, hogy pl. 100 polynuklearis leukocyta hány bakteriumot vett fel.

Ha a bakteriumok számát elosztjuk a phagocytáló leukocyták számával, megkapjuk a *phagocytálási számot*, az úgynevezett *phagocytic count*-ot.

A beteg phagocytálási száma elosztva az egészségesével: adja az *opsoninindexet*.

Tegyük fel, hogy a beteg savójával végzett kisérletben egy bizonyos számú fehérvérsejt 100 bacillust vett fel, a rendes serummal pedig 200 felfalt bakteriumot találtunk, akkor az *opsonin-index* $= \frac{100}{200} = 0{\cdot}5$.

Számos vizsgálatból kiderült, hogy egészséges ember opsoninindexe az egységül megállapitott 1·0 alatt vagy felett csak mérsékelt ingadozásokat végez: rendesen 0·8 és 1·2 között van.

Helybeli betegség eseteiben, minők: a furunculus, acne, sycosis, bőrtuberculosis stb., az opsoninindex alacsony. Ennek az, a magyarázata, hogy ilyen helybeli, körülirt bántalmakban a kóros folyamat nem gyakorolhat nagy befolyást az egész szervezetre; a kórokozó bakteriumok és termékeik nem érintkeznek annyira a vérárammal, hogy azt nagyobb mennyiségű antitest — opsonin — előállitására tudnák serkenteni.

Általános fertőzések alkalmával és néha tüdőtuberculosisban az index ingadozik, olykor nagyobb mint 1·0, mivel ilyenkor a vér kiterjedten érintkezik a kórhozó ágenssel és termékeivel, s ezért folytonos opsonintermelés történik.

Érdekesnek tartom felemliteni, hogy *Wright* intézetében, a hol a normális serumot a vizsgálók saját vére szolgáltatja, két assistens, kiknek a tuberculosisbacillus iránti opsoninindexe alacsony volt, később tüdőgümőkórban pusztult el.

Wright-ék vizsgálataikat kiterjesztették a legtöbb bakteriumfajra s ezek alapján a következő pathologiai rendszerbe foglalták a bakteriumokat:

1. Vannak bakteriumok, a melyek a vérsavó bakteriumölő, oldó és opsonizáló hatása iránt kiválóan érzékenyek, ilyenek a vibrio chlolerae, bakterium typhi.

2. Olyan bakteriumok, melyek a vérsavó bakteriumölő és oldó hatása iránt némileg érzékenyek, de kiváló érzékenységet tanusitanak az opsoninokkal szemben, például a bakterium coli és dysenteriae.

3. Olyanok, melyek a savó bakteriumölő és oldó képességével szemben érzéketlenek, de opsoninos hatása iránt rendkivül érzékenyek; ide tartoznak a pyogen mikrococcusok, a különböző staphylococcusok, micrococcus melitensis, streptococcus lanceolatus (pneumococcus) és a bakterium pestis.

4. Végül olyan bakteriumok, melyek a vérsavó összes emlitett tulajdonságaival szemben érzéketlenek: a diphtheria- és a xerosis-bacillus.

Wright és *Douglas* staphylococcusos fertőzésekben a következő opsonin-indexet állapitották meg:

Acne: 0·64, 0·55, 0·82, 0·73, 0·48.
Sykosis: 0·49, 0·8, 0·37, 0·1 (súlyos eset).
Furunculosis: 0·48, 0·87, 0·79, 0·7, 0·87 stb.
Sepsis: 0·47.

Bőrtuberculosisban a *Koch*-féle bacillussal szemben az alábbi opsoninindexeket kapták:

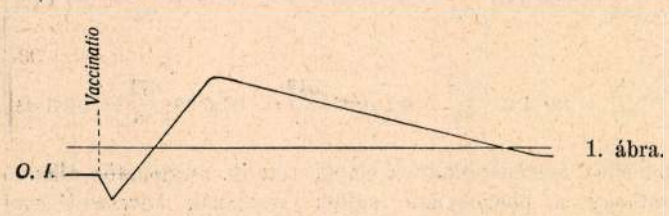
Lichen scrophulosorum	0·56
Kéz lupusa	0·9
Orr- és toroklupus	0·56
Universalis lupus	0·5
Tuberculosisos sykosis	0·4
Tuberculosisos tályog	0·56

Látható ezekből az adatokból, hogy az összes esetek jelentékenyen csökkent opsoninindexet szolgáltattak.

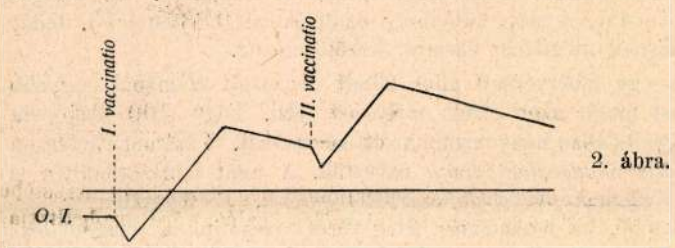
Wright következtetéseiben annyira megy, hogy az alacsony indexet nem a fertőzés következményének, hanem okának tartja. Szerinte a fertőzés létrejövetelének feltétele a vérsavó csökkent opsonintartalma, tehát alacsony opsoninindex.

A fertőzés megtörténte után a szervezetben *Wright* szerint háromféle úton-módon indúlnak, illetőleg indíthatók meg *immunisatiós* folyamatok: 1. *bakterium-vaccinák* befecskendése, 2. *mesterséges* és 3. *önkéntes (spontan) autoinoculatio* által.

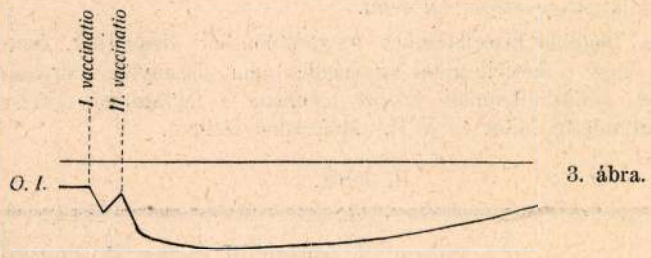
1. A bakteriumvaccina következőképpen készül: Tegyük fel, hogy furunculosisos beteggel van dolgunk. Egyik furunculusából megállapítjuk, hogy staphylococcus aureusfertőzés történt. A bouillonkulturát agarra visszük át s 24—36 óra mulva a tenyészetnek egy részét physiologiai konyhasóoldattal leöblítjük és sterilcsövecskébe forrasztva $^1/_2$—1 óra hosszat rázzuk, majd 60 C^0-on sterilizáljuk. Azután hajszálpipetta segélyével egyenlő mennyiséget keverünk e bakteriumemulsióból és normális vérből s vérsejtszámlálóra kiterítve megolvasunk például 500 vagy 1000 vörösvértestet, egyidejűleg feljegyezve az ugyanannyi látótérben talált bakteriumok számát. Ha véletlenül egyenlőnek találnók a bakteriumok és erythrocyták számát, abból arra következtetnénk, hogy egy köbmillimeter vaccina 5.000,000 bakteriumot tartalmaz. Ha pedig 1000 vörösvértestre 500 bacillus esik, akkor a vaccina köbmillimeterében 2,500,000 és köbcentimeterében 2.500,000,000 bacillus van. Ezután physiologiai konyhasóoldattal annyira higíthatjuk, hogy például köbcentimeterenként 50 milliót tartalmazzon. Hozzáadva még $^1/_2{}^0/_0$ lysolt, újból sterizáljuk és leforrasztva bármeddig eltarthatjuk.



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

Staphylococcusvaccina rendes adagja 10—50—100 millió coccus, de ennél még többet is adnak.

Ilyen vaccinák bőr alá fecskendését rendesen az *opsoninindex többé-kevésbé kifejezett esése*, s kiterjedtebb fertőzések esetében a közérzület szembetünő rosszabbodása szokta követni. *A befecskendezett bakteriumok nagy mohósággal felveszik a meglevő opsonint: innen származik az index csökkenése.* 24—36 óra mulva ez a *negativ phasis* a közérzület s néha a helyi tünetek javulása kíséretében megszünik, helyet ad a *positiv phasisnak, s az opsonin indexe fokozatosan felemelkedik.* A bejutott tömény bakteriumkeverék, valamint a szervezetnek ez által kiváltott szükséglete újabb védőanyagok iránt erős ingert alkot s speciális opsoninok kifejlődését indítja meg.

Általános fertőzések, septikus folyamatok esetében, a hol amúgy is bakteriumok keringenek a vérben, már nehezebb megérteni a vaccinatio hatását.

Wright azt hiszi, hogy az opsoninindex ilyenkor azért emelkedik, mert rendes körülmények között ilyen általános fertőzéseknél is csak parányi mennyiségű bakterium kering a vérben, míg vaccinatióval nagyszámú bakteriumok tömény keverékét juttatjuk be.

A vaccinatio után leszállott, majd felemelkedett index (l. az 1. ábrát) egy ideig magasan marad, majd fokozatosan csökken s egy idő mulva állandó, de az eredetinél többé-kevésbé magasabb szinvonalon megáll.

A második befecskendésnek akkor kellene történnie, mikor a positiv phasis már csökkenőben van (l. a 2. ábrát), akkor ugyanis egy kis negativ phasist és az előbbinél jóval erősebb és tartósabb positiv szakot idézhetünk elő. Ha ellenben az oltást igen korán, például még a negativ phasisban ismételjük, akkor a hatás kedvezőtlen s az opsoninindex, miként a 3. ábrán látható, nemhogy emelkednék, de lényegesen esik és tartósan alacsony marad.

Minden műtéti beavatkozásnak, mely vaccinált betegen szükségessé válhatik, — mint a milyen abscessusok megnyitása, lupus scarifikálása, *Finsen*-féle kezelése stb. — a positiv phasis alatt kellene történnie. A beteg ugyanis ilyenkor van a legkedvezőbb körülmények között. Feltétlenül káros volna ezeket a beavatkozásokat a negativ időszakban végezni, mivel ilyenkor a szervezet csökkent ellenállóképessége miatt leginkább tarthatunk újabb fertőzéstől vagy a kóros folyamat tovaterjedésétől.

A positiv phasisban például a lupusos területnek bármilyen izgató, vérbőséget okozó eljárással való egyszerű kezelése eredményes lehet, mert a *beteg szövetet opsoninban dús vérrel látja el.*

A harmadik ábrához hasonló kedvezőtlen eredményt érünk el akkor is, ha túlságosan nagy adag vaccinát fecskendezünk be. Ilyenkor az opsoninindex egyáltalában nem emelkedik fel, hanem végesvégig alacsony marad. Ennek magyarázata az, hogy ilyen nagyszámú bakterium a szervezet összes meglevő opsoninját mohón felveszi s e tekintetben valósággal kimeríti az illető egyént. Staphylococcusokból elég eleinte 10.000,000-s adaggal kezelni, tuberculint pedig $^1/_{2000}$—$^1/_{1000}$ mgm.-nál nagyobb mennyiségben nem tanácsos adni. *A. W. Williams* 3—4 hetes időközökben adja a tuberculint felnőtteknek $^1/_{2000}$-ed mgm.-nyi, gyermekeknek megfelelőleg kisebb adagokban.

2. A fertőzött szervezet ellenállóképességét *mesterséges autoinoculatióval* is fokozhatjuk. Ennek szüksége előáll körülirt betegségeknél, mondjuk lupusnál, a hol — mint említém — a folyamat eltokolt, a vérárammal kevéssé érintkezik. Itt a beteg területnek izgatása, *Röntgen-*, *Finsen*-féle kezelése, edzése, vagy egyéb bántalmaknál forró borogatása, bierelése, massage-a stb. a beteg góczból mobilizálja a bakteriumtermékeket s ez által olyan ingert fejt ki a szervezetre, mely reactiót, esetleg hőemelkedést, de mindenesetre *antitestképződést és az opsoninindex emelkedését* váltja ki.

3. Tüdőtuberculosisban az opsonintartalom folytonos le- és felszállása észlelhető. Minden mozgás, lépcsőmászás, táncz, séta, köhögés stb., szóval minden activ vagy passiv mozgás *autoinoculatiót* hoz létre. A bakteriummérgeknek kicsiny adagjai szeszélyes módon és mennyiségben kerülnek e mozgások révén a nyirok- és véráramba s ezért ingadozik az opsoninindex állandóan. Ilyen betegeknek tehát a vaccinatio ártalmukra válhatik, ha véletlenül rossz időben történik. Ebből kiindulva, *Wright* azt ajánlja, hogy tuberculosisos betegeket minden egyes oltás előtt helyezzünk abszolut nyugalomba, hogy ezáltal az *önkéntes autoinoculatiókat* kizárjuk.

(Folytatása következik.)

Közlés az I. számú belorvostani klinikáról. (Igazgató: Korányi Frigyes dr. tanár.)

Az antipyreticumok hatása a phagocytosisra.

Irták: ***Benczúr Gyula*** dr. és ***Kentzler Gyula*** dr.
klinikai gyakornokok.

Noha csak a tapasztalat döntheti el, hogy a lázellenes szerek mily hatással vannak a fertőző betegségek lefolyására, mégis érdekkel bir annak is a kutatása, hogy az infectio folytán létrejövő tünetek és az ezek javítását czélzó, serologiai alapon a szervezet részéről feltételezett védekezési folyamatok mennyiben befolyásolhatók lázellenes szerek hatása által. Alanti kisérleteink czélja az volt, hogy

eldöntsük 1. hogy az antipyreticumok befolyásolják-e a phagocytosist, 2. van-e e szereknek hatásuk egészséges és beteg egyének vérsavójának opsoninhatására. E czélból szükségesnek láttuk, hogy egyrészt megállapitsuk, van-e a lázellenes szereknek a szervezeten kivül befolyásuk a phagocytosisra és az opsoninhatásra, másrészt, hogy kideritsük, észlelhető-e befolyás oly egészséges és beteg emberek fehérvérsejtjein és vérsavóján, kik lázellenes szereket gyógyszerképen vettek be.

A vizsgálatok kivitelénél azon módszert alkalmaztuk, melyet egyikünk más helyen közölt, és a mely eljárásnál a fehérvérsejtek izolálása felesleges. Az eljárás egyszerűsitése nagy idő- és fáradságmegtakarítással jár.

Eljárásunk következő: phagocytákul $1^0/_0$-os natrium citricum-oldattal kevert és jól átmosott házinyúlvért használtunk. Bakteriumok gyanánt 24 órás staphylococcus pyogenes aureus konyhasós emulsióját választottuk, még pedig oly higitásban, hogy az emulsio 1 mm^3-e 11 millió coccust tartalmazzon. A coccusok számát *Wright-Leisham*-eljárása szerint határoztuk meg. Megállapitottuk immunizált és normális házinyúlnak, valamint lázellenes szerekkel kezelt emberek vérsavójának opsonintartalmát. A vérsavót nem centrifugáltuk, hanem a spontan különvált savóval dolgoztunk, miután meggyőződtünk arról, hogy a spontan kiválás ideje alatt a savó opsonintartalma nem változott. Minthogy mindig ugyanazon eljárást alkalmaztuk, és vizsgálataink csak viszonylagos értékekre vonatkoznak, az eljárás különben nem eshetik kifogás alá. A használatos lázellenes szerek közül a chininum sulfuricumot, antipyrint, phenacetint, pyramidont és natrium salicylicumot tettük vizsgálataink tárgyává.

Minthogy ezen szerek némelyike a fehérvérsejtekre károsan is hat, mindenekelőtt ezen antipyreticumoknak a phagosytosisnál szereplő egyes tényezőkre, tehát a leukocytákra, az opsoninra és a bakteriumokra való hatását vizsgáltuk meg. A chinin tudvalevőleg még erős higitásban is protoplasmaméreg, szintúgy a natr. salicyl. és kisebb fokban az antipyrin is baktericid hatást tud kifejteni.

A lázellenes szerek e hatását természetesen csak in vitro határozhattuk meg. E czélból ezeket $1^0/_{00}$-s oldatokban az egyes tényezőkkel, tehát a vérsejtekkel, a bakteriumokkal és az opsonint tartalmazó savóval külön-külön kevertük össze, és csak bizonyos idő leteltével, midőn feltehettük, hogy az esetleges reactio az antipyreticum és a hozzákevert emlitett faktorok egyike között már bekövetkezett, adtuk hozzá a többi szükséges tényezőt és a kellő ellenőrzés és kontrol mellett megállapitottuk a phagocytosis fokát. Hogy az antipyreticumok esetleges hatása bekövetkezzék, a keveréket $^1/_2$ óráig hagytuk thermostatban, a fél óra elteltével a többi szükséges faktor hozzákeverése után újból thermostatba állitottuk a keveréket. Minthogy figyelmünk arra is kiterjedt, vajjon a keverékekben foglalt anyagok kölcsönös egymásra való hatása a reactio létrejöttére feltételezett időtartam megváltoztatásával kimutatható befolyást gyakorol-e a phagocytosis nagyságára, különböző ideig hagytuk a keveréket a thermostatban: eleinte egy óra hosszat, később rövidebb ideig. Ez idő leteltével az emlitett eljárás szerint készitett praeparatumokon vizsgáltuk a phagocytosis fokát. A kiszámolást külön-külön végeztük és a két eredmény középértékét vettük végeredményben tekintetbe. Kétféle kontrolt alkalmaztunk, 1. egyrészt megállapitottuk a normális phagocytosist antipyreticum hozzákeverése nélkül, másrészt, minthogy esetleg a reactióidőnek használt $^1/_2$ óra alatt a többi faktor is megváltozhatnék, ellenőrzésképen mind a három tényezőt egyidejűleg kevertük össze a lázellenes szerekkel.

A kisérletek eredményeit az I. tábla mutatja.

E táblázatból látható, hogy az egyes antipyreticumoknak a phagocytosisra vonatkozó hatása nem igen különbözik.

Az összes faktorok egy időben történt összekeverésénél következő számokat nyertük. A phagocytáló sejtek száma 77 és 92 között, a felfalt bakteriumok száma 271 és 400 között váltakozott. A coccust tartalmazó fehérvérsejtek száma tehát különböző, azonban az egyes phagocyta által felfalt coccusok száma, vagyis az egy sejtre vonatkoztatott phagocytosis csak 3·5—4·4 ingadoznak, tehát oly értékek, melyek az átlagos kontrolleredményhez úgy aránylanak, mint 0·88—1·13 az 1·0-hez. Noha a felfalt bakteriumok számában, valamint a phagocytás mennyiségében erős különbség észlelhető, az átlagos, az egy sejttől phagocytált bakteriumok száma, mely

I. tábla.

Antipyreticum	Savó + antipyreticum $^1/_2$ óra mulva leukocyta + bakteriumok	A[1]	Bakteriumok + antipyreticum, $^1/_2$ óra mulva leukocyta + savó	A	Leukocyta + antipyreticum, $^1/_2$ óra mulva savó + bakterium	A	Savó + antipyreticum + leukocyta + bakteriumok egyidejüleg	A
Chinin	$\frac{243^2}{78} = 3{\cdot}1$	0·78	$\frac{285}{81} = 3{\cdot}5$	0·88	$\frac{274}{84} = 3{\cdot}3$	0·83	$\frac{320}{84} = 3{\cdot}8$	0·95
Antipyrin	$\frac{308}{86} = 3{\cdot}5$	0·88	$\frac{318}{85} = 3{\cdot}7$	0·93	$\frac{282}{85} = 3{\cdot}3$	0·83	$\frac{271}{78} = 3{\cdot}5$	0·88
Phenacetin	$\frac{310}{90} = 3{\cdot}4$	0·85	$\frac{293}{80} = 3{\cdot}6$	0·90	$\frac{280}{82} = 3{\cdot}4$	0·85	$\frac{381}{86} = 4{\cdot}4$	1·13
Pyramidon	$\frac{290}{87} = 3{\cdot}3$	0·88	$\frac{294}{82} = 3{\cdot}6$	0·90	$\frac{251}{81} = 3{\cdot}1$	0·78	$\frac{309}{77} = 4{\cdot}0$	1·0
Natr. salicyl.	$\frac{274}{83} = 3{\cdot}3$	0·83	$\frac{348}{92} = 3{\cdot}8$	0·95	$\frac{281}{85} = 3{\cdot}3$	0·83	$\frac{400}{92} = 4{\cdot}1$	1·03
Kontrol (antipyreticum nélkül)	$\frac{349}{86} = 4{\cdot}0$	1·0	$\frac{359}{86} = 4{\cdot}1$	1·03	$\frac{312}{87} = 3{\cdot}6$	0·90	$\frac{371}{88} = 4{\cdot}2$	1·05

az opsoninindex megállapitásához alapúl vétetik, meglehetős állandó volt, minthogy a phagocytáló sejtek számának kevesbedésével arányosan a felfalt bakteriumok száma is csökkent. Az átlagos szám 3·5—4·4, a mely különbség az értékben 0·88 és 1·13, tehát a normálisnak megfelelő határok között mozog.

Az egy fehérvérsejt által felfalt coccusok számánál nagyobb ingadozást mutat azon érték, mely azt jelzi, hogy 100 leukocyta között egyáltalában hány tartalmazott coccusokat. E számot rövidesen *percentuális phagocytaszámnak* neveztük. A mint táblázatunkban is látható, *e szám a phagocytaindextől független*. E függetlenség legszembetünőbb, ha leukaemiás beteg vérét vizsgáljuk a phagocytosis szempontjából. A mint egyikünknek egy másirányú vizsgálatából kitünik, az ily vérnél normális phagocytaindex mellett csekély percentuális phagocytosis áll fenn.

Ha fentebbi kisérleteinket e szempontból vizsgáljuk, észrevesszük, hogy a kétféle index egymáshoz nem viszonylik arányosan. Az egyes antipyreticumok között azonban e tekintetben sincsen feltünő különbség, mint ez a II. táblázatból látható.

II. tábla.

Antipyreticum	I. csoport		II. csoport		III. csoport		IV. csoport	
	Procentualis phagocytosis	A	Procentualis phagocytosis	A	Procentualis phagocytosis	A	Procentualis phagocytosis	A
Chinin	78	0·78	81	0·88	81	0·83	84	0·95
Antipyrin	86	0·88	85	0·93	85	0·83	78	0·88
Phenacetin	90	0·85	80	0·80	82	0·85	86	1·13
Pyramidon	87	0·83	82	0·90	81	0·78	77	1·0
Natr. salicyl.	83	0·83	92	0·95	85	0·83	92	1·03
Kontrol	86	1·0	86	1·03	87	0·90	88	1·05

A két táblázatot szemügyre véve azt látjuk, hogy ha az antipyreticumokat és a vérsavót előbb $^1/_2$ órán át egymásra hatni engedtük és a többi anyagot csak azután hoztuk velük érintkezésbe

[1] Az A-értéket következőképen állapitottuk meg: a control átlagos phagocytaindexe 4. Ha ezt egységnek tekintjük, úgy $A = \frac{phagocytaindex}{4}$

[1] E törtekben a számláló a phagocytált bakteriumok számát, a nevező a phagocytáló fehérvérsejtek számát jelenti. Ebből kitünik, hány vérsejt phagocytált 100 coccust. A mellette álló szám jelzi, hogy egy fehérvérsejt átlag hány bakteriumot phagocytált.

(I. csoport), akkor az antipyreticumok hatása meglehetősen egyenlő volt. A phagocytáló sejtek számában a különbség 12-t (78—90) tett ki, a felfalt bakteriumok száma 243—349 volt, a megfelelő phagocytaindex tehát 0·78 és 1·0 között ingadozott.

A második csoportnál, a melynél a bakteriumokat és az antipyreticumokat kerestük előzőleg össze, az eredmények az előző csoportéhoz hasonlók. A phagocyták száma 80—92, a felvett bakteriumok száma 285—359 volt, a phagocytaerindex 0·83—1·03 közt volt található.

A harmadik csoportnál, melynél a leukocyták voltak kitéve a lázellenes szerek hatásának, szintén nem észlelhető e szerek hatásában valamelyes különbség. A phagocyták száma 81—87, a phagocytált bakteriumoké 251—312. A phagocytaindex 0·78—0·90.

Az egyes antipyreticumok hatása tehát vizsgálataink szerint egymástól nem tér el.

Ha azt kérdezzük, van-e az antipyreticumoknak a phagocytosisnál szereplő tényezőkre befolyásuk, úgy nemmel kell felelnünk. A phagocytaindex igen kisfokú csökkenése az antipyreticumok befolyása alatt észlelhető ugyan, de ez, noha meglehetősen állandó, oly csekély, hogy belőle következtetéseket nem vonhatunk.

Következő kisérleteinket az antipyreticumok concentráltabb oldataival végeztük. 1 : 1000 higitás helyett ugyanis 1 : 500 és 1 : 100 higitást használtunk. A lázellenes szereket egyidejűleg kevertük az összes szereplő tényezőkkel, a keverékeket 1 órára thermostatba tettük; a készítményeket ugyanoly módon festettük, mint az előzőket. Az eredmények a következők.

III. tábla.

Antipyreticumok	Higitás 1 : 1000			Higitás 1 : 500			Higitás 1 : 100		
	Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex	Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex	Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex
Chinin	320/84	3·8	0·95	290/88	3·3	0·83	290/84	3·5	0·88
Antipyrin	271/78	3·5	0·88	279/86	3·2	0·80	340/87	3·9	0·98
Phenacetin	381/86	4·4	1·13	321/82	3·9	0·98	284/85	3·3	0·83
Pyramidon	309/77	4·0	1·0	306/83	3·7	0·93	305/83	3·7	0·93
Natr. salicyl.	400/92	4·1	1·03	333/87	3·8	0·95	406/87	4·7	1·19
Kontrol (antipyreticum nélkül	371/88	4·2	1·05	398/88	4·5	1·13	386/85	4·5	1·13

A mint e kisérletekből látjuk, a phagocytáló sejtek és az általuk felfalt bakteriumok száma a concentrált oldatokban is körülbelül változatlan, a kisebb ingadozások törvényszerűséget, mely az antipyreticumoknak concentratio-változásától volna feltételezve, nem mutatnak.

Minthogy arra is tekintettel voltunk, hogy vajjon a kisérleti idő bir-e szintén befolyással a phagocytosisra, újabb sorozatot készitettünk, melyet nem 1 órára, hanem csak 20 perczre tettünk thermostatba. A phagocytosis e rövidebb idő alatt, mint várható volt, jóval kisebbnek bizonyult, a mit különösen a phagocytaindex tüntet fel. A kontrolokhoz képest (IV. tábla.) a phagocytás indexcsökkenés oly erős volt, hogy az időnek, mint a phagocytosis fokát befolyásoló tényezőnek jelentőségét el nem fogadhatjuk.

Az összes eddigi kisérletekből tehát jogosan arra következtethetünk, hogy a lázellenes szerek még nagyobb concentratióban sincsenek befolyással a phagocytosisra. A következő kérdés az volt, hogy van-e az antipyreticumoknak mégis valami hatásuk akkor, ha az élő szervezeten belül hatnak a vérre, illetve vérsavóra.

Ennek eldöntése czéljából a lázellenes szereket kisérleti állatok testébe vittük be és megvizsgáltuk ezen állatok vérsavójának opsonizáló hatását. E czélból egyrészt a bevitel előtt, másrészt a bevitel után 3 és 5 órával vett vérsavó phagocytosist elősegitő hatását vizsgáltuk meg. Kétféle sorozatot készitettünk. Először is normális házinyúlba vittük be a lázellenes szert, a második sorozatban pedig előzőleg a vissgálathoz felhasznált coccusok ellen immunizáltuk az állatokat, úgy hogy az antipyreticumok hatását ily módosított szervezetben is, melyben specifikus immuntestek és igy immunopsoninok is találhatók, szintén vizsgálatunk tárgyává tettük.

IV. tábla.

Antipyreticum	1 óráig thermostatban			20 perczig thermostatban		
	Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex	Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex
Chinin	320/84	3·8	0·95	213/75	2·8	0·70
Antipyrin	271/78	3·5	0·88	296/83	3·5	0·88
Phenacetin	381/86	4·4	1·13	258/81	3·2	0·80
Pyramidon	309/77	4·0	1·0	243/80	3·0	0·75
Natr. salicyl.	400/92	4·1	1·03	210/76	2·7	0·68
Kontrol	371/88	4·2	1·05	293/79	3·7	0·93

A lázellenes szereket normális állatok testébe 0·1 és 0·5, immunállatokba pedig 0·5 adagban juttattuk. A vizsgálati eljárás ugyanaz maradt, azonban a kisérleti időt 20 perczre tettük. Eredményeinket az V. tábla mutatja. (L. a túloldalon).

Mindenekelőtt feltünik, hogy az immunserumok indexe állandóan valamivel nagyobb. A phagocytáló fehérvérsejtek száma rendesen tetemesen szaporodott. A phagocytaindex is többnyire nagyobb, mint a kontrolkisérletekben. Hogy nem kaptunk még nagyobb értékeket, annak oka valószinűleg az, hogy az immunizálást akképen végeztük, hogy az állatoknak egyszerre fecskendeztünk a bőrük alá egy egész staphylococcusculturát és kisérleteinket 8 nappal reá végeztük, a midőn észlelhető volt ugyan bizonyos fokú immunitás, de ez nem volt a maximális fokban jelen.

Nézzük most egyenként kisérleteink eredményét.

0·1 gm. chinin adagolása után 2 órával csökkent phagocytosist (indexkülönbség = 0·32) nyertünk, de ez 5 óra mulva ismét emelkedett. 0·5 chinin után előbb nő, majd csökken a phagocytosis. Immunállatoknál is csökken az érték (indexcsökkenés 0·19). A phagocytosis szembeötlő megváltozása nem észlelhető, úgyszintén a faló sejtek alakbeli elváltozása sem.

Antipyrinnek 0·1 és 0·5-nyi mennyiségben való adagolása után sem a normális, sem az immunserummal való kisérletnél nem észlelhető a phagocytosis csökkenése, sőt nagyobbodása volt megállapitható. A fokozódás azonban csak az immunserumos kisérletben jelentékenyebb, melynél az index 1·12-ről 1·61-re emelkedett fel.

A phenacetinsorozatnál 0·1 gm. adagolása után kis fokozódás észlelhető, mely maximumát 2 óra mulva éri el (1·05-ről 1·08-ra), 0·5 után a phagocytosis csökkent, még pedig úgy a phagocyták százalékszáma, valamint a felfalt bakteriumok mennyisége kisebbedett. (Az index kisebbedése 0·26.) Az immunállatoknál kisfokú emelkedés után 5 óra mulva ismét az eredeti phagocytosis található.

0·1 pyramidon után kis emelkedés észlelhető, mely maximumát 2 óra mulva éri el. 0·5 adag után a phagocytosis kissé csökkent; immunállatoknál változatlan maradt.

Végül a natr. salicyl. kisérletek mindhárom sorozatában emelkedés látható. 0·1 adagra még 5 óra mulva is nő a phagocytosis, 0·5-re kis fokozódás után 5 óra mulva ismét az eredeti phagocytosissal találkozunk. Immunállatoknál is 2 óra mulva állt be a phagocytosis maximuma; 5 óra mulva pedig az eredetire szállott ismét vissza.

A chinin kivételével tehát mindegyik lázellenes szer adagolása után emelkedett a phagocytosis. Csakhogy ezen emelkedés oly kisfokú, hogy belőle nem következtethetünk a phagocytosis kedvező

V. tábla.

Antipyreticumok	A vizsgálat ideje	Normális állatok Adag 0·1 Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex	Normális állatok Adag 0·5 Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex	Immunállatok Adag 0·5 Phagocytosis	Átlag	Phagocytaindex
Chinin	Antipyreticumadagolás előtt	285/81	3·5	1·12	302/82	3·7	1·19	321/93	3·4	1·09
	2 óra mulva	235/81	2·8	0·90	357/92	3·9	1·25	279/89	3·1	1·0
	5 óra mulva	268/89	3·0	0·96	268/87	3·1	1·0	255/89	2·8	0·90
Antipyrin	Antipyreticumadagolás előtt	210/82	2·5	0·80	276/84	3·3	1·06	324/93	3·5	1·12
	2 óra mulva	212/85	2·5	0·80	306/90	3·4	1·09	393/94	4·2	1·35
	5 óra mulva	264/91	2·9	0·93	314/94	3·4	1·09	474/92	5·1	1·61
Phenacet.	Antipyreticumadagolás előtt	264/88	3·0	0·96	295/90	3·3	1·06	316/93	3·4	1·09
	2 óra mulva	262/91	2·8	0·90	232/85	2·7	0·87	324/92	3·5	1·12
	5 óra mulva	311/89	3·5	1·12	210/83	2·5	0·80	291/88	3·4	1·09
Pyram.	Antipyreticumadagolás előtt	229/80	2·8	0·90	251/83	3·0	0·96	268/88	3·0	1·06
	2 óra mulva	314/88	3·5	1·12	246/83	2·9	0·93	284/88	3·2	1·03
	5 óra mulva	268/87	3·0	0·96	225/81	2·7	0·87	286/89	3·2	1·03
Natr. sal.	Antipyreticumadagolás előtt	246/86	2·8	0·90	215/75	2·8	0·90	300/96	3·1	1·0
	2 óra mulva	264/88	3·0	0·96	293/87	3·3	1·06	334/91	3·6	1·16
	5 óra mulva	311/94	3·3	1·06	222/78	2·8	0·90	292/91	3·2	1·03
Kontrol	Vizsgálat előtt	320/88	3·6	1·16	—			277/86	3·2	1·03
	2 óra mulva	291/86	3·3	1·06	—			269/83	3·2	1·03
	5 óra mulva	312/87	3·5	1·12	—			296/84	3·5	1·12

irányban való befolyásoltatására. Az emelkedés szabályosan 2 órával a lázellenes szer adagolása után volt észlelhető, ezen időn túl a phagocytosis ismét csökkent.

A szerek hatása immunállatokra ugyanaz, mint normális állatokra.

Végül az antipyreticumok hatását oly esetekben is vizsgáltuk, melyekben fertőzés okozta láz állott fenn. E kisérleteket emberen végeztük. A betegeken, kik a megfelelő lázellenes szert szedték, a lázcsökkentő hatáson kivül a serumnak opsonizáló hatását is vizsgáltuk és pedig utóbbit az antipyreticum adagolása előtt és után. A felhasznált phagocyták és bakteriumokra vonatkoztatott normális emberi phagocytosist más kisérletből ismertük, melyet egyikünk e kisérletekkel egyidejűleg végzett. A phagocyták egyenként átlag 3·0 coccust faltak fel.

Kisérleteinket olyképen végeztük, hogy a phagocytosist előbb az antipyreticum adagolása előtt, majd 2, illetve 24 órával az adagolás után határoztuk meg. Utóbbi vizsgálatok megejtésekor a lázellenes szer hatása természetesen már elmult volt. Eredményeink következők:

1. Chinin. Typhusbeteg. 39 C⁰ láz, mely 0·3 gm. chininadagolásra 0·2 fokkal csökken.

Chininadagolás előtt phagocytosis $\frac{319}{91}$ átlag 3·5 phagocytaindex 1·16

„ után 2 ó.-val „ $\frac{349}{95}$ „ 3·6 „ 1·20

„ „ 24 „ „ $\frac{297}{79}$ „ 3·3 „ 1·10

A phagocytosis chinin adagolása után tehát kissé nagyobb, de e fokozódás mégis igen csekély. 24 óra mulva ismét csökkenés állott be.

2. Antipyrin. Influenza. 38·8 C⁰ láz, mely 0·5 gm. antipyrinre néhány tized fokkal csökkent.

Antipyrinadagolás előtt phagocytosis $\frac{270}{88}$ átlag 3·0 phagocytaindex 1·0

„ után 2 ó.-val „ $\frac{282}{89}$ „ 3·1 „ 1·03

„ „ 24 „ „ $\frac{264}{91}$ „ 2·9 „ 0·96

A hatás azonos a chininével.

3. Phenacetin. Parametritis. 37·5 C⁰ láz. 0·5 gm. phenacetin bevétele után a beteg láztalan.

Phenacetinadagolás előtt phagocytosis $\frac{206}{84}$ átlag 2·3 phagocytaindex 0·77

„ után 2 ó.-val „ $\frac{177}{81}$ „ 2·2 „ 0·73

„ „ 24 „ „ $\frac{233}{84}$ „ 2·7 „ 0·90

Phenacetinadagolás után a phagocytaindex csökkent. 24 óra mulva ismét nagyobbodott. A különbségek elenyésző csekélyek.

4. Pyramidon. Pneumonia. 39·5 C⁰ láz, mely 0·3 pyramidon után néhány tized fokkal csökkent.

Pyramidonadagolás előtt phagocytosis $\frac{290}{91}$ átlag 3·2 phagocytaindex 1·06

„ után 2 ó.-val „ $\frac{288}{90}$ „ 3·2 „ 1·06

„ „ 24 „ „ $\frac{288}{89}$ „ 3·2 „ 1·06

változás nem állott be.

5. Natr. salicyl. Tonsillitis. 38·0 C⁰ láz, mely 0·5 gm. natr. salicyl. után változatlan.

Salicyladagolás előtt phagocytosis $\frac{263}{92}$ átlag 2·8 phagocytaindex 0·93

„ után 2 ó.-val „ $\frac{271}{92}$ „ 2·9 „ 0·96

„ „ 24 „ „ $\frac{287}{91}$ „ 3·0 „ 1·00

a phagocytosisnak igen csekély fokozódása észlelhető.

Kisérleteink tehát azt mutatják, hogy az antipyreticumok lázas betegeken a phagocytosist nem fokozzák és így a phagocytaindex is változatlan marad.

Az antipyreticumoknak a phagocytosisra gyakorolt hatására vonatkozó adatokat az irodalomban nem találtunk. Egyedül *Marwaning W. H.* és *Rauh H. O.* emlitik a chinin hatását is, az antisepticumoknak a phagocytosisra való hatásáról irt tanulmányukban. E szerzők azt találták, hogy a chinin $\frac{1}{120}$-szoros higitásban a phagocytosist megszünteti, mig erősebb higitások a phagocytosist fokozzák. Kisérleteink nagyjában hasonló eredményekre vezettek. A használt lázellenes szerek határozott hatását a phagocytosisra még aránylag erős concentratio mellett sem észlelhettük.

Kisérleteink eredményét következőképen foglalhatjuk össze.

1. Az egyes lázellenes szerek a phagocytosisra gyakorolt hatásukban egymástól nem igen térnek el. Kifejezett phagocytosisra való hatás egyáltalában nem ismerhető fel.

2. Az antipyreticumok akkor sem hatnak erősebben a phagocytosisra, ha a kisérletekhez használt anyagokkal huzamosabb ideig érintkeznek közvetlenül.

3. A lázellenes szer concentratiójának megváltozása 1 : 100—1 : 1000 határokon belül a phagocytosisra befolyással nincs.

4. Az élő szervezetbe bevitt antipyreticumok csekély fokú és gyorsan múló phagocytosisfokozódást eredményeznek ugyan, de ez oly kisfokú, hogy belőle nem következtethetünk arra, hogy e szerek a szervezet védőképességét befolyásolják.

5. Lázas betegen a lázellenes szerek nem befolyásolták a vér phagocytaindexét.

Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyet. bőrkórtani intézetéből. (Vezető tanár: Nékám Lajos dr., egyet. cz. rk. tanár.)

A Wassermann-féle syphilisreactio értéke a gyakorlatban.

Irta: ***Guszman József*** dr., volt egyetemi tanársegéd és ***Neuber Ede*** dr., egyetemi gyakornok, v. egyetemi tanársegéd.

(Vége.)

Eseteink közül még a paralysis progr. és a leukoplakia csoportjába tartozók érdemelnek figyelmet. Paralysises eseteink 84%-ban adták a positiv reactiót. Az irodalmi adatokból ismeretes, hogy a positiv reactiók aránya magasabb szokott lenni és akár a 100%-ot is elérheti. Valószinű, hogy mi is nyertünk volna magasabb arányszámot, ha a 25 paralysises beteg közül 2 közvetlenül a vérvizsgálatot megelőzőleg kénesőkúrát nem kapott volna. E 2 eset ugyanis negativ alakban reagált.

E leukoplakiás eseteink valamenyien erős positiv reactiót adtak. A positiv lueses anamnesis mindegyikben ki volt mutatható, sőt az egyikben lueses glossitis is állott fenn a vizsgálat idején. A lueses tünet ellenében alkalmazott kenőkúra után az erősen positiv reactio negativvé vált, noha természetesen a leukoplakia változatlanul megmaradt.

Sokszoros megfigyelés, hogy az antilueses kezelés, különösen ha kénesőből áll, befolyásolhatja a Wassermann-féle seroreactio eredményét. A kénesős kezelés befolyása abban nyilvánul legtöbbször, hogy a positiv reactio a megindított kúrára sokszor jóval gyöngébbé, sőt elég gyakran teljesen negativvé változtatható. A reactio eredményének ez az átváltozása elég gyorsan megy végbe, sokszor már a kúra végén, még inkább pedig a kezelés befejezése után néhány héttel. A kúrának ez a befolyása a Wassermann-féle reactióra az egyes szerzők tapasztalása szerint különböző mértékben jelentkezik. Általában azt találjuk az irodalmi adatokban, hogy a változás az eseteknek 50—86%-ában áll be. A különbség valószinűleg a kúrák intenzitásának változatosságán alapul. Ez *Hoehne*[1] adataiból is valószinűnek látszik, a ki e tekintetben összehasonlító vizsgálatokat végzett a különböző, antilueses kúrákra használt készítményekkel és azt találta, hogy a leghatásosabb kezelés a calomeles.

Tapasztalás szerint a positiv reactiónak csökkenése vagy teljes eltünése legkifejezettebben akkor várható, ha a második seroreactiót a kezelés befejezte után 2—4 héttel később végezzük.

Az antilueses kúrának befolyását a *Wassermann*-féle reactio kimenetelére nézve összesen 35 esetben végeztük. 32 esetben kétszer, tudniillik a kezelés megindítása előtt és annak befejezte után 2—4 héttel és 3 izben háromszor. A háromszor vizsgált esetekben a harmadik serumreactiót a második vizsgálat után 4—6 héttel végeztük.

Antilueses kezelésünk az esetek legnagyobb számában (33 esetben) 20—40 3 gm.-os kenésből állott, két izben pedig csak belső jódszedésből. Az erősen positiv seroreactio 21 esetben a kezelés után teljesen negativvé vált, 6 esetben pedig jelentékenyen gyöngült. A positiv Wassermann-reactio a kúra hatása alatt gyöngébbé vált vagy tökéletesen eltünt 77%-ban. Ez az adat leginkább *Citron* eredményével egyezik. A többi 8 eset közül 6-ban a positiv reactio a kezelés után változatlanul megmaradt. Két izben a gyengébb positiv reactio a kúra nyomán igen erőssé vált.

A háromszor vizsgált esetek a második vizsgálat alkalmával teljesen negativ eredményt adtak. A rákövetkező harmadszori vizsgálatkor kettő még mindig teljes haemolysist mutatott, a harmadik azonban megint kifejezett positiv reactiót adott.

[1] *F. Hoehne:* Die Wassermann'sche Reaktion u. ihre Beeinflussung. Berlin. klinische Wochenschrift, 1909. 19. sz.

Az antilueses kezelésnek a *Wassermann*-féle reactióra való hatása kétségkivül feltünő jelenség. Ha az eseteket, a melyek ily szempontból kerültek vizsgálat alá, klinikai alapon tekintjük át, azt találjuk, hogy a reactiónak e gyors változásában a legnagyobb mértékben az antilueses kezelés magában véve látszik szerepet játszani. Nem nyerjük ugyanis azt a benyomást, hogy ez a reactiováltozás a gyógyulási folyamatnak a nyilvánulása, hanem inkább, hogy a kezelés, nevezetesen a kénesős kúra, alakítja át a szervezet chemismusát egy időre, a mi azután a változást létrehozza.

Kétszeresen vizsgált eseteink között latens és manifest esetek fordultak elő, a latensek között 2 és 12 év közötti esetek voltak. Külön csoportba a latens és manifest eseteket nem foglaltuk, mert már *Blaschko*[1] statistikájából tudjuk, hogy a kezelés csaknem egyformán alakítja át a reactiót, akár latens, akár tünetes eseteket vizsgálunk. A százalékos különbség mindössze csak 6% volt a lueses nyilvánulásokkal járó esetek javára. Ez oly csekély eltérés, mely figyelmet nem érdemelhet.

Mit jelent már most a Wassermann-reactiónak ez a kezelés általi befolyásolása? Mindenesetre nem azt, hogy a reactiónak negativvé válása által jogositva volnánk a syphilis javulására vagy gyógyulására következtetést vonni. Mivel bizonyos, hogy a Wassermann-féle reactio nem specifikus jelentőségű a luesre nézve, nem gondolhatunk mást, mint hogy az antilueses kezelés a szervezet chemismusában oly ismeretlen változást okoz, mely sokszor a positiv reactio létrejöttét egy időre megakadályozza. Hogy a reactiónak a kezelés által negativvé válásából nem lehet a syphilises folyamat javulásának vagy gyógyulásának a megnyilvánulására következtetni, az abból is valószinűnek látszik, hogy *Peritz*-nek és másoknak sikerült a reactio átalakulását lecithines injectiókkal is elérniök. A reactiónak viselkedése tehát egészen független lehet a syphilises folyamatnak specifikus kezelésétől.

A fentiekben azt találtuk, hogy a kezelésnek közvetlen befolyására negativvé vált reactio a syphilis alakjától vajmi keveset függhet. De nem függ a syphilis korától sem valami lényegesen. Kiadós kezelés nyomán elég gyakran azt találjuk, hogy a lueses egyénnek a vérsavója már a betegség első hónapjaiban negativ eredményt ad. Nyilvánvaló, ily eredményből következtetnünk nem szabad, mert tudjuk, hogy a reactio idővel ismét positivvé válik. Igaz ugyan, hogy újabban mindinkább általánosabbá lesz az a vélemény, hogy a seroreactio bárminő eredményt is ad, a korai szakban számításba nem jöhet. De számításba jönne a késői szakban. Véleményünk szerint azonban itt sem rendelkezünk bizonyos adatokkal. Mert azt jelenti-e például egy 20 éves lueses eset, mely előzetesen bőven volt antiluesesen gyógyítva és a melyben az újabbi tertiaer tüneteknek kúrával való elmulasztása kapcsán a reactio negativvé vált, hogy a betegség meggyógyult? Ezt csak akkor állithatnók, ha az illető egyént hosszú időn át klinikailag továbbra is megfigyelhetjük. Ez a kivánt hosszú észlelési idő azonban ez idő szerint a seroreactio ismeretének rövidsége miatt természetszerűen még valamennyi esetben hiányzik. Ma tehát ebben a kérdésben csakis elméleti értékű véleményről lehet szó, de nem klinikai valóságról.

Tapasztalásunk és az irodalmi adatok alapján a Wassermann-féle seroreactiónak klinikai értékét a következőkben óhajtjuk körvonalozni. Minthogy mai nap az észlelési idő rövidsége miatt a reactio az egyes egyéneken még nagyon tökéletlenül van vizsgálva, kétségtelen, hogy a vizsgálódásnak még tovább kell folynia. Szükséges volna, hogy egyes klinikailag is jól észlelt lueses esetek tisztán vizsgálati szempontból éveken át serologiai észlelés alatt állanának. A rendszeres kutatás és adatgyüjtés ebben az irányban még bizonyára sok érdekes és esetleg értékes eredményt hozhat.

Másként állunk azonban akkor, ha a Wassermann-féle reactiót már ma a gyakorlatba viszszük. Itt mindig csak az a kérdés merülhet fel: mit akarunk a reactióval megtudni? Erre mai ismereteink alapján olyképpen válaszolhatunk, hogy a reactio alkalmazását akkor vehetjük igénybe, ha egy adott esetben megtudni akarjuk, hogy történt-e valamikor lueses infectio. A vizsgált esetek óriási száma alapján ugyanis, mely az irodalomban már tizezrekre rug, azt állithatjuk, hogy határozott positiv reactio ese-

[1] *Blaschko:* Ueber die klin. Verwertung d. W.-schen Reaction. Deutsche med. Wochenschrift, 1909. 9. sz.

tén egy előbbi syphilises infectio bizonyos szempontoknak tekintetbevétele mellett elég nagy valószinűséggel vehető fel. Ez az egy tény elvitázhatatlan és sokszoros tapasztaláson alapszik. A gyakorlatban előforduló betegvizsgálatkor tehát magától adódik az eset, a melyben a *Wassermann*-féle reactiótól erre az egy kérdésre várunk választ. Ott, a hol sem a klinikai jelenségekből, sem pedig az anamnesisből a lueses infectio fel nem vehető, a gyanú azonban mégis fenn forog vagy legalább is el nem hárítható, a Wassermann-féle seroreactio alkalmazásának a jogosultsága mindenkor fennállhat. De csak fennállhat, mert a szükségessége még akkor sem mindig bizonyos. Ezt a klinikai észlelés bizonyítja. Oly esetekben ugyanis, a mikor a luesnek fennforgását gyanítjuk és az antilueses therapiától syphilis esetén gyors hatást remélhetünk, ott a *Wassermann*-féle seroreactio nem is lesz mindig a legalkalmasabb eljárás a válaszadásra. Tudjuk, hogy a positiv reactio a legjobb esetben sem adhat kimeritőbb választ, mint azt, hogy valamikor infectio történt s igy nem alkalmazható sohasem lokális diagnosis czéljából. Mert lehet a szervezetben oly elváltozás, a melynek természetét tudni óhajtjuk, a véghezvitt reactio pedig positiv, a minek alapján tehát az előrement lues felvehető és a kérdéses folyamat még sem bizonyul specifikusnak. Oly esetben tehát, a hol a kérdéses elváltozás javulása a megindított antilueses kúrától rövidesen várható, a kezelés határozottabb választ adhat a seroreactiónál, mert egyben azt is bizonyítja, hogy a diagnosisra váró folyamat maga lueses természetű.

Tehát ott, a hol kevés kénesőkenőcscsel vagy joddal hamar várunk választ, az orvos ma is még tökéletesen jogosultan fog ex juvantibus a diagnosis felismerésére törekedni. Természetes, hogy oly esetekben, a melyekben ez az eljárás nem járhat könnyű sikerrel, vagy a hol sürgősebb beavatkozás kivánatos, a positiv Wassermann-reactio mint anamnesises adat határozottan segitségére lehet az orvosnak, mert az esetleges positiv eredmény egy adattal több lesz a diagnostikai mérlegelésben. Felesleges azonban arra utalni, hogy a negativ reactio ilyenkor számba nem vehető.

A seroreactio alkalmazásának elég jó hasznát vehetjük azon sajnos még mindig elég gyakran előforduló esetekben, a melyekben a beteg hosszabb-rövidebb idő előtt valamilyen genitális laesiót vagy ulcust szerzett, a melynek természete felől az orvosa őt fel nem világosithatta. A beteg sokszor él a gyanúperrel, hogy luessel inficiálta magát, de semmiféle határozott adatról nem tud beszámolni, lehet, mert annak idején ügyet sem vetett rá. Ily egyén sokszor egyenesen orvosára hivatkozik, a ki kijelentette, hogy nem bizonyos az ulcus mineműségében és ezért jodot rendelt. Kétségtelen, hogy mai nap, a mikor a syphilis kórokozóját — a spirochaeta pallidát — könnyű szerrel vagyunk képesek az ulcusban kimutatni, nem szabadna ilyesminek előfordulnia. A Wassermann-féle reactiónak a hiányos anamnesis potlásául való igénybevétele ilyenkor néha segitségünkre lehet. Határozott positiv eredmény esetén a kérdés mégis világosabbá válik és mert egy adattal több van birtokunkban, az egyént egy esetleges korai házasságtól inkább is tudjuk visszatartani[1] és további észlelésre fogni. Kétségtelen azonban, hogy a szorgos továbbészlelés akkor is feladatunkká válik, ha a luesre gyanús, de teljesen tünetmentes egyén vérsavója negativ eredményt ad.

Nyilvánvaló, hogy orvosi működésünk közben könnyen találkozunk oly esettel, a melyben a reactiónak alkalmazása czélszerűnek, sőt szükségesnek is bizonyul. De sajnos, a kritikának sokszor több-kevesebb hiányát is tapasztaljuk a Wassermann-féle reactio gyakorlati alkalmazásában és elbirálásában. Feleletet várnak tőle, a mikor azt vagy nem adhatja, vagy a mikor az tökéletesen felesleges. Igy gyakran találkozunk irodalmi adattal, mely a syphilisnek úgynevezett primaer szakában is óhajtja diagnosis czéljából a reactio nagyobb arányú igénybevételét. Ezt syphilidologiai szempontból elhibázott véleménynek tartjuk. Nem hangsúlyozhatjuk ugyanis eléggé, hogy itt a reactio végzése jóformán kivétel nélkül felesleges. Mert tudnunk kell, hogy minél koraibb a primaer affectio, annál könnyebben és biztosabban található fel benne a spirochaeta pallida. Ha pedig a spirochaeta már nehezebben válik kimutathatóvá, akkor a primaer affectio már oly jellegzetes, hogy klinikailag tökéletesen kórismézhető. Ezt annál is inkább kell kiemelnünk, mert positiv Wassermann-reactiót úgyis csak a fertőzés utáni 5.—6. héttől kezdve szoktunk nyerni.

Secundaer és egyéb manifest-tünetek esetében alig fordulhat elő az az eset, hogy a seroreactio igénybe vétele szükségessé válnék diagnostikai szempontból. Hiszen alig van betegség, mely klinikai nyilvánulásaiban jobban volna ismerve, mint a lues. És ha mindenki nem is állithatja oly önérzetesen mint *Kaposi* a tankönyvében, hogy a syphilidek diagnosisának biztos volta helyes klinikai vizsgálattal csaknem a csalhatatlansággal határos, mégis bizonyos, hogy kellő körültekintéssel mindig csak a klinikai észlelés lesz a diagnosis alapja.

S mindezek ellenére újra és újra feltünnek oly nézetek az irodalomban, melyek a Wassermann-féle reactiót különösen a szájüreg nyálkahártyájának megbetegedésében ajánlják diagnostikai eljárás képpen. Tapasztalalásunk alapján állithatjuk, hogy a reactiónak ilynemű alkalmazására nincsen szükség, mert secundaer syphilises szájüri elváltozások esetén a sokkal egyszerűbb és határozottabb értékű spirochaeta pallidavizsgálat mindenkor döntőbb és értékesebb felvilágositást fog adni, mint a Wassermann-reactio. Hiszen éppen a szájnyálkahártyájának korai elváltozásai azok, a melyekben a spirochaeta a legnagyobb könnyűséggel és biztossággal mutatható ki.

Újabban mindinkább oly hangok hallatszanak (*Citron, Blaschko, Neisser, Fr. Lesser* és mások), melyek követelik, hogy a lueses betegek kezelése a Wassermann-féle reactio eredményéhez alkalmazkodjék. E vélemény szerint az irányitó elv az volna, hogy ott, a hol kifejezett positiv reactiót kapunk, antilueses kezelést inditsunk meg. Ennek a követelésnek az a bevallott czélja, hogy a positiv reactiót negativvé változtassuk át. Véleményünk szerint ez az irányzat csakis kétélű fegyvernek tekinthető, a mely különben is tökéletesen indokolatlannak látszik. Mert nem mond mást, mint azt, hogy a positiv reactio egyenértékű valamely klinikai lueses tünettel. De ki állithatja ezt határozottan, mikor tudjuk, hogy nem specifikus reactióról van szó. Különben is könnyen megállapitható az irodalom áttekintésekor, hogy a kezelésnek ilyen menetét a szerzők csak követelik, de értékét nyomatékos indokokkal bizonyitani képtelenek. Nem szabad továbbá sohasem elfelednünk, hogy a syphilis tüneteiben cyklusos lefolyású és a Wassermann-reactio is időnként hullámzatosan változó, de a kettő nem congruens és időbelileg sem esik egymással össze. Positiv lehet a reactio lueses tünet nélkül és fordítva, a mi valóban nem más, mint láthatatlan ellenséggel küzdeni.

Nem lehet tehát kétséges, hogy a kezelésre döntőbb súlyú lesz a klinikai lefolyás és tapasztalás, mint a seroreactiós eredmény.

De a gyakorlatban a kezelés serologiai vizsgálattal való ellenőrzésének már a kivitelben is határa van szabva. Igaz ugyan, hogy a positiven reagáló egyéneken olykor elég hamarosan (például 15—30 kenéssel) negativvé válik a reactio. De állitható-e akkor egyúttal az is, hogy a latens lues állapotán javítottunk. Másfelől az is bizonyos, hogy vannak esetek, a melyek konokul positiv reactiót adnak, bármily erélyesen alkalmazzuk is a kénesőt. Meddig alkalmazzuk tehát az antilueses kezelést? A positiv reactiónak elmulasztása kedvéért nem adható a kéneső az egyén kárára és klinikai tünet nélkül vég nélkül. A negativ reactiónak tudjuk, hogy semmiféle jelentősége nincsen. Ha ez igy áll, minek a latens szakban a negativ reactio elérését erőszakolni? Még a késői latens szakban sem látszik indokoltnak az az igyekezet, hogy a reactiót negativvé változtassuk. Igy egyik esetünkben a beteg, a ki luesét 6 év előtt szerezte, évek óta teljesen tünetmentes volt. A végzett seroreactio tökéletes haemolysist eredményezett s a beteg mégis már egy hónappal később késői secundaer tüneteket kapott.

A Wassermann-féle seroreactiót a lues prognosisának kérdésével is összefüggésbe hozták. Gyakran hangoztatott vélemény, hogy rosszabb prognosist nyujt a syphilises infectión keresztül ment egyénre az az eset, a melyben az első éveken túl is állandóan positiv a Wassermann-féle reactio. Ez különösen késői, úgynevezett parasyphilises bajok fenyegető kifejlődését jelentené. A szerzők némelyike nem habozott kijelenteni, hogy az ilyen egyének egyenesen tabeses vagy paralysises jelöltek. De ha ezt az állitást közelebb-

[1] Ily esetet magunk is észleltünk. 26 éves ügyvédjelöltnek 2 év előtt ulcusa volt. Tünete állitólag sohasem volt. Eljegyzése előtt állván, többet foglalkozott 2 év előtti bajával és a luestől tartott. Klinikailag semmi tünete sem volt. A seroreactio azonban erősen positivnek bizonyult. 7 héttel később a beteg typusos nyelvplaqueokat kapott (+ spirochaetalelet).

ről veszszük szemügyre, határozott adatra alig akadunk. Hiányzik ugyanis első sorban az a tényező, mely a kérdés eldöntésében a legfontosabb: a hosszú klinikai észlelés. Ily nagyfontosságú kérdést, hogy valaki tabeses vagy paralysises jelölt-e, oly labilis eljárással, mint a minő a Wassermann-reactio, eldönteni még sem szabad. Nyilvánvaló, hogy a nézet különösen abból az elvitázhatatlan tényből indult ki és tartja fenn magát továbbra is, hogy a paralysises betegeknek legtöbbje, sőt csaknem valamennyije, kifejezett positiv seroreactiót szokott adni. Másfelől az is bizonyos, hogy aránylag igen kevés oly egyénnek vizsgálták a serumát, a ki lucsét régen, évtizedek előtt szerezte és már igen hosszú idő óta tünetmentes és klinikailag tökéletesen egészségnek bizonyul. A dolog természetében rejlik, hogy ily esetek csak gyéren kerülnek vizsgálat alá, noha bizonyos, hogy ezek között is található positiv alakban reagáló eset. Úgy a saját vizsgálatainkból, mint az irodalmi adatokból tudjuk, hogy vannak egyének, a kiknek syphilises infectiója 23—35 évre terjed vissza, állandóan tünetmentesek, kitünő egészségnek örvendenek és a vérsavójuk mégis adja a positiv reactiót. A reactio értelmében az illetőket voltaképpen akaratuk ellenére betegeknek vagy parasyphilises bajokra jelölteknek kellene tartanunk.

Mindezek alapján véleményünk szerint helyesen csak olyképpen értékelhetjük a Wassermann-reactiót a gyakorlatban, hogy elfogadjuk, hogy bizonyos esetekben igen fontos anamnestikai értéke van, mely által sokszor a kérdéses bántalomnak a diagnosisa is jobban lesz megvilágítva. A reactiónak ez az alkalmazása a gyakorlatra nézve csakugyan megérett. A kezelés irányításában, a prognosis felállításában s az ezzel összefüggő házassági engedély megadásában semmiféle döntő befolyása nem lehet. Erre nézve a mai adatok alapján még nem adhatunk más választ. E kérdésekben az egyedüli megbizható vezérfonal mai nap is csak a pontos klinikai észlelés és a tapasztaláson alapuló helyes mérlegelés.

Hamburgtól Yokohamáig.

Irta: ***Kovács Richárd*** dr.

1908 júniusában a világ legnagyobb hajóstársulata, a „Hamburg-Amerika Linie", egyik nagy keletázsia-járó hajójára, a 6000 tonnás „Slavoniá"-ra kinevezett hajóorvosnak, miután előzőleg a hamburgi „Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten"-ben egy előkészitő kurzust hallgattam és a hamburgi „Hafenarzt" előtt német egyetemeken végzett tanulmányaimat és egy amerikai tengeri út megtételét igazoltam. A csaknem féléves út alatt orvosi hivatásomban átéltekről és a világkikötőkben tapasztalt hygienikus viszonyokról akarnék egyet-mást elmondani.

Hamburgban az elindulás előtt először a Hafenarzt, másodszor a hajóorvos köteles a személyzet minden egyes tagját alaposan megvizsgálni (utasokat a hamburg-keletázsiai vonal csak odakinn kap): ezen szolgálat és a személyzet állandó ellenőrzése a mi hajónkon különös gonddal történt, mert az 56 főnyi „crew" (hajószemélyzet)-ből czélszerűségi okokból 42 volt a czopfos chinai, kiket kinn Honkong ban szerződtettek. Volt is alkalmam a „pidigin English"ben (angol-chinai-portugál keverék nyelv) alaposan begyakorolni magam.

Az elindulás előtti napon a társulat főorvosa átadja a Bundesrat által kibocsátott „Bestimmungen betreffend Krankenfürsorge auf Kauffarteischiffen" előirásai szerint berendezett és készletekkel ellátott hajógyógyszertárt, a műszereket, a hajóorvosi naplót és beteglajstromot, a hamburgi „Hafenamt" kiállitja a hajó első egészségügyi okmányát, a kiindulási kikötőben elutazásunkkor fennállott egészségi állapotról szóló „Gesundheitspass"-t, és birtokomban a társaság 200 oldalas „Ärztliche Dienstesanweisung"-jával: mint a német-chinai utitársak egyedüli és saját magára utalt orvosi gondozója, félévre bucsút veszek Európától.

Ha belletristikus volnék és történelmi reminiscentiákat akarnék feleleveníteni, már az út legelső szaka a földközi-tenger bejáratától a vörös-tengerig: az Atlas-hegységnél az óvilág kapui, majd Cap Trafalgar, a tuniszi rablólovagok várai, Carthagó romjai, a Nilus deltája, az arab sivatag, a Mózes-forrás stb. kifogyhatlan tárgyat szolgáltathatnának. De mindez, majd a későbbi átmenet a a varázslatos kelet országaiba máshova tartozik. Kilencz napos szakadatlan út után az első kikötő Algier, Északafrikában. Csak szenet veszünk itt, de végig kell esni az ezentúl minden kikötőben többé-kevésbé szigorú formában ismétlődő egészségügyi vizsgálaton. A kikötő bejárata előtt a hajó az elülső árboczra felvonja a quarantaine-jelző sárga lobogót és mig az egészségügyi hatóság ezt levétetni nem rendeli, a kikötő-révkalauzon kivül lélek a hajóra se be, se ki. Egy szintén sárgazászlós gőzbárkán megjelenik a „commissionnaire sanitaire" (nem orvos), ki elkéri az eddigi hajópapirokat, kikérdez az egészségügyi állapotról — főkérdés: találtunk-e döglött patkányokat (a patkányok tömeges pusztulását a patkánypestis okozza, annak csiráit az emberekre legnagyobb valószinűség szerint a döglött állatokról menekülő bolhák viszik át) és mindent rendben találván, megadja a „libera praticá"-t, a hajó közlekedésbe léphet a szárazfölddel és egyéb hajókkal. Az elindulás előtt megkapjuk az algieri kikötő egészségügyi statusát a további kikötők részére. A pár órás algieri tartózkodás alatt láttam először a valódi orientális piszkot és zsúfoltságot a hegyoldalon fekvő arabs városrész szük és meredek sikátoraiban, melyek házakon át, boltozatok alatt húzódnak, a mi közegészségi szempontból állandó veszélyt képez az európaiak által lakott modern részekre; ámde a vallási fanatizmus mindenféle újitásnak ellene szegül, még az én ártalmatlan fényképkészülékemet is közápor fenyegette már az első kisérleteknél.

A Földközi-tenger balzsamos légkörében, a fedélzeten napnap után kihúztam a chinai legénység valamennyi cariosus fogát. Elragadtatásukat gyors és sikeres chirurgiai működésem felett csak akkor értettem meg, mikor hat héttel rá Shanghaiban egy „doctor's shop"-ban (doktor bolt, mely előtt czinntányérokkal és nagy dobbal kikiáltók állanak — látnivaló, hogy a chinai kollegák az önreklámban még mily primitiv eszközökre szorultak —) végignéztem egy bennszülött fogorvos működését, kit a chinaiak „boxer"-nek hívnak, szükségelt nagy testi ereje miatt: megnézi a patiens száját, a bal kéz két ujjával belenyúl és meg fog egy fogat, egy kézcsavarintással kirántja, s be se várva, mig az áldozat köp egyet, ujjaival kiránt egy másikat is, és a fulladozó czopfos atyafi most jut csak levegőhöz. De azután jön csak a java: a chinai fogorvosi rendtartás értelmében az első két fog kihúzása díjtalan, az azután következőkért jár csak darabonkénti illeték, s gazdag ember viheti fel csak egy ülésben 8—10 fogig. Hogy ezeket aztán hamis fogsorral pótolják-e, nem sikerült kinyomoznom, úgylátszik a chinai étlap megrágásához nem szükségesek fogak, csak igen jó gyomor kell hozzá, mint közismeretes.

A következő kikötő a Suez-csatorna bejáratán fekvő Port-Said volt. Az Európa felől jövő hajók ellenőrzése itt elég laza, a kikötőorvos bárkája csak oda fekszik a haladó hajó oldalához, átveszi a papirokat és meg se várja a feleletet a „no sickness?" (nincs beteg?) kérdésre. Annál szigorúbb a csatorna másik végén, Suezban az Ázsia felől jövő hajók internationális kontrolja, mint hallani fogjuk. Port-Saidban felfrissitettük készleteinket, hisz 21 napos szakadatlan út állott előttünk a vörös-tengeren és indiai oczeánon keresztül le Hátsó-India csúcsáig, közvetlenül az egyenlitő felett. Engem főleg a vízfelvétel érdekelt. Hisz a hajóhygiene egyik legfontosabb szükséglete a kifogástalan ivóvíz, melyet a hajók a kettős vasfenekük között lévő, megfelelően izolált „tank"-ekben visznek magukkal. Port-Said homokos, száraz sivatag-talajon épült és vízellátása már a csatorna építésénél is nagy gondot okozott, mig nem ástak a Nilusból Kairótól a Suez-csatorna közepén fekvő Ismailiáig és onnan teljesen párhuzamosan fel Port-Saidig és le Suezig egy édesvizcsatornát, összesen 250 kilométer hosszúságban. Ennek a portsaidi vízműben átszűrt vizét czementel borított vascsónakokból a hajógép közvetlenül a hajófenékre szivattyúzza. 100 m^3 víz ára, ha jól emlékszem 12 frank volt, tehát az édesvízzel nem igen volt szabad pazarolni.

A fürdéshez is mindig csak egy-egy vödör édesvizet kaptunk (a tengervízben a szappan nem habzik), egyébként a fürdőkádak csővezetékében tengervíz volt, melyben való fürdéstől a tengerészek irtóznak, mert állitólag előmozditója a tropusokban gyakori „Roter Hund"-nak (lichenoid, rendkivül viszkető, az egész testen elterjedő bőrkiütés). Nekem a sósfürdés $5^1/_2$ hónapon keresztül nem ártott. Valóban szemkápráztató látványt nyujtott az Indiai-óczeánon, ha sötétben a zuhanyrózsából szétömlő viz vakitó phosphoreskálást okozott a meztelen test körül, minek okai a tengervízben élő milliárdnyi legapróbb élő lények: infusoriumok, pyrocysták, peridineák és főleg a radiolariák, Haeckel ezen csodás egysejtű élő lényei,

melyekről irt monographiája egy korszakalkotó új világfelfogás alapja lőn. Az Indiai-óczeán csodáit is a mi nagy kollegánk irta le legklasszikusabban az „Indische Reisebriefe"-kben.

A Suez-csatornán való áthaladás valóban imponáló benyomását kelti az emberi kultura teremtőképességének. Jobbról-balról két világrész kietlen homokpusztasága, melyben a 40 éves kultura se tudott a kitérő-állomások egyes oázisainál egyebet teremteni és itt haladnak éjjel is a villanyos reflektorral felszerelt leviathánok, párhuzamosan fut végig egy vasúti vonal és az édesvízcsatorna. A Suez-csatorna déli részén, a kisebb sóstó után nagy quarantaine-állomás van, itt vizsgálják igen gondosan a kompon átkelő mekkai zarándokokat, hisz a pestisnek, cholerának legveszedelmesebb közvetitője az ott összejövő zarándoksereg. Az „egyptomi" szembetegségnek is láttam paradigmáját: két szegény fellah — kik a csatornakalauzzal járnak és az egyes kitérőállomásokon a hajót a mély vízben levert czölöpökhöz kötik — jött hozzám trachomás szemeivel, igy járják végig az összes nemzetek orvosait. Én hosszabb időre szolgáló szemcseppeket adtam nekik, a miért hála fejében egy pár — mint utólag kiderült — hamis bélyeggel becsaptak.

18 óra alatt értünk el Suezbe, hol gondos húsvizsgálatot kellett végeznem a 4 hétre szóló készleten és megnéznem az élő húsraktárt. Hisz a hajón vitt malaczok, bárányok, libák és csirkék is az én orvosi főfelügyeletem alatt állottak. Később, mikor disznót öltünk, a társaság előirásai szerint nekem kellett annak izmait górcsövileg trichinákra megvizsgálnom: a hús trichina-tartalmának megállapitásáért — ha a hamburgi intézet látta a kontrol-praeparatumokat — a hajóorvosnak 50 márka külön gratificatio jár. Mindenesetre igen csábító jutalom a gondos vizsgálatra, csakhogy eredményessége esetén ellensúlyozza a csalódott hurka-éhes hajótársak dühe.

A Vörös-tengeren való áthaladás a tropikus klimába való beletörődés kinos ideje volt. Hálás alkalom volna itt a magas lég- és vízhőmérsék, a nagy páratartalom és hiányzó légáram befolyására vonatkozó physiologikus vizsgálatokra, ha az észlelő maga meg tudná tartani az e czélra szükséges frissességet. Két nap végeztem csak rendszeres hőmérést chinai fütőinkön a 4 órás szolgálat előtt és után — egész $1^1/_2{}^0$-nyi különbségeket találva —, harmadnap már semmi ilyenre nem voltam képes és bágyadtan, úszónadrágban hevertem egész nap. És mesélik, hogy az angol postagőzösökön az utasok még itt is „full dress", smokingban jelennek meg a „dinner"-nél! Egészen 40 R⁰-ig emelkedett az árnyékhőmérsék, éjjeli remissiók nélkül, a tengerviz 32—33⁰ volt. A Vörös-tengerben való haladás negyedik napján épen a fedélzeten hevertem, mikor a gépházból rohan fel az egyik európai gépészsegéd, neki a hajókorlátnak, hogy a tengerbe vesse magát. Az utána rohanó chinai személyzet segélyével nagynehezen lefogtuk, egy erős morphininjectio, hidegvizleöntés hamarosan csillapitólag hatott. Valóságos amentiaszerű állapot volt ez, 38·5⁰ hőemelkedéssel és napokig tartott, mig teljesen elmult. Az ily hirtelen elmezavarok, valamint hőgutaütések a tengeren a fehérek között igen gyakoriak, ezért a legtöbb hajó ezen úton fütőkül arabokat, somalikat vagy chinaiakat alkalmaz.

Hatnapos út után értünk ki végre a Babel-Mandeb-szoroson át az Indiai-óczeánba, hol akkor az ezen évszakban uralkodó heves passzátszél, a délnyugati monsum dühöngött javában; a hajót egyremásra vizözön boritotta el, egy óriási hullám által leszakitott vaslépcső egy matrózon komplikált lábszártörést okozott, melyet a hajó folytonos tótágast-állása közben lege artis ellátni és kezelni bizony nagyon nehezen ment. Ceylon közelében lassankint csendes lett minden és a gyönyörű szép tropikus esték csendjében discréten sorra jelentkeztek a hajótisztek a hamburgi emlékekkel: itt egy pontosan 3 hétre megjelent ulcus durum — mely az illető gésaálmainak fájdalmas berekesztését jelentette, — ott egy-egy secundaer eruptio, egy chronikus gonorrhoea. A chinai legénység jobban járt, néhány pediculusnál egyebet nem hoztak. Ezekre már maguk rendeltek maguknak egy-egy adag ung. cinereumot. Konstatáltam különben is az út végéig, hogy az európai orvost csak külső bántalmak esetén veszik igénybe szivesen: belső bajok, láz ellen első sorban az ő saját külön házi patikájukat alkalmazzák, melynek gyógyszerkincse azonban végig rejtve maradt előttem. Egy vasárnap reggel a kapitánynyal gondos razziát tartottunk náluk opiumkészletre, melynek behozatali tilalmát Chinába és az angol gyarmatokba, utóbbiak heves protestálása ellenére, éppen tavaly nyáron hagyta jóvá az angol külügyi hivatal. Ezzel egy csaknem 100 éves küzdelem dőlt el a humanus hygienikus álláspont javára. A chinai kormány már 1839-ben tiltakozott a népet degeneráló opiumbehozatal ellen, ez azonban az angol gyarmatoknak, mint termelőknek és közvetitőknek jelentékeny hasznot hozván, Anglia, „a népjogok védelmezője" ismételt háborúkkal kényszeritette ki annak eltűrését és ezen alkalommal szerezte meg Kelet-Ázsia legnagyobb kikötőjét, Hong-Kongot. Chinában való tartózkodásom alatt még láttam a hirhedt opiumtanyák néhányát, melyeket most a hatóságok sorra lezárnak. Egy évi idő van adva az opiumszivás és kereskedés beszüntetésére, azontúl az egész Chinában hivatalból üldözendő lesz.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Fracastoro Jeromos tanköltemény a franczia kórságról. Fordította és magyarázatokkal kisérte **Szatmári Imre** dr., Budapest, 1909. I. füzet, 80. lap, ára 1 korona 50 fillér.

A renaissancekorabeli humanistáknak, a kik bámulatosan sokoldalú képzettségükkel tüntek ki, egyik legkiválóbb képviselője volt *Fracastoro Jeromos* (1483—1533), III. Pál pápának nagyhirű udvari orvosa és a tridenti zsinatnak orvosi tanácsadója, a ki nem csupán az orvostanban, hanem a természettudományoknak majdnem minden ágában nevezetes munkásságot fejtett ki és ezenfelül mint neo-latin költő is a legjelesebbek közé tartozott.

Fracastoro nevét az orvostörténelemben a ragályos betegségekről irt művén kivül föként a syphilisről szóló tanköltemény örökiti meg. *Fracastoro*, a ki először jelölte meg a franczia kórságot a „syphilis" névvel, ezt a bajt oly szemérmetesen és annyira költői szárnyalású nyelvezettel ismertette, hogy e munkája az illem meg tisztesség szempontjából semmiféle kifogás alá nem eshetik, miért is joggal mondhatta *Wieland*, hogy azt még a szüzi ártatlanság is pirulás nélkül olvashatja.

Fracastoro-nak ezt a verses művét, a mely a világirodalomnak egyik legszebb tanköltemény és a mely mintaképe az orvosi ismeretek népszerűsitésének, fordította le az eredeti formának megfelelően hexameterekben Szatmári dr., a ki a fordítást alapos magyarázatokkal kiséri. Igen érdekesek meg tanulságosak a tudós fordítónak a syphilis, lepra meg pestis történetére vonatkozó hazai adatai.

Fracastoro-t classikus latin nyelvezete és zengzetes hexameterei miatt az olasz Vergiliusnak nevezték el és az eredeti mű szépségei a fordítónak nagyon jól sikerült, gördülékeny hexametereiben teljes mértékben érvényesülnek. A syphilis tüneteinek és pusztításainak ilyen gyönyörű, költői alakban való ismertetése napjainkban már teljesen szokatlan lévén, úgy lepi meg az olvasót, mintha kórboncztani készitményeket művészi kivitelű aranyedényekben hoznának elébe.

Szatmári dr., a ki indokolatlan szerénységből ezen irói álnév incognitójába rejtőzött, számos évtized óta lelkes bajnoka a magyar közegészségügynek és e munkájának kiadásánál az a törekvés is vezette, hogy ezzel az ifjúság nemi felvilágositását és a nemi élet veszélyeivel való megismertetését elősegítse. Talán nem lesz lehetetlen *Szatmári* dr. azon óhajtásának teljesülése, hogy ez a classikus latinságnak összes szépségeivel ékes költemény a felső gymnasiumi osztályoknak latin olvasmányai közé felvétessék egy-egy vergiliusi vagy horatiusi óra rovására.

Szatmári dr. e fordításával feltétlenül igen érdemes munkát végzett és midőn nagy érdeklődéssel várjuk a mű folytatását, melegen óhajtjuk, hogy úgy az orvosok meg tanárok, mint a gymnasiumot végző fiatalság ismerjék meg Szatmári dr.-nak pompás fordításában *Fracastoro*-nak ezt a maradandó becsű alkotását, a melyet még számos késő nemzedék is haszonnal meg élvezettel olvashat.

Tihanyi Mór dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az idült intermittáló fehérjevizelésről, mint a fertőzéses eredetü vesegyuladások utóbajáról ir *Eichhorst* tanár egy esetnek részletesebb ismertetése kapcsán. A 8 év előtt lezajlott vörheny után a most 21 éves tanulón sajátságos állapot maradt vissza, a mennyiben időnként napokon át fehérjét tartalmaz a vizelete (0·25—0·30%), cylindereket és más vesealakelemeket ellenben nem. A vese gyuladásos állapotára utaló tünetek egyébként nincsenek, a szív és az erek normálisak, a szemtükri lelet negativ. A fehérjevizelés állitólag erőltetőbb testmunka után jelentkezik; a táplálkozásnak nincsen befolyása reá. A szerző már több hasonló megfigyelést tett, de azért ez az állapot mégis ritka. Esetei kivétel nélkül fiatal (14—25 éves) egyénekre vonatkoznak s a tehetősebb osztályba tartoznak. Torokdiphtheria és lacunaris streptococcus-tonsillitis kapcsán fejlődött nephritis után is észlelt ilyen idült intermittáló fehérjevizelést. Vannak esetek, a melyekben a fehérje mellett kis számú cylindert is tartalmaz időnként a vizelet; végül az eseteknek egy harmadik csoportjában 0·5—2% fehérje mellett cylinderek, húgycsatornácska-hámsejtek és kereksejtek is vannak időnként napokig sőt hetekig a vizeletben; ezen harmadik csoportba tartozó két betege teljesen meggyógyult. Az ilyen intermittáló idült fehérjevizelés prognosisa egyébként jó; a szerző egyetlen egy halálesetet sem látott. A mi a kezelést illeti, legfontosabb a diaeta, a mely a diffus vesegyuladásban használttal egyező. Nagy jelentőségü a beteg megnyugtatása is. (Medizinische Klinik, 1909. 16. sz.)

Idegkórtan.

A neurastheniás állapotok pathogenesiséről *Bernheim* professor (Nancy) érdekes tanulmányt irt. Tartalma a következő: 25 év előtt, a mikor a szerző foglalkozni kezdett a suggerálással, azt gondolta, hogy a neurasthenia tisztán functiós baj, a mely leghálásabb tere lesz a szuggeráló kezelésnek. Nemsokára azonban belátta, hogy csak a betegek egy része gyógyult meg, a másik részével azonban sehogy sem boldogult. Gyógyul az, a ki túlságos munka, kedélyfelindulás, csapás útján szenvedett rázkódást idegrendszerében. A beteg szomorú, kedvetlen, nem alszik, nem eszik. A psychotherapia, szórakozás, a figyelem eltérítése ilyenkor hamar gyógyít. Mindnyájan átesünk életünkben az ilyen depressiókon. Ez magától is meggyógyul és *nem valódi neurasthenia*, hanem *emotiós psychoneurosisnak* nevezhető. A második csoportba tartozik a valódi neurastheniás, a ki nem gyógyul meg egyhamar magától és a kit nem is mi gyógyítunk meg. Sem a hypnosis, sem a rábeszélés, sem a szórakozás, sem a figyelem eltérítése nem segit rajta. Pedig a tünetek sokszor nem is látszanak olyan súlyosaknak, mint azok, a melyeket más betegeken ezzel az eljárással elmulasztani sikerül. Legfeljebb ideig-óráig tartó javulásra lehet jutni, egyik-másik beteg visszanyeri önbizalmát, de minden nap ujból kell kezdeni a rábeszélést és a betegség folyton tovább tart. Az elkülönités, a túltáplálás, vízkúra, villamozás, serumbefecskendés, a kakodyl és glycerophosphat nem szünteti meg a bajt. Ezek a szerek legfeljebb egy kis javulásra segitenek és leginkább akkor hasznosak, a mikor a baj már amúgy is visszafejlődőben van. A neurastheniában is vannak ugyanis cyklusos lefolyások szabályos menettel, a melybe beavatkozni alig lehet és a megelőzés sem biztos. Legfeljebb annyit érhetünk el, hogy a káros befolyású alkalmi okok közül egyiket vagy másikat elteszszük az útból, pl. a túlterhelést, a felindulást, terhességet. De ilyenkor is akárhányszor kiújul a baj minden ok nélkül. Van nem félbemaradó typusú neurasthenia is. Ez az egész életen végig kiséri a beteget, exacerbál, lohad, de egészen soha sem tünik el. A gyógyitás csak könnyebbedést hoz, de a lefolyást nem változtatja meg. Már ebből is látszik, hogy a valódi neurasthenia nem egyszerűen kifáradásból kiinduló functiós zavar, mint a milyen a psychés bénulás, a hysteriás kontraktura, a hányás, köhögés, aphonia stb. Ezek közül a tünetek közül egyik-másik mint járulék csatlakozhatik a neurastheniához is, de ez már csak szövődés. A neurastheniára az akaratnak nincs semmi befolyása. Ha csak a gondolkozásban van a baj, *psychastheniáról* beszélünk. De az ritkán van egyedül. Többnyire vele jár a nehézségérzés, fejfájás, szédülés, fáradtság, székrekedés stb. Ilyenkor a tiszta psychastheniával szemben *psychoneurastheniáról* lehetne szó. Néha a testi tünetek előnyben vannak a psychikaiak fölött, bár az utóbbiak is megvannak. Ez a *neuropsychasthenia*. Van olyan beteg is, a kinek semmi psychikai zavara sincs, hanem fájdalmak, szédülés, gyengeség, homályos látás, emésztészavar, fáradtság uralkodik a kórképen. Ez a tiszta neurasthenia. Ennek a fejlődése is cyklusos, vagy ha állandó lesz, exacerbatiókkal és enyhülésekkel jár időnként. Az egyes alakok egymásba átfolyhatnak és ezzel mutatják, hogy egy egységbe tartoznak. A neurasthenia szó nem egészen helyes, mert nem tisztán ideges zavarról van szó. A mérgezés, a mely a tüneteket okozza, nem szoritkozik csupán az idegrendszerre. *Bernheim* szerint semmi sem bizonyitja, hogy olyan zavarok, mint az izomgyengeség, emésztészavar, hyperchlorhydria, enteritis mucomembranosa, a hószám elmaradása, szivbajok és bőrbajok, idegrendszerbeli eredetüek. Éppen úgy fel lehet tételezni, hogy a méreg egyenesen a szervek szövetére hat.

Ezt a felfogást a kóroktan megerősiti. *Ideges diathesisről* van itt szó, az alkalmi okok csak növelik a betegség esélyeit, de sokszor ilyen alkalmi ok nem is játszik közre. A neurasthenia nem a túlcsigázott agyvelejü raffinált osztályok tulajdona és munkásokon, parasztokon éppen úgy fellelhető és olyanokon is jelentkezik, a kiknek gondjuk és küzdelmük az életben nincs. Van azután a *fejlődési neurasthenia*, a mely a testi fejlődés fontosabb szakaival jár együtt. Ilyen a növekedés, pubertas, menstruatio, terhesség, szülés, menopausa és az öregségi visszafejlődés. Van asszony, a ki minden menstruatiókor neurastheniás. A pubertas kedélyi impressionálhatósággal, fizikai és erkölcsi gyengességgel járhat. E folyamatok táplálkozás-dyskrasiának tekinthetők, a mely toxinokat termelhet, vagy megsemmisithet belső kiválasztásokat, a melyek azokat közömbösiteni volnának hivatva. *Fertőző bajok*, *mérgek* szintén okozhatnak neurastheniát: pl. alkohol, ólom, lues. Talán ide számitható a typhus influenza alatt észlelhető tünetek közül is egyik-másik, a mikor a fertőzés a latens diathesist nyilvánvalóvá teszi, úgy a mint a szunnyadó tuberculosisokozókat is virulensekké teszi.

A neurastheniás tünetek egy része, mint a dyspepsia, hyperchlorhydria nem functiós, hanem szervi jelenségek, de fel lehetne tételezni, hogy azokat ideges functiós zavar okozza. Az idegrendszerben azonban olyan tüneteket is találni, a melyek szervi vagy mérgezési eredetüek. Ilyenek a fokozott inreflex, sőt lábclonushoz nagyon hasonló jelenségek is észlelhetők. Ezek a tünetek fertőző bajok folyamán is gyakran meg vannak és ilyenkor úgy magyarázhatók, hogy a fertőző virus a pryramispályákat bántja meg. Ebből a körülményből jutott *Bernheim* arra a gondolatra, hogy a neurastheniában intoxicatio az, a mely miatt néha ugyanezen tünetek kifejlődnek. Ezek persze sohasem olyan súlyosak, mint a myelitisben. *Bernheim* súlyos neurastheniával együtt fejlődő és elmuló pupilladifferenciát, sőt szemizombénulást is látott és azt hiszi, hogy ez esetekben is intoxicatio szerepelt, a mely egyrészt neurastheniát, másrészt az emlitett tüneteket okozta.

Bernheim végül eseteket irt le, a melyben retropulsio volt a betegen, a kin neurasthenián kivül semmi más tünet sem volt és azt hiszi, hogy itt intoxicatio történik az agyvelő ama részében, a mely az egyensúlyt tartja fenn. (Revue de médecine, 1909. 4. sz.)

Kollarits Jenő dr.

Sebészet.

A haemophilia serumtherapiájáról ir klinikai és kisérleti alapon *Baum*. Arra az eredményre jutott, hogy in vitro friss, akár ugyanazon fajú, akár idegen fajú serum hozzáadása a vérmegalvadást gyorsitotta; ha pióczakivonattal kezelt nyulaknak utólag serumot fecskendett be, ez a vér megalvadását rendszerint gyorsitotta, de súlyos fermentzavarokat a serum sem tudott megszüntetni és bizonyos esetekben a véralvadásnak a pióczakivonat által előidézett gátlását még részben sem sikerült seruminjectióval leküzdeni. A mi már most a haemophiliásoknak serumkezelését illeti (Weill, Elicagaray, Lommel), arra nézve 3 esetben tett kisérleteket. Ezen betegek vérére nézve a serum in vitro szembetünően megalvadást gyorsitó hatással volt; gyakorlatilag is sikerült vérzést úgy serum (diphtheriaserum) lokális alkalmazása, mint a sebzés környékébe való injectiója által kedvezően befolyásolni, de ez nem bizonyit a serum gyógyhatása mellett, mert a vérzés megállása haemophilia esetében spontan is előfordul. A vér alvadékonyságának objectiv meghatározása azt mutatta, hogy egy esetben serum injectiója

után az alvadás ideje 20—34 perczről 12-re csökkent, 2 más esetben azonban, a hol a véralvadás 1—4 órát igényelt, a véralvadás idejét a seruminjectio nem csökkentette lényegesen. A seruminjectio hatása igen múló, míg *Weill* 25—30 napra becsülte, *Baum* nyolcz nappal a seruminjectio után már a régi alvadási időt találta az egyetlen positiv esetben. (Mitth. a. d. Grenzgeb., XX., 1. füzet.) *P.*

Nagy kiterjedésű vékony- és vastagbélkiiktatások következményeiről számol be kutyákon tett kisérletei alapján *Albu*. Teljes vékonybélkiiktatást — a mint az már a priori is valószinű — az organismus nem visel el, az állatok, ha a műtétet ki is állották, legfeljebb 2—3 hétig éltek és diarrhoeák és cachexia folytán elpusztultak; a duodenum megtartása nem képes őket megmenteni. A vastagbélkiiktatás nem jár ily súlyos következményekkel, azonban, ha a visszahagyott vastagbélcsonk igen rövid, ez mindig lobosan megbetegszik, ez által functiójában is szenved, tartalma rothad, úgy hogy vizes, büzös székletét mutatkozik s az állatok, ámbár diarrhoeák ritkán keletkeznek, feltünően lesoványodnak. (Mitth. aus den Grenzgeb., XIX. 5.) *P.*

Bőrkórtan.

Az alopeciák ultraviola sugarakkal való kezelésének eredményéről számol be *G. Joachim* (Berlin). A szerző ezúttal csak az alopecia areata eseteire vonatkozó gyógyitó kisérleteit ismerteti. A fényforrást lényegben egy *Heräus*-féle lámpa szolgáltatja, mely egy kéneségőzív segélyével hozza létre a rövid hullámokban bővelkedő és rendkivül intensiv fényt. A kéneségőzívnek sugarai a lámpa anyagául szolgáló kvarzon keresztül csaknem teljes menynyiségben kifelé kerülnek. A kvarznak ugyanis egyik tulajdonsága, hogy a rövidhullámú ultraibolyafényt nagy mértékben átereszti. A *Heräus*-féle lámpát orvosi czélokra *Kromayer* módositotta. A módositott lámpát legutóbb *Nagelschmidt* újabb átalakitásoknak vetette alá, a mi által a lámpa könnyebben kezelhetővé és jelentékenyen olcsóbbá vált. A szerző ilyen *Nagelschmidt*-féle módositott lámpával dolgozott. A fej tökéletes alopeciájának kezelésekor a megvilágitás technikája abban áll, hogy a kopasz területet 3 lámpaállással teszszük ki a fényforrásnak. Oly bőrterületeket, a melyeket a fényhatás elől óvni óhajtunk, fekete papirral beboritunk. E czélra alkalmas a fotografiai lemezek csomagolására használatos papirosfajta. A megvilágitás a lehető legnagyobb közelségből történek. Az első ülés időtartama 20—30 percz között váltakozik. A szerző a szőke hajzatúakat rövidebb ideig exponálja, a fekete hajúakat hosszabb ideig. A megvilágitás rendesen duzzadást, pirt, tehát általában lobos reactiót okoz a bőrön. Az exsudatio néha nagyobb fokú s ekkor hólyagok is támadhatnak. A subjectiv érzés melegség érzeten és viszketésen kivül néha fájdalom alakjában is nyilvánul. A gyuladásos jelenségek 2—3 hét alatt rendesen teljesen visszafejlődnek. A negyedik hétben azután a régi helyet újabb megvilágitásnak vethetjük alá. A megvilágitás ideje ilyenkor már 30—50 perczig tarthat. Ily megvilágitást még néhányszor kell ismételni, még akkor is, ha a kopaszodás már csak alig látszik. Látjuk tehát, hogy a kezelés igy is hónapokat vesz igénybe. A szerző mindazonáltal rendkivül dicsérőleg nyilatkozik az alopecia areatának ily fajta kezeléséről. Ennek a véleményének bizonyitására több érdekesebb esetnek a kórtörténetét is közli. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1909. 19. sz.) *Guszman.*

Venereás bántalmak.

A cervix-gonorrhoea szivókezelését ismerteti *J. Leyb rg* (Görlitz). A cervix-gonorrhoeának a Bier-féle pangásos illetőleg szivókezeléssel való gyógyitásáról még csak igen gyér számú adat ismeretes. A szerző ezt a kezelésmódot nagyobb számú esetben próbálta ki. Az instrumentarium nem komplikált, mert nem kell más, mint egy szivó ballonnal felszerelt harang vagy üveghenger, melyet a portióra kell illesztenünk tükörbeállitás mellett. A szerző tapasztalataiból kiderül, hogy a szivókezelés egymagában, tehát antigonorrhoeás szerek alkalmazása nélkül nem tudja a cervixnek gonorrhoeás folyamatát a kivánt mértékben befolyásolni. A gyüjtőeres vérbőség és a szöveteknek átivódása magában véve nem birja a nyálkahártyában megtelepedett gonococcusokat elpusztitani. A szivókezelésnek egyedüli alkalmazásakor az állapotnak változatlansága két alakban észlelhető. Az egyik esetben a váladékban a gonococcusok az egész kezelés alatt egyforma mennyiségben megmaradnak, a másik esetben pedig a szivókezelés hatása alatt egy időre eltünnek a diplococcusok, de 10—12 kezelés után megszaporodva, megjelennek. Ezzel a tapasztalattal szemben kiemeli a szerző, hogy a szivókezelés mily jó eljárásnak bizonyul, ha az antigonorrhoeás therapiával kötjük össze. A gyógyulás ily módon simán és aránylag rövid idő alatt még súlyosabb esetekben is beáll. A kombinált kezelés előnye abban áll, hogy a szivóhatás a váladékot felszinre hozza, tehát megtisztitja a nyálkahártyát s igy a gyógyszerek is könnyebben jutnak közvetlenül a nyálkahártyával érintkezésbe. A szerző a kezelést naponta kétszer végezte s ezen talán kissé erőltetettnek látszó eljárástól nem látott sohasem rosszabbodást. Nem látta különösen azt, hogy a gonorrhoeás folyamat az erélyes kezelés folyamán propagatiót mutatott volna a mélységbe. Nem tudja azonban megállapitani, mert nincsen tapasztalata, hogy az erős antigonorrhoeás gyógyszerekkel való kezeléssel egyedül nem ért volna-e el ugyanolyan sikert, mint a kombinált szivóeljárással. A szivást úgy kell végezni, hogy fájdalmat ne okozzon. Ezt akkor érjük el, ha a szivást nem végezzük nagyon sokáig, ha kellő szüneteket tartunk és a készüléket jól alkalmazzuk. (Archiv für Dermatologie u. Syphilis, 1909. 96. kötet, 1. füzet.) *Guszman.*

Fülorvostan.

Heveny fülgenyedéshez fülzsírdugó miatt társult halálos agyvelő-szövődmény érdekes esetét közli *H. J. Davis* dr., a West London Hospital fülorvosa. A beteg baloldali fülfájásról panaszkodott. Beszáradt nagy fülzsirdugót találván a bal külső hangvezetőben, szóda-oldatot kapott, hogy áztassa vele. Pár nap mulva tántorogva keringett az utczán és két rendőr vitte a kórházba azon véleményben, hogy mérgezett beteggel van dolga. Itt fülpanaszai révén Davis dr. osztályára jutott, ki nagy nehezen eltávolitotta a még mindég kemény, beszáradt, fülzsirdugót és rögtön megállapitotta a gyökeres műtét szükségességét. Műtét közben nagy nyomás alatt távozott az antrum, nemkülönben a felette arrodált tegmen nyilásán keresztül egy nagy extradurális tályog genye. Ötödnapra a temporosphenoidális lebenybe szúrva, diónyi intraduralis tályogot nyitott meg, a mihez 36 óra mulva a mély agyvelő-erekből igen erős, alig elállitható vérzés járult. A következő napon a meningitis basilaris tünetei jelentkeztek s a beteg néhány nap mulva — a kórházba felvétel 10. napján — meghalt. Az eset érdekessége, hogy az acut fülgenyedés nagymennyiségű genye a dobhártyán át utat nyert bár, de a beszáradt fülzsirdugó miatt lefolyást nem kapott és igy a tegmen antrin át a középső, a labyrinthuson át pedig a hátulsó agygödörbe jutott az erős nyomás alatt álló geny. (The Journal of Laryngology., 1909. June.) *Rejtő Sándor* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Szemölcsök eltávolitására *Sicard* és *Larne* a thuja-tincturát ajánlja. Ezt a szert már régebben is ajánlották volt beecsetelés alakjában, de ilyen módon alkalmazva, az eredmény nem volt eléggé megbizható. A szerzők a bőr alá fecskendezik a thuja-tincturát. A szemölcs bőrének megpuhitása végett előbb huzamosabb ideig tartó meleg lokális fürdőt adnak, azután fertőtlenitik a szemölcsöt és környékét, majd pedig finom tű segélyével néhány csepp thuja-tincturát fecskendeznek a bőr alá a szemölcs alján. Ez a beavatkozás nem nagyon fájdalmas és helyi érzéstelenitéssel teljesen fájdalmatlanná is tehető. Hatására a szemölcs feketés-barna lesz, sorvadásnak indul és végül leválik. Középnagyságú szemölcsök körülbelül 8 nap alatt válnak le. Ha nagy a szemölcs a befecskendezés 5—6 napos időközben 2—6-szor megismétlendő. (Presse méd. 1909. január 2.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1909. 27. szám. *Sztankay Aba:* Gyógyszertani megfigyeléseim. *Felletár Emil:* Mérgezés gyanujában állott természetes haláleset. — 28. szám. *Klein Mór:* A Bossi-féle méhszájtágító (Knapp-féle modificatio) alkalmazásáról. *Fejér Gyula:* A látóidegfő szemölcsszerű elváltozásáról.

Orvosok lapja, 1909. 28. szám. *Sellei József:* További adatok az endourethralis massagehoz.

Budapesti orvosi ujság, 1909. 28. szám. *Csépai Károly:* Az occult vérzéseket kimutató bélsárpróbák értéke és megbizhatóságuk feltételei. Gyermekorvos, melléklet, 2. sz. *Vas Jakab:* A spasmus mutansról. *Kovács Ödön:* Genyes izületi gyuladás (monarthritis) vörheny után. *Preisich Kornél:* Vörhenyből gyógyult egyének által okozott fertőzések.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Berzsenyi Zoltán* dr.-t Selmeczbányán bányafőorvossá, *Tarjány Rezső* dr.-t Nagyhalmágyon járási orvossá, *Tamásy Bálint* dr.-t a szolnoki közkórházon és *Rusu Sándor* dr.-t a debreczeni közkórházon segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Eibenschütz Emil* dr.-t Ikerváron körorvossá választották meg.

Hazai fürdők látogatottsága. *Tátrafüred:* július 12.-éig 2090, *Daruvár:* július 9.-éig 1144, *Iglófüred:* július 8.-áig 215. *Előpatak:* július 8.-áig 87, *Bikszád:* július 6.-áig 304.

Meghalt. *Bergstein Emil* dr., a budapesti bábaképző intézet gyakornoka, 26 éves korában, július 9.-én, öngyilkosság folytán. — *Pfannenstiel* dr., a szülészet és nőorvostan rendes tanára a kieli egyetemen, július 2.-án, 47 éves korában. Az elhúnyt egyike volt Németország legkiválóbb nőorvosainak. Hivatásának lett áldozata: halálát műtétel alkalmával szerzett vérmérgezés okozta.

Kisebb hirek külföldről. A prágai német egyetem anatomiai tanszékére első helyen *Gaupp* freiburgi rendkivüli tanár jelölték. — Amsterdamban június 6.-án nyilt meg az új anatomiai intézet. — Athenben június havában tartották az első görög tuberculosis-congressust. — Osiris nevű párisi milliomos, a ki 1907-ben halt meg, 30 millió frankot hagyományozott végrendeletében a párisi Pasteur-intézetnek. Az örökösök megtámadták a végrendeletet, de két évig húzódó per után a legfelsőbb itélőszék a Pasteur-intézet javára döntött. — Caenban *P. E. Léger* dr.-t a belorvostan tanárává nevezték ki. — *Sir Felix Semon*, a nagyhirű londoni gégeorvos, orvosi működését abbahagyja. A londoni orvosok ez alkalommal fényes bankettet rendeztek *Semon* tiszteletére. — Kievben orvosi tanintézetet állitanak fel nők részére. — *Bardenheuer* tanár, az ismert kölni sebész, 70. életévét betöltötte. — *Rössle* dr., a kórbonczolástan magántanára a müncheni egyetemen, rendkivüli tanár lett. — A nantesi orvosi iskola fennállásának 100. évfordulóját ünnepelte.

Az orvosi szaklapok nemzetközi szövetkezete (association internationale de la presse médicale) congressusát az idén Budapesten fogja tartani, augusztus 27.-én és 28.-án, tehát közvetlenül a XVI. nemzetközi orvosi congressust megelőző napokon, a M. T. Akadémia üléstermében. Az első napon két ülés lesz, délelőtt 10 órakor és délután 3 órakor; ezen az ülésen minden orvosi szakiró, a mennyiben tagja az orvosi congressusnak, részt vehet, mig a 28.-án tartandó ülésre csak a sajtószövetség szükebb tagjai hivatalosak.

A congressus tárgyalásai a következő referatumok körül fognak csoportosulni: 1. Dejace, Belgium: A nemzetközi orvosi sajtószövetség feladatairól. 2. Dawson-Williams, Anglia: A nemzetközi congressusok állandó irodájáról; 3. Schwalbe, Németország: Az orvosi czikkek ismételt közléséről különböző lapokban; 4. Blondel, Franczia-ország: Háromnyelvű összefoglalás szükségessége az eredeti czikkek végén; nemzetközi sajtóiroda szervezése e czélra. — Tárgyalásra kitűzött további themák: a hirdetések ellenőrzése; reklámczikkek, ingyen szétküldött orvosi lapok; az orvosi terminologia egyszerűsitése stb.

* * *

Minthogy ennek a nemzetközi szövetségnek a Magyar Orvosi Szaklapok Egyesülete is tagja, néhány szóban tájékoztatni kivánjuk e lap olvasóit magyar egyesületünk czéljáról és eddigi működéséről.

A magyar orvosi szaklapok egyesületének megalakitását 1907 deczember 2.-án határozta el a magyar orvosi lapok szerkesztőinek és főmunkatársainak értekezlete. Egyesületünk megalakitása erkölcsi kötelességünk volt. Mert csakugyan nem maradhatott távol a magyar orvosi sajtó az Association internationalenak törekvéseitől, a melyek az orvosi szaksajtó szinvonalának — ha kell, purifikálás útján való — emelését czélozzák, egy egyöntetű, nemzetközi morál alapján. Szükségünk volt e nagy testületbe való belépésre saját reputatiónk érdekében is, hogy a külföld a belépés tényéből is megláthassa, hogy a magyar orvosi sajtó teljesen aláveti magát a külföldi sajtó által szem előtt tartott erkölcsi szempontoknak. Csak igy remélhetjük, hogy az olyan sértő megjegyzések, a minőket egyes, különösen orvostudományi könyvek (pl. L. F. Voelcker, Diagnose der chir. Nierenerkrankungen, Wiesbaden, 1906) elején olvashatunk, hogy „a fordítás joga, *magyar nyelvre is*, fenntartatik“ ezentúl elmaradnak. De szükség volt magyar egyesületünk megalapitására a legközelebb Budapesten ülésezendő sajtócongressusra való tekintettel is. A nemzetközi sajtószövetség csak egész nemzeti sajtóegyesületeket fogad el tagok gyanánt s valóban megszégyenitő lett volna reánk nézve, ha a sajtócongressus itt ülésezett volna a magyar orvosi szaksajtó hivatalos részvétele nélkül.

A magyar sajtóegyesületbe eddigelé 9 orvosi szaklap (Orvosi Hetilap, Gyógyászat, Magy. Orv. Archivum, Orvosi Heti Szemle, Budapesti Orvosi Ujság, Orvosok Lapja, Közegészségügyi Kalauz, Klinikai Füzetek, Stomatologiai Közlöny) küldte be képviselőjét s ezenkivül még huszonhárman léptek be az egyesületbe mint rendkivüli tagok.

Bár alapszabályainkat a megalakulás után azonnal felterjesztettük, azok csak 1908 október 14.-én nyertek megerősitést a belügyministerium részéről. Ugyanezen időben vette fel az Association internationale szakegyesületünket kötelékébe az „állandó bizottság“ közvetitésével. Minthogy egyesületünk törvényesen létezőnek csak a megerősités idejétől fogva tekinthető, megokoltnak véltük, hogy az 1908.-évre befizetett tagsági dijak (10, illetőleg 5 korona) érvényessége az 1909. évre is kiterjesztessék s igy az egyesület tagjait csak 1910 elején fogjuk felkérni a tagsági dijak legközelebbi befizetésére.

Egyesületünknek fennállása óta még nem volt alkalma activ térre lépni. A legközelebbi nemzetközi sajtócongressus fog erre első alkalmat nyujtani; ezt megelőzőleg az egyesület tagjait közgyülésre fogjuk összehivni, a melyen megbeszélés tárgyai lehetnek azok a javaslatok és kérelmek, a melyeket a magyar orvosi sajtó netalán a nemzetközi sajtószövetkezet elé óhajt terjeszteni.

Budapesten, 1909 julius havában.

Győry Tibor dr., az egyesület főtitkára. — *Lenhossék Mihály* dr., a magyar orv. szaklapok egyesületének elnöke.

A hydropirin vízben oldható acetylsalicylsó 96 1/4 % acetylsalicylsav tartalommal. Antipyreticum, antirheumaticum és analgeticum. Könnyű oldhatóságánál fogva főzetekben, forrázatokban és vizes oldatokban adható. Por- és tablettákban kerül forgalomba.

Ozet-fürdőktől Mongeot dr. (Párisban) a capillaris pulsusamplitude és az ideges ingerlékenység csökkenését látta. Szerinte az Ozet-fürdők legértékesebb tulajdonsága azok megnyugtató és altató hatása. Megerősiti Tornai dr. (Orvosi Hetilap, 1908. 3. sz.) azon észleletét, hogy ezen új fürdő nagy befolyással van a diuresisre, illetve azt jelentékenyen fokozza. Az új fürdők cyanosissal és dyspnoëval járó bajoknál, klimakterikus, vasomotorius zavaroknál, ideges izgatottságnál előnyt érdemelnek a szénsavfürdőkkel szemben.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium“. Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus.

Dr. Jakab-féle LIGETSANATORIUM Budapest, VI., Nagy János-utcza 47. szám. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diaetás, diagnostikus, physikotherapiás sanatorium.
Megnyilik 1909 augusztus havában.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

IGLÓFÜRED. Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében
fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diaetetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: Dr. Groó Béla.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngytyúk-utcza. 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

PÖSTYÉN Weisz Ede dr. intézete.
Zander, Röntgen stb. Kényelmes szobák.

Széchenyi-telepi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos Schnier György dr. Felvétetnek ideg- és kedélybetegek, neurastheniás, hysteriás, kimerülési esetek, alkoholisták, morphinisták. — Sürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telep. — Telefon 79—72. — Prospectus. 6318

Tüdőbetegsanatorium Tátraháza.
Fekvőcsarnokok a fenyvesben. — Napkúra. — Hydrotherapia. — Gondos szakorvosi kezelés.
Teljes napi pensio orvosi kezeléssel, gyógyeszközökkel együtt 12 korona.
Igazgató-főorvos: MÜLLER VILMOS dr. az „Erzsébet királyné“ szanat. v. assistense. Prospektus.

Orvosi laboratorium és czukorbetegek tolerantiájának meghatározása
Dr. Mátrai Gábor v. egyetemi tanársegéd. Andrássy-út 50 (Oktogon-tér). Telefon 26—96

Marienbad Dr. MENYHÉRT JENŐ rendel
Stephanstrasse Haus „Goldener Falke“

Marienbad Dr. MAUKSCH MÓR gyakorló fürdőorvos
RENDEL: HAUS „MERCUR“

Siemens és Halske r.-t. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám. Röntgen- és elektromedika berendezések. Fulguratio.

Dr. SIPOS DEZSŐ rendel KARLSBADBAN Markt „Haus 3. Ringe“.

ERDEY Dr. Sanatoriuma Budapest, IX., Bakács-tér 10. Nőbetegek és szülőnők részére.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK fürdőkhöz.
:: LÁPSÓ :: száraz kivonat ládákban à 1 kiló
LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben à 2 kiló

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA.
VII., Rákóczi-út 26, földsz. I. Telefon 112—95.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A német nőorvosok egyesületének XIII. congressusa. (Strassburg, 1909 június 2—5.) 522. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 522. l.

A német nőorvosok egyesületének XIII. congressusa.

(Strassburg, 1909 június 2—5.)

Ismerteti: ***Pfeifer Gyula*** dr., a „Teleia" rendelőintézet nőorvosa.

(Folytatás.)

Zangemeister (Königsberg): Streptococcus és gyermekágy. A megvizsgált vajudón és gyermekágyason gyakrabban találni haemolytikus streptococcust, mint a meg nem vizsgálton. 180 esetet észlelve úgy találta, hogy egészséges terhesen, vajudón és gyermekágyason csak nagy ritkán találni haemolytikus streptococcusokat, ezek is nyilván a vizsgálat alkalmával kerültek be, részben pedig átváltozott ahaemolytikus streptococcusok. A haemolytikus streptococcussal biró gyermekágyasok 73%-a volt lázas; 65%-ban ez a láz rövidebb ideig tartó, a többiben súlyos infectio volt. Rendes lefolyású szülés és gyermekágy eseteiben 3%-ban talált haemolytikus és 20%-ban nem haemolytikus streptococcusokat. Rendes szülés, de lázas gyermekágy eseteiben az egyiket 14, a másikat 57%-ban, lázas vajudókon az elsőt 72, a másikat 14%-ban.

Hörmann (München): A kádfürdő befolyása a gyermekágyi fertőzésre. Stroganowa tudvalevőleg azt állította, hogy az infectio forrása a fürdő is lehet. Zweifel szerint nemcsak az által, hogy pathogen bakteriumok vándorolhatnak fel, hanem az által is, hogy a behatoló víz megköti, vagy elmossa a hüvelyváladék tejsavát. Zweifelnek ezen felvételét az előadó által megvizsgált 25 eset nem igazolta. Tudniillik ő ½ órai fürdőt vétetett 0·05%-os methylviolás vízben és utána 0·25%-os sósavas fürdőben szintelenítette a kisérleti egyéneket, mikor is azt tapasztalta, hogy a színeződés megszünik a két hüvelyfal érintkezési helyén. Tehát a fürdők jelentősége túlzott az infectio keletkezésénél és a szülőnő fürösztheto.

Hamm (Strassburg): Activ-passiv immunizálás gyermekágyi lázban. Súlyos endometritis streptococcicánál ascitesfolyadékból készitett oltóanyaggal kezelte betegeit és csak egy pusztult el coliperitonitisben. Az oltóanyag igen nagy pathogeneitással biró idegen törzsből állott, 1 cm³ 50 millió karbollal megölt és immunserummal sensibilizált streptococcust tartalmazott. Antigenül az eset szerint jelenlevő infectiót kiváltó törzs használtatik és csak annyi antitest adatik hozzá, a mennyit lekötni képes a befecskendezett bakterium. Kétnaponként injiciál gyermekágyi streptomykosisban.

Krömer (Berlin): Indicatio a gyermekágyi láz mütéti kezeléséhez. A műtét eredménye különböző, a szerint, hogy korán vagy későn operálunk. Endometritisnél egyszeri méhüregöblités után exspectativ, symptomás kezelés van helyén.

Metritisnél 18 műtett eset közül 61% volt a mortalitás, a korán műtetteknél 37%. A halálok: peritonitis 8%, sepsis 3%, pyaemia 2%. Bakteriologiai lelet: streptococcus 50%; kevert infectio 27%; putrid eset 49%. Egy esetben insufficiens volt a varrat, széjjelvált és általános peritonitisben pusztult el a beteg. Diffus peritonitisnél 48%-ban mentették meg a beteget Bumm-féle incisiókkal s a symphysis felett, a két csipőtájon és a 2 hypochondriumban elhelyezett gummidrainnel.

Venaalákötéssel 26% gyógyult. A vena hypogastricát jó magasan köti alá. 10 nem operált közül az autopsiánál a thrombus elhelyeződése mutatta, hogy 5-nél lehetett volna alákötni. Csak subacut és chronikus esetek adnak jó eredményt.

Martin E. (Berlin): Az opsonin jelentősége puerperális streptococcusinfectiónál. A frissen kitenyésztett haemolytikus streptococcus normális indexe állapittatott meg egészségeseken és csak azután a törzs hordozóján. Kitünt, hogy nincsen különösen magas vagy alacsony index, és hogy nincsen különbség a virulens és avirulens streptococcusok közti indexben, tehát a Wright theoriájának jelentősége nem bizonyosodott be puerperális esetekben.

van de Velde (Haarlem): Aetiologiás diagnostika, prognosis és therapia puerperális septichaemiánál. Puerperális sepsisben igen gyakran, 11 esetben 19 közül, nem a közönséges genyokozó bakteriumot találta. Igy bakterium mesentericumot, bakterium colit, bakterium subtilet, bakterium pyocyaneumot tenyésztett ki bouillonban. Csak akkor van értéke a serumtherapiának, ha ez agglutinálni képes, ha nem, akkor 8—10 cm³ dosisban, tehát igen nagy adagban, collargolt ad intravenosusan.

Wormser (Basel): Az operative kezelt gyermekágyi lázasok statistikája. Az irodalomból összesen 291 hysterektomia-esetet gyüjtött össze, 51% mortalitással. Acut sepsis esetében a prognosis akkor legrosszabb, a mikor az infectio a medencze gyüjtőereit támadta meg, míg peritonitisnél kevésbé rossz. Többször szülőnőknél aktiv állásponton áll a korai műtétet illetőleg. *Acut adnexmegbetegedéseknél* a beavatkozás 7·5% mortalitással jár; peritonitisnél laparotomia után 38·9%; kolpotomia után 11% a mortalitás. *Venaalákötés pyaemiánál* még nem enged végkövetkeztetést.

Fromme (Halle): A streptococcuskutatás újabb eredményei és alkalmazása a gyermekágyi láz kórisméjében és therapiájában. 396 bakteriologice vizsgált esetről referál. A streptococcusok haemolysise által agarlemezen könnyen megállapitható, hogy strept. vagy pedig más csírák szerepelnek-e a gyermekágyi lázban. Utóbbi 60%-al gyakoribb és 99%-ban absolut jó prognosist nyujt. A haemolytikus strept. által okozott hőemelkedés részben a hüvelyben levő és véres lochia által növekedésükben előnyösen befolyásolt sapraemiás haemolytikus strept.-ok által történik. Ezek a „streptococcusláz"-nak nevezett gyermekágyi láz leggyakoribb okozói. Prognosis jó. Therapia felesleges. Az igazi, súlyos, rossz prognosisú infectiós puerperális láz a kivülről behurczolt nagy virulentiájú strept.-ok által okoztatik. Ha a méhre lokalizálódik az infectio, ezek az esetek is spontan gyógyulhatnak, ha azonban nagyobb mennyiségben lépnek fel a csírák és állandóan a vérben, úgy a beteg elveszett. Ekkor a totalexstirpatio nem segit, legfölebb nagymennyiségű antistreptoc.-serum. Ez az alakja az infectiónak a legritkább.

Paukow (Freiberg): Lochiavizsgálatok lázas és nem lázas gyermekágyasokon. Tekintettel arra, hogy nem vizsgált asszonyok lochiájában gyakran találni strept.-okat, az autogen infectio ma már nem tagadható. A diagnosis csakis ismételt vizsgálatoknál talált kolonia esetében állitható fel.

Prophylactice 98 esetben serumot használtak mindjárt a szülés után. Eredmény u. a. volt, mint a nem serummal kezelteknél.

Birnbaum (Göttingen): A gyermekágyi láz prognosisa és therapiája. Prognostikus segédeszközül az alimentáris glykosuriát használja, mely a gyógyult esetekben mindig hiányzott, míg 2 halálosan végződött esetben 1% és 3% czukrot találtak. A serumkezelés és a Deutschmann-féle Hefeserum, valamint a collargol is teljesen cserben hagyta. Ajánlatos jó táplálkozás, hús és főzelék váltakozva és magas caloriaértéke miatt nagy adag alkohol, fürdők.

(Folyt. következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Az arteriosclerosis pathogenesisére vonatkozó kisérletekről számolt be *Biedl* és *Braun* a „K. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien" május 14.-én tartott ülésén. Házinyulakon a hasi aortának a gerinczoszlophoz odaszorítása útján (naponként egyszer körülbelül 2 perczen át) súlyos elváltozásokat tudtak létrehozni az aortának mellkasi részében. Úgylátszik az aorta összeszorítása folytán létrejövő keringésbeli zavarok okozzák valamelyes módon ezeket az elváltozásokat. Más kisérletekben pedig száraz koszton tartva a házinyulakat, találtak sclerosisos elváltozásokat az aortában és a kisebb verőerekben is. Hogy mennyiben függnek össze ezek az elváltozások a vér besűrűdésével, további vizsgálódásokkal kell még kideriteni. Végül teljes táplálék- és folyadékmegvonással is sikerült valamennyi verőérben sclerosisos elváltozásokat létesiteni házinyulakon.

PÁLYÁZATOK.

Az I. budafoki önálló betegsegélyzőegyletnél az **orvosi állás** megüresedett. Évi fizetése 1600 korona.

Feltétel: Egyetemes orvostudori oklevél, magyar és német nyelv tökéletes tudása.

Pályázati kérvények **augusztus hó 1.-éig** az elnökségnél nyujtandók be. Az állás október 1.-én elfoglalandó.

Budafok, 1909. évi július hó 3.-án.

Frank Ferencz, titkár. 2—2 *Fleck Antal*, elnök.

A szegedi m. kir. bábaképző-intézetnél augusztus hó 1.-én megüresedő **intézeti gyakornoki állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása: 800 korona évi jutalomdíj, szabad lakás és élelmezés.

A folyamodványok benyujtásának határnapja **július 20.**

Szeged, 1909. évi július hó 5.-én.

2—2 *Mann Jakab* dr., kir. tanácsos, igazgató-tanár.

Alulirott **betegsegélyző pénztárak Zernesten,** vasúti állomással, körülbelül 4000 lakossal, népes környékkel, oly **orvost keresnek** azonnali belépéssel, ki már orvosi gyakorlattal bir. A magyar és német nyelv tudása megkivántatik. Fix fizetés 3600 korona, szabad lakás, fütés és világitással. Mindkét gyár müszaki és kereskedelmi tisztviselői a betegpénztáraknak nem tagjai és az orvost külön tartoznak díjazni. Magángyakorlat meg van engedve. Ajánlatok a két betegpénztár egyikéhez Zernestre (Brassó mellett Magyarország) intézendők.

A Brassói cellulose-gyár részvénytársaság betegsegélyző pénztára.
3—3 *Copony Márton papirgyára betegsegélyző pénztára.*

1390/909. sz.

A **szalárdi körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása évi 1600 korona kezdőfizetés, a szokásos látogatási és vényirási díjak, természetbeni fuvar, esetleg a köri községekkel megállapitandó fuvarátalány és halottkémlés a székhelyen.

Természetbeni lakás vagy megfelelő lakbér iránti eljárás folyamatban van.

Felhivom mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerüen és a kellő képesitést igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **augusztus hó 27.** napjának d. u. 5 órájáig adják be.

A választást f. évi augusztus hó 28.-án délelőtt 10 órakor Szalárd községházánál tartom meg.

Az állás azonnal elfoglalandó.

Szalárd, 1909. évi június hó 28.-án.

4—2 *A főszolgabiró.*

1617/1909. sz.

A **nagykállói m. kir. állami elmegyógyintézetben** rendszeresitett évi **2000 korona fizetés,** egy adag I. osztályú élelmezés (bor nélkül) természetbeni lakás, fütés, világitás élvezetével egybekötött **végleges jellegü intézeti orvosi állásra,** a nagyméltóságú m. kir. Belügyminiszter úrnak f. évi julius hó 2-án, 87,669/909. sz. magas rendelete folytán pályázatot hirdetek.

Felhivom azon orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 4. §-ában körülirt minősitést igazoló okmányokkal felszerelt, egy koronás bélyeggel ellátott s a nagyméltóságú m. kir. Belügyminiszter Úrhoz intézett folyamodványokat, a nagykállói m. kir. állami elmegyógyintézet igazgatóságához **1909. évi augusztus 7-éig** nyujtsák be.

Elkésetten érkezett folyamodványok figyelembe nem vétetnek.

Nagykálló, 1909. julius hó 8-án.

Langer Árpád dr., igazgató-h.

3366/1909. sz.

A Kőrösladány községnél üresedésben levő, **nem ügyvezető orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyitványnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvények **f. évi augusztus hó 20.-áig** adandók be hozzám.

Az állás jadalma évi 1400 korona fizetés, 400 korona lakpénz s a törvényesen megszabott rendelési-, beteglátogatási-, mütét- és fuvardíjak.

Szeghalom, 1909. évi július hó 7.-én.

3—1 *Csánki Jenő*, főszolgabiró.

A nagyváradi izr. szent egylet kórházánál lemondás folytán megüresedett, évi 1000 kor. fizetés, egy szobából álló lakás, fütés, világitás és I. osztályú élelmezéssel javadalmazott **segédorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek. A kellően felszerelt folyamodványok alólirotthoz **1909. évi agusztus hó 10.-éig** bezárólag benyujtandók.

Megválasztás esetén az állás azonnal elfoglalandó.

A benlakás kötelező.

2—1 *Weisz Márton* dr., ig. főorvos.

A szombathelyi m. kir. állami gyermekmenhelynél áthelyezés folytán megüresedett **másodorvosi állásra** a belügyminister úrnak 1909. évi 69,987. sz. rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Ezen állás évi 1200 korona fizetés, I. oszt. élelmezés, 1 szobából álló butorozott lakás, fütés és világitással van javadalmazva.

Felhivatnak azon orvostudor urak és nők, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy egykoronás bélyeggel ellátott, kellően felszerelt és a belügyminister úrhoz czimzett kérvényüket hozzám **f. évi július hó 31.-éig** nyujtsák be.

Szombathely, 1909. évi július hó 12.-én.

3—1 *Szenti János* dr., igazgató főorvos.

925/1909. sz.

Gyakorló orvos kerestetik az 5000 lakossal biró **Csorvás** (Békécsmegye) nagyközségben való letelepedésre, a hol egy községi orvos működik. Az acceptált orvosnak az uradalom évi 2000 (kettőezer) korona fixumot biztosit, ezenkivül tág tere nyilik magángyakorlat folytatására. Lakásról önmaga leend köteles gondoskodni. Kérvények Wenckheim Dénes gróf úr ő méltósága czimén Dobozra (Békésmegye) küldendők.

Csorvás, 1909. évi július 11.-én.

2—1 *Szabó János*, kasznár.

2959/1909. kig.

Az alsódabasi járáshoz tartozó Lajosmizse községben elhalálozás folytán megüresedett **községi másodorvosi** állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz.-ben megállapitott 1400 korona évi fizetés és törvényhatóságilag megállapitandó lakbér, valamint a vármegyei szabályrendeletben megállapitandó látogatási díjak.

Felhivom pályázni szándékozókat, hogy szabályszerüen felszerelt kérvényeiket **folyó évi augusztus hó 11.-éig** déli 12 óráig hivatalomnál nyujtsák be, a választást f. évi augusztus hó 12.-én d. e. fél 11 órakor fogom Lajosmizse községházánál megtartani.

Alsódabas, 1909. évi július hó 9.-én.

3—1 *ifj. Teszáry László* főszolgabiró.

2478/1909. sz.

Somogy vármegye kaposvári közkórházánál **bonczoló főorvosi állás** rendszeresittetvén, felhivom a pályázni kivánókat, hogy szakképzettségüket és eddigi működésüket igazoló folyamodványaikat **julius hó 26.-áig** Kapotsfy Jenő úrhoz, Somogy vármegye főispánjához czimezve a kórházi igazgatóságnál nyujtsák be.

Javadalmazás; 2400 kor. fizetés, 800 kor. személyes pótlék és 800 kor. lakáspénz.

Kötelessége a főorvosnak a bonczolásokat, szövettani, bakteriologiai és vegyi vizsgálatokat, valamint a Röntgenvizsgálatokat végezni.

Kaposvár, 1909. július 13.-án.

2—1 *Szigeti Gyula Sándor* dr, kórházigazgató.

HIRDETÉSEK.

A Bór és Lithion tartalmú
GYÓGYFORRÁS
SALVATOR
kitünő sikerrel használtatik
vesebajoknál, a húgyhólyag bántalmainál és köszvénynél, a czukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.
Húgyhajtó hatású!
Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!
Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóczi Salvatorforrás-Vállalatnál
Budapest, V. Rudolfrakpart 8

Orvosok figyelmébe!
A „Herminenhof" Lipiken eladó!
Modern emeletes, előkelő villaszerű, magánszálloda (sanatorium, pensio) a Kurparkkal szemben, diszkertben, 24 szépen berendezett vendégszobával, verandával, melléképülettel. Alapitotta és épitette néhai Kern dr., közegészségügyi tanácsos, fürdőorvos; 15 éve állandóan fürdőorvos lakik a házban kitünő praxissal. Bővebbet **Lovas Zsigmond** városi mérnök tulajdonosnál, **Győr.** 7695

„Bayer" **CONTRATUSSIN** „Bayer"
Ajánlja az igen tisztelt orvos urak figyelmébe a
VÖRÖS-KERESZT GYÓGYSZERTÁR
Budapest, VI., Andrássy-út 84.
Minden gyógyszertárban kapható.
Kivánatra próbaküldeményt kisérletezésre díjmentesen

A Budai Szent-Lukácsfürdő
Nagy-szállodájában és **Thermal-szállodájában** lakás teljes ellátással naponként 10 K-tól feljebb. Minden szoba kilátással a Dunára. **Kénes iszapfürdők** és **iszapborogatások.**

LUKÁCS ÉS TÁRSA

BUDAPEST, VI. KER. EÖTVÖS-UTCZA 38.

€ kistypusú, olcsó automobilok **kör- és járásorvosok** használatára kiválóan alkalmasak és mint ilyenek már hazánkban is nagy elterjedtségnek örvendenek.

Városokban működő orvosokra nézve is nagy idő- és költségmegtakarítást jelentenek.

Chauffeur nem szükséges, mert a vezetést bárki könnyen elsajátíthatja.

Bármily emelkedésű utakon kifogástalanul működik.

Benzinfogyasztás kilométerenként egy fillér.

Árjegyzéket bérmentve küldünk.

Egyedüli képviselők Magyarországon:

LUKÁCS ÉS TÁRSA BUDAPEST, VI., Eötvös-utcza 38.

Felvilágosításokkal minden irányban készséggel szolgálunk.

Stájerországi gyógyhely

„TOBELBAD"

= Májustól októberig. =

A legmodernebb gyógyhely megnyilt.

Az 1909.-iki évadra teljesen modernül átalakíttatott.

Rég ismert vasas aczélforrások. — Hőfok 30 és 26 fok Celsius.

Rádium, az erősen radioaktiv források között harmadik helyen áll.

Gyógyhatás egyenlő Gastein, Wildbad, Johannisbad stb. fürdőkkel.

Igen egészséges enyhe éghajlat, 330 méter a tenger színe felett.

Erős erdei levegő, tágas fenyőerdők, remek hegyi levegő.

Fürdők. **Javalatok:** Ivókúrák.

Csúz, köszvény, ischias, idegbajok, női bajok, vérszegénység, sápkórság, haemorrhoidák.

Diaetetikus és természetes gyógyeljárások.

Faradisatio, galvanisatio, gépekkel való vibratiós massage, manuális massage.

Hydrotherapia hévvízzel. Inhalatio, gyógyfű-fürdők, négyrekeszes fürdő, villamos fény- és kék fény-fürdők, gőzfürdő, változó áramú fürdő, szénsavas fürdő, Zander-gymnastika, Boghean dr. szerinti légzési szék, von Schrötter által javítva.

Napfürdők, légfürdők, fekvőcsarnokok, légsátrak.

Czélszerűen és újonnan kiállitott lakosztályok, előkelő villákban. Elsőrendű konyha. Kosmetikai salon. Kitünő zene (naponta háromszor). Tennis-terek. Croquette-tér. Kuglizó stb. stb.

Gyógyivóvíz. Csatornázás. Villamos világítás.

Posta, sürgöny, telefon. Automobilgarageok. Vasútállomás Tobelbad-Premstätten 20 percz. Graztól a Fürdőigazgatóság automobilján 25 percz.

Orvosi vezetők: Erich v. Schrötter dr. főorvos, Erich Kühnelt dr.

Kivánatra prospektus. 7384

TARCSA-GYÓGYFÜRDŐ Vasmegyében.

(A magyar Franzensbad.)

SPECZIÁLIS NŐI ÉS SZIVGYÓGYFÜRDŐK

Hidegvízgyógyintézet. Világhírű **vaslápja** a franzensbadival egyenértékű, sőt a marienbadit is jóval felülmulja és hazánkban a legjobb. **Természetes szénsavas fürdők. Glauber-sós-vasas** és **lithion-tartalmú alkalikus sós** források. Páratlan gyógyhatású: **vérszegénység, csúz, húgysavas diathesis, idegbajok, a vese, hólyag, emésztési és légzőszervek hurutos bántalmai** ellen. Fürdőorvosok: **dr. Bartha Kornél, v. tanársegéd** és **dr. Glück Gyula. Évad május 20-tól szeptember 15-ig, esetleg végeig.** Vasút-, posta-, távirda- és telefon-állomás. Közvetlen vasúti kocsiközlekedés „Tarcsa-fürdő" felirattal. Villanyvilágitás, fenyvesek. Kivánatra prospectus.

Liq. Gude

MANGAN-VAS-PEPTON GUDE

Liquor mangano-ferri peptonat. Gude.

több mint 10,000 orvos által legjobb vérképző szernek elismerve,

készíti: **1890** óta.

Dr. A. Gude & Co., G. m. b. H. LEIPZIG.

Magyarországi főraktár: Dr. Rosenberg Sándor „Csillag"-gyógyszertára, Budapest, VIII., Rákóczi-út 39. (József-körút sarkán.)

53. évfolyam. **30. szám.** *Budapest, 1909. julius 25.*

ORVOSI HETILAP.

Alapitotta: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYNAECOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. UROLOGIAI SZEMLE **Haberern Jonathan Pál** és **Illyés Géza** szerkesztésében 4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Jendrássik Ernő: Gyógyulhat-e a dystrophia? 523. l.

Boross Ernő: Colifertőzés okozta veseelgenyedés. 525. l.

Veress Ferencz: A kolozsvári egyetem bőr- és bujakórtani klinikájáról. (Igazgató: Marschalkó Tamás dr., tanár.) A Wright-féle opsoninelméletről és staphylococcus-betegségek vaccinás gyógyitásáról. 527. l.

Kovács Richárd: Hamburgtól Yokohamáig. 529. l.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Láday Győző:* Emlékezés három hírneves budapesti egyetemi tanárról. — *Lapszemle. Belorvostan. Seo:* Az izommunka befolyása a czukorkiválasztásra a diabetesben. — *Zebrowski:* A vizelet megváltozása a vese tapogatása után. — *Idegkórtan. Massalongo:* A családi bajok különállása. — *Sebészet. Bittorf:* Pericolitis. — *Gyermekorvostan. Mya:* Tüdőemphysema és a diaphragma zsíros elfajulása diphtheria folyamán. — *Zamboni:* Az anaemia splenica infantum kezelése Röntgen-sugarakkal. — *Bőrkórtan. Blumenfeld:* A leukoderma psoriaticum ismerete. — *T. Sugai:* A leprabacillusoknak leprás betegek seruma által létrejött agglutinatiója. — *Venereás bántalmak. H. Rohde:* „Melyik a legjobb kénesős kúra?“ *Fuà* és *Koch:* A scarlatina nyomán észlelhető Wassermann-reactio kérdése. — *Orr-, torok- és gégebajok. Killian:* Homloküreggenyedés szövődményeként beállott agytályog. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Esau:* Jodbenzin. — *Hübner:* A coryfin. *Fenwick:* Parotitis a végbélen át táplálláskor. 531—533. l.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 534. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 534. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 535—538. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Gyógyulhat-e a dystrophia?

Irta: ***Jendrássik Ernő*** dr. egyetemi nyilv. r. tanár.

Ezt a kérdést nem régen *A. Marina* intézte az idegorvosokhoz egy dolgozatában,[1] melyben a dystrophia csökevényes, félbenmaradt példáival foglalkozik. *Erb*[2] máris olyan értelemben felelt erre a kérdésre, hogy lehetőnek tartja a jelzett betegség gyógyulását.

Marina betege nyolcz és fél éves leányka volt a megfigyelés elején, de voltaképpen olyan hiányos mértékben volt rajta az örökléses izomsorvadás, hogy a szerző kórjelzését maga is csak valószinűnek mondja. Ámbár két lapon át is erősitgeti felfogása igazát, mégsem volna valami nehéz más következtetésre jutni a leirás alapján. *Marina* azután a leánykát 14 éves korában újra látta, ekkor már jól kifejlett, erőteljes fiatal nő volt, a kin a régi kórtüneteknek még a nyomát is alig lehetett felfedezni. Havi baja is már rendesen jelentkezett ezen időtájt. A szerző véleménye szerint a baj dystrophia volt s pár év alatt meggyógyult.

Marina ezen közlése kapcsán az irodalomból még két esetet ismertet. Az elsőt *P. Armand-Delille* és *E. Albert-Weil*[3] franczia szerzők irták le közösen; betegük 7 éves fiucska volt, a ki az első vizsgálatuk alkalmával csupán alig *két hó* óta betegeskedett. A térdreflexek rendesen kiválthatók voltak, de az alsó és felső végtagok izomzata gyengültnek látszott. A gyermeket azonnal gyógyitásba fogták és a háromfázisú villamos fürdők már a 12. napon! jelentékeny javulást eredményeztek (amélioration notable). Ámbátor a szerzők több orvos kimondására, sőt *F. Raymond* tanár tekintélyére is hivatkoznak, mégsem lehet a leirt tünetekben a valóságos dystrophiára ráismerni. A gyermek csakhamar meggyógyult, a szerzők szerint a háromfázisú áram új alkalmazási módjától . . . . Némely orvosság sikerének a kulcsa a rossz diagnosis, gondolhatná valaki.

A másik, *Marina* emlitette betegről *L. Lévi* és *H. Rothschild* adnak hirt, szerintük ennek a betegnek hiányos hypophysistevékenységéből *myopathia* és *lipomatosis* keletkezett, de a kórtörténetet itt sem találhatjuk eléggé bizonyitónak.

Sokkal inkább megérdemli figyelmünket az a megfigyelés, a melyet *Erb* közölt. A kis leány 4—5 éves korában kezdett betegeskedni, addig egészen rendes mozgásképessége megromlott. Hét éves korában *Erb* kifejezett, typusos, úgynevezett ifjúkori alakú dystrophiát talált, de az inreflexek épek voltak. 13 évvel később a fiatal leányt már teljesen és erőteljesen kifejlődve, csaknem egészen meggyógyulva látta viszont. A gyógyulás lassanként haladt előre. *Erb* határozottan kijelenti, hogy a kórjelzésben nem lehetett kétsége; valóban nehéz is volna az ő szakértőségével ellentétben másként gondolkodni.

Azonban sem *Erb*, sem *Marina* betegének izomgyengesége nem volt nagy, nyilvánvalóan mind a két egyénen a betegség csak a kezdetén volt, s az *Erb*-é kisebb korában egészen ép mozgású volt.

Magam két beteg sorsát ismertethetem; az egyik a már igen nagyfokúvá vált gyengeség után csaknem teljesen meggyógyult, sőt ennek a betegnek elveszett inreflexe is visszatért, a másik szintén majdnem egészen gyógyult egyén kórelőzményében az átöröklődő, családi eredetben nem lehet kételkedni.

1. *V. H.*, a kit először 1898 október 10.-én láttam, akkor 10 éves leányka volt. Szülei erőteljesek, a családban átöröklődő bajokról mitsem tudnak, nem rokonok. A betegnek egy fiútestvére akkoriban 3 éves volt, ez azóta is egészséges maradt.

A beteg másfél éves korában vérhasban szenvedett, ezenkivül azonban egészséges maradt. A szülők elsőszülöttje s rendes módon jött a világra. Járni azonban csak két éves korában kezdett és később sem tudott egészen szabatosan lépni, gyakran elesett; ezek a zavarok felkeltették a szülők aggodalmasságát s egy izben sebészszel is megnézették a kis leányt. A sebész izületi bajt nem talált. 1898 nyarának vége felé a gyermek rohamosabban gyengült s őt október 10.-én olyan állapotban találtam, a melyet csak mint dystrophiát voltam képes magyarázni. A tünetek a következők vol-

[1] *A. Marina:* Deutsche med. Wochenschrift, 1908. 25. szám.
[2] *W. Erb:* Münchener med. Wochenschrift, 1908. 42. szám.
[3] Revue neurologique, 1906. 190. l.

tak: az inreflex a két alsó végtagon teljesen hiányzott, a négy végtag és a gerinczoszlop minden izületében szabadon mozgatható volt. Az alsó végtag izomzata azonban igen gyenge volt, leginkább a lábszár izomzata, továbbá a glutaeusok és a két biceps femoris. Hasonlóképpen igen gyenge volt a has- és hátizomzat. A betegnek mindkét karja, főképen a jobb, igen elgyengült, karjait a vízszintesig csak nagy kínnal tudta emelni. Az arczizmok épek voltak. Az érzés és érzékszervek működött zavartalan maradt, fájdalomról soha sem panaszkodott. Belső szervein elváltozás nem volt, a bél és a hólyag teljesen hibátlanul működött. Ettől az időtől állapota rohamosan rosszabbodott: néhány hét mulva már ágyából sem tudott felkelni. Sajnálatomra ez időtájt csak egy izben láttam, akkor a czombok izomzata elsoványodott, az izomzat pedig tömöttebb tapintatú volt. Fibrillás rángás nem volt látható. A karok igen gyengék voltak, a jobb kéz izomzata is, a balé kevésbé. Az ujjak rendes állásban maradtak, a thenar izomzatában nem volt sorvadás. Fél évnél tovább feküdt így ágyában, ezután azonban lassanként javulni kezdett mozgékonysága, eleinte a lábaké. 1899 augusztus 27.-én láttam ismét s ekkor jelentékeny változást találtam a betegen; főképpen az általános testi kifejlődésében oly nagy haladást láttam, hogy alig ismertem rá a betegre. Az előbbi évben kis leányka, ámbátor csak 11. évébe került, már csaknem egészen kifejlett, nagy leánynyá vált; testes, kövér lett, nagy emlőkkel, gazdag pubes-szel, de még ekkor havi baja nem jelentkezett. Járása ide-oda ingadozó, nehézkes volt, de a nagy ügye-fogyottság még sem akadályozta a beteget az elég gyors előjutásban, sőt ekkor már meglehetős erőlködéssel s karjainak megfeszített segítsége mellett a földről fel is tudott kelni; a hanyattfekvő helyzetből azonban felülni még nem tudott. Izomzata tetemesen megerősödött, főképen hátizmai, kevésbé hasizmai. Patella- és Achilles-inreflexe még nem volt kiváltható.

1900 november 23.-án térdinreflexét kézfogásommal már kiválthattam. Ekkor havi baja már egy év óta rendesen jelentkezett. A beteg piros-pozsgás színben volt, még erősebbé lett, mint eddig volt. Két karjának ereje meggyarapodott, járása tetemesen megjavult. Két térde kissé visszahajlóvá vált. Hanyattfekvő helyzetéből mindazonáltal még nem tudott karjainak segítsége nélkül felülni. Járás közben elég gyakran elesett. 1901 június 8.-án testsúlya már 70 kiló volt, járása csaknem rendes, hanyattfekvésből elég könnyen felül. Térdreflexét azonban ismét nem tudtam kiváltani. 1902 július 9.-én térdreflexe kézfogásommal kiváltható, Achilles-reflexe még hiányzott. 1904 április 13.-án térdreflexe már kézfogás nélkül is kiváltható; Achilles-reflexe szintén felismerhető volt gyengén. Elég nagy távolságra elsétálgat, a nélkül, hogy nagyon elfáradna. Járása kissé ingadozó, de ez csak kevéssé vehető észre. 1908 novemberben nagy, erős leány, egészsége kitünő; térd- és Achilles-inreflexe gyenge, de könnyen kiváltható; lapos talpa van és bal lábán a peroneus longus gyengesége miatt járása mezitláb nehézkes, czipőben némileg ingó. Jobb karja is gyengébb mint a bal, de az egyes karizmok körülbelül egyenlően működnek. Két keze kissé ügyetlen. Az itt jelzett több rendbeli hiba azonban nem újabb keletű rosszabbodás, részben csak pontos új vizsgálat derítette ki ezeket, a lábán pedig a beteg nagy testsúlya és nem egészen megfelelő czipője okozta a következményes változást. A beteg állapotával nagyon meg van elégedve, nagyobb hegymászásban, kirándulásokon részt vesz.

Sajnálom, hogy az itt vázolt kórtörténet némely irányban hiányos. A beteget csak magánfogadó órámban láttam, s első időben nem látszott olyan érdekesnek, mint később. Mindazonáltal alig lehetne ma is a kóralakot másként értelmezni. A beteg kétségtelenül már legifjabb gyermekkora óta hiányos izomműködéssel birt, 10 éves korában elég gyorsan tovább romlott az állapota s ekkor már alsó végtagján az inreflex hiányzott, s főképen a medenczeöv izomzatában volt nagyfokú gyengeség; továbbá a has- és hátizmokban és vállövben. Végbél- és hólyagzavara nem volt, az érzésben gyengülés nem támadt, a lefolyás idült volt. Villamos vizsgálatot külső okokból nem végezhettem.

2. A második betegem voltaképpen nem tartozik a dystrophia szűkebb családjához, de a kissé tágasabb, mindazonáltal ugyanazon kórokú csoporthoz, tudniillik az átöröklődő degenerálások köréhez. A beteg kórtörténetét már 1902-ben leirtam.[1] A fiatal *F. József* első vizsgálatom idején 12 éves volt s már akkor eléggé jelentős elváltozások fejlődtek volt ki rajta. Kórtünetei azonosak voltak a nagybátyján és az ifjabb nőtestvérén észlelhetőkkel. Nem óhajtom a már közölt teljes kórtörténetet újra ismételni, csak röviden sorolom elő az észrevett fontosabb tüneteket: a nagybátya, abban az időben 30 éves férfi, gyermekkora óta, a mennyire legalább emlékszik, ügyefogyottabb volt mozgásában, de nagyobb nehézség tulajdonképen csak 8. életévében kezdődött két alsó végtagjában, 14 éves korából pedig a felsőkön is. A vizsgálatkor mindkét karja sovány volt, izomzata tömöttebb, keményebb tapintatú és gyenge volt, hasonló volt a két alsó végtagja is, ámbár ezekben valamivel több volt az erő. Mozgásnehézségének legfőbb oka azonban az izületekben a mozgathatóságnak, illetve a mozgás-szögnek mind szűkebbre korlátozódása volt. Leginkább a váll-, könyök-, csipő-, térd- és lábtőizületben kisebbedett a mozgathatóság határa, úgy azonban, hogy a lehetséges határon belül a hajlíthatóság egészen szabad marad. Ennek a mozgástér-szűkülésnek oka az izmoknak, részben az inaknak és szalagoknak megrövidülése volt. Szakasztott ugyanaz a folyamat, a mely ezen a férfin volt látható, fejlődött ki unokahúgán is, a ki első vizsgálatom idején csak 9 éves volt. Az említett közleményemben látható ábrák híven feltüntetik a kórképet, ez azonban azóta még tetemesen fokozódott. A ma már 18 éves leány csaknem teljesen ugyanabban az állapotban van, mint nagybátyja, pedig még azon is halad a bántalom. A leány járóképességét többszörösen ismételt tenotomia és gipszkötés segedelmével javittattuk, ennek köszönheti, hogy még nem veszett el és nehézkesen, csoszogó lépéssel a beteg még néha a szabadba is kimegy, de gyakran elesik. A nagybátyja csupán egyik szobából a másikba tud átvánszorogni.

Ez a két eset a család örökléses degenerálásának irányát és mértékét megmutatja, valamint azt a kort is jelzi, a melyben a kórkép kifejlődik. A kis leány bátyján azonban a lefolyás eltért az előbbiekétől. Jóllehet ez az ifjú három évvel idősebb nőtestvérénél és a kórfolyamat rajta is, mint a másik két családi esetben, már a legzsengébb korban megkezdődött, s oly rohamosan haladt, hogy már hat éves korában csak a bal Achilles-in tenotomiájával lehetett járóképességét megtartani: mégis a kórfolyamat megállott, sőt igen jelentékeny mértékben megjavult. Igaz, hogy ebben az esetben a tünetek a gyermekévek óta a két alsó végtagra szorítkoztak, de a karok a családban általában csak a későbbi korban (körülbelül a 14. évtől kezdve) kezdettek romlani, s ebben a korban ez a beteg máris javulásban volt. Vizsgálatom első idejében a csipőizületben, és még erősebben a lábtőizületben erős kontraktura volt, a megszűkült határon belül teljesen szabad mozgathatósággal és mozgékonysággal. A lábszár izomzata feltünően vékony volt, a térd meglehetős genu valgum-tartásban állott. A beteg hanyattfekvő helyzetből csak két karjával fogódzva tudott felemelkedni. Járás közben erősen ingadozott oldalra és csoszogott.

Két évvel később, miközben a kis leány állapota egyre súlyosbodott: a fiú már elég könnyen fel tudott ülni fekvő helyzetéből, járása is javult. Egy év multán annyiból látszott némiképpen ismét rosszabbodottnak állapota, hogy járása kissé nehézkesebb, ügyetlenebb volt s testtartása sem volt hibátlan: felső testével előre hajlott, ámbár nem olyan fokban mint leánytestvére. A csipőizületnek ezen zsugorodását hanyattfekvő helyzetben sem lehetett teljesen eltüntetni. Ezen idő óta hat év telt el, a leány csaknem olyan tehetetlenné vált mint nagybátyja (a kin a bántalom még szintén rosszabbodott) s a felső és alsó végtagok zsugorodása még fokozódott. A fiú ellenben tetemesen megjavult, sokkal jobb állapotban van ma, mint volt az első viszgálat idején. Utoljára 1908 deczember 12.-én láttam, ekkor a következő állapotban találtam: a beteg törzsöke és két karja igen erőteljes; a gerinczoszlopa kissé oldalt elhajlott és hosszasági tengelye körül fordult, úgy hogy a mikor a beteget hátulról tekintjük, annak jobb, elülről nézve ellenben a bal törzsökfele keskenyebbnek tünik elő. A medencze szük, keskeny, a két czomb igen erős, ha nem is olyan mértékben mint a felkar és a vállizomzat; a jobb lábszár kissé vékonyabb mintsem a többi izomzattal arányban várhatnók, a bal, a melyen a gyermekévekben tenotomiát végeztek, meglehetősen vékony, itt az izom tömött tapintatú. A két láb feltünően rövid. A beteg testtartása sem egészen rendes: a medencze felső részével kissé előre fordult, a minek következtében az ágyéki gerinczoszlop hátrafelé

[1] Adatok az átöröklődő bántalmak tanához. Orvosi Hetilap, 1902.

erősebben homorú. A beteg igen elevenen jár-kel, nem fárad, mint gazda nagyon tevékeny, sokat vadászik, gyakran tornáz, de járása kissé nehézkes, az első lépés-szakban a bal térdét nem tudja teljesen kifeszíteni, a miért is lépése némiképpen rövidebb. Mindez a zavar csak kevéssé kifejezett, úgy, hogy katonaállítása alkalmával kis hián mult, hogy be nem sorozták.

Tekintve, hogy az ifjú most 21 éves, a mely korban a deformitás a nagybátyján már nagyon kifejezett volt és hogy a nála fiatalabb nőtestvérén szintén már is nagyon erősen kifejlődött, hogy mindkét utóbb nevezett betegen a folyamat állandóan és egyenletesen rosszabbodott és végül, hogy az ifjú állapota ma tetemesen jobb, mint a milyen volt 5—10 év előtt: további rosszabbodást alig várhatunk.

Ez a két eset támogathatja *Erb*-nek azt a véleményét, hogy egynémely a gyermekkorból visszamaradt bénulás vagy eltorzulás dystrophiás eredésű is lehet.

Ez a két kórtörténet azonban azt is érthetővé teszi, hogy miképen javulhat az ilyen folyamat: minden eddig ismertetett esetben ugyanis a javulás éppen a testi kifejlődés legtevékenyebb éveiben állott be. Az anatomiai vizsgálatok (*Kollarits* és mások kutatásai nyomán), továbbá az átöröklődő bántalmak pathologiájának tüzetesebb megismerése révén bebizonyitottnak vehetjük, hogy a dystrophia és más rokon bántalom alapja az egyes szövetelemeknek hiányos kifejlődési képességében van; a megfigyelés továbbá azt is bizonyitja, hogy az esetek nagy számában a kifejlődésnek ez az átörökléses gyengesége az első és még inkább a második kifejlődési korszakban fordul éppen súlyosabb alakulásra. Ez a két körülmény nagyon összhangzásba hozható azzal, hogy egyes, igaz rendkivül ritka esetekben az általános fejlődésnek gyors és erőteljes megindulta idején a fejlődési folyamat a gyengült testrészeken is új indittatot nyer s bizonyos mértékben helyrepótlódik az elmaradt, elkorcsosodott terület. *Erb*, *Marina* betegein, továbbá az én két esetemben a javulás az igen feltünő, szokatlanul intensiv és aránytalanul korán megindult testi fejlődéssel kapcsolatban jött létre.

Talán hozzájárult a második betegem javulásához az ő szorgalmas tornázása is, a melyre a fiú a saját eszéből adta magát. Egyéb esetekből is azt a benyomást nyertem, hogy a tornázás ezekben az esetekben kedvező hatású.

Colifertőzés okozta veseelgenyedés.

Közli: ***Boross Ernő*** dr., a Ferencz József kereskedelmi kórház urologusa, operateur.

Abban ma már alig kételkedhetünk, hogy a Laruette által pathogen tulajdonságában első izben felismert coli-bacillus az emberi húgyszervekben genyes lobosodásokat okozhat. Bár Rovsing klinikai, pathologanatomiai és bakteriologiai vizsgálatai alapján, a Guyon-iskolával szemben még ma is tagadja a coli-bacillus pathogenitását a húgyszervekben. És a mig Melchior az állatok húgyszerveiben a coli tiszta tenyészetének befecskendezésével lázakkal kisért genyedéseket provokált, igy miliáris tályogokat a vese szövezetében; addig Clado, Albarran, Hall, Volk, Krogius több esetet közöl, a hol az emberi húgyszervekben a genyedéseket a coli-bacillus egymagában okozta. A hólyagban croupos folyamatot Savor ir le; a szövetmetszeteken csupán a coli volt látható.

A coli-bakterium toxinját még nem ismerjük. A vizsgálatok ezen irányban folyamatban vannak, de hogy mennyire szövetpusztító, bizonyitja az alább közlendő eset is.

H. Ágostonné, 42 éves, tanárnő, 1908. évi február hónapban a jobb vese tájékán érzett először tompa fájdalmakat; gyakori vizelési ingerek kiséretében lázas lett és kb. 3—4 hetes fekvőbeteg volt. 1908 május havában ismételten érzett fájdalmakat a jobboldali vese tájékán, de változó közérzetben teljesitette hivatását. A fokozódó kellemetlen vizelési ingerek és a zavaros vizelet miatt fordult hozzám.

A hólyagtükörkép erősen duzzadt, fellazult, lobos nyálkahártyát mutatott a hólyagfenéken. A jobb ureter környezete erősen lobos; belőle zavaros, genyes vizelet ürül, a bal ureter és környéke normális, tiszta vizeletet ürit.

Az elkülönitett vizeletek functionális vizsgálata miatt az ureterkatheterizmust hoztam javaslatba. Azt két izben végeztem, először 1908 június havában, másodszor 1908 augusztus 18.-án.

1908 júniusi eredmény:

Jobb oldal:	*Bal oldal:*
Kevés zavaros, genyes vizelet ürül	Sok tiszta, átlátszó vizelet ürül
$\Delta = 0{\cdot}30$	$\Delta = 1{\cdot}08$
Higitás után $\Delta = 0{\cdot}27$	Higitás után $\Delta = 0{\cdot}60$
Phloridzin után czukor nem mutatható	Phloridzin után élénk czukorreactio
Vizelet üledékében igen sok genysejt	A vizelet üledékében geny nincs már
Beoltott állat korán pusztul el	A beoltott állat az oltás után negyedik hétre pusztul el
Bonczlelet tuberculosisra negativ	Bonczlelet tuberculosisra negativ

1908 augusztus. A kétoldali ureterkatheterizmus útján nyert vizelet teljes functionális eredménye a következő.

	Jobb I.	Jobb II.	Bal I.	Bal II.
Makroskopia	Igen zavaros genyes vizel.	Zavaros genyes	Kissé vörös borsárga	borsárga
Vegyhatás	gyengén alk.	gyengén alk.	savi	gyengén savi
Mennyiség	18 cm³	29 cm³	13½ cm³	29 cm³
Fajsúly	1014	1009	1026	1011
Δ fagypont	—1·10 C⁰	—0·33 C⁰	—1·36 C⁰	—0·45 C⁰
NaCl	0·44%	0·26%	0·66%	0·34%
Czukor	0	0	—	0·42%
Üledék	Rengeteg sok genysejt, sok hólyag- és kehelysejt. Végtelen sok colibacillus Tbc. negativ		Genysejt nincsen. Közepes colibacillus, néhány kehely-, hám-, nehány vörösvérsejt	
Fehérje	¼‰ (megfelel a sok genynek)		1/10‰ (megfelel a vérnek)	
Szilárd anyag O × Δ	19·8	9·6	18·4	13·0
NaCl összes O × NaCl	7·9	7·5	8·6	9·8

A jobboldali vizelet üledékének kulturája rendkivül sok colibacillust mutatott, a baloldali üledéké közepes coli-bacillust.

Állatkisérlet mindkét oldal üledékéből tuberculosisra negativ.

A táblázatból látható, hogy mig a korábbi júniusi functionális vizsgálatnál a jobb veséből nyert vizelet fagypontja —0·30 C⁰; addig az augusztusi vizsgálatnál a fagypont —1·10 C⁰; tehát augusztusban a fagypont a normális határok között mozog. Úgy a jobb, mint a bal vese egyaránt colival fertőzött, továbbá a jobb vese kielégitően functionál s csak kevéssé marad vissza a normálisan működő bal mögött. Hozzávéve még, hogy mindkét vese fertőzött, a betegnek a kétoldali vesemedenczemosást hoztam javaslatba.

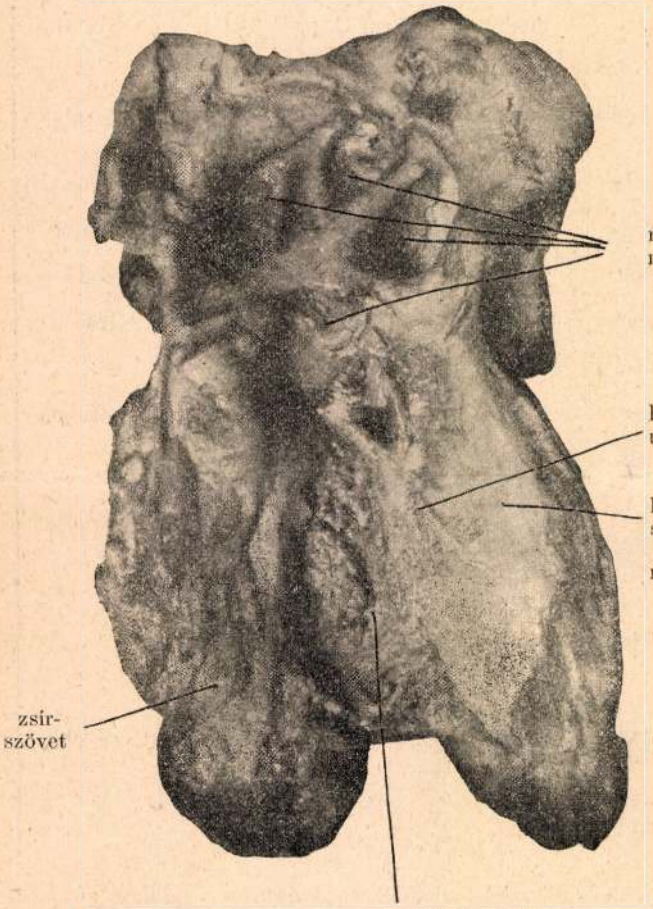
Első alkalommal a még nem genyes baloldali vesemedenczét mostam 25 kbc. 1 : 1000 argentum nitricum oldattal. A beteg közérzete igen jó, láz nincsen; hivatásának megfelel.

Majd ambulanter a genyes lobos, rendkivül sok coli-bacillust ürítő vesemedenczét mostam 10—10 cm³ 1 : 1000 argentum nitricum oldatával. Az ureterkatheterizmus után két napig tartó magas rázó láz következett. 14 nap mulva újból kimostam a vesemedenczét; a reactio akkor sem maradt el; sőt a lázas állapot 6 napig tartó volt; hozzá hányás, hányinger társult a jobb vesetájék nagy érzékenységével, a mely az ureter mentén a hólyagba leterjedt. Minthogy a jobboldali vesemedencze mosására a beteg állapota

határozottan rosszabbodott, a betegnek a műtétet ajánlottam, a melyet Bartha tanár végzett. A műtét alkalmával a functionális vizsgálatok szerint működésében alig visszamaradó jobb vesét jóformán tályoggá átváltozottnak találtuk és annak ellenére, hogy a vesemedenczemosások előtt a bal vesemedencze fertőzöttnek, de lobosnak még nem bizonyult, az exstirpatiót végeztük.

Az exstirpált veséből készült fénykép jól mutatja azon nagy szövetpusztulást, a mit a coli egymagában okozott. A vese szövettani és bakteriologiai vizsgálatát Detre magántanár végezte. Az ő leletét a következőkben közlöm:

A vese egész volumenében megkisebbedett, főképen felső polusa az, mely tömegében hiányt szenvedett. Tapintásra ellenállása a rendesnél csekélyebb; a nyomóujj kivülről üregekbe süpped be. Az átmetszett vese felső része a kelyhek folytatásában többrekeszű üreget mutat, a melynek falát a megvékonyodott kéregállomány alkotja, belül pedig szakadékony, széjjelmáló, pépes, genyes tömeggel beborított. Egyes helyeken az üreg falán végigvonuló erek hidak alakjában szelik át az üregeket. A vese alsó része szintén mutat ilyen a kelyhekből kiinduló lágyulásos góczokat; ugyanitt egy nagyobb, mintegy mogyorónyi űr látható a pyramisállomány helyén, a melynek fala szintén czafatos. Egyébként több üregben az elpusztult veseállomány helyét a medencze felől benyomuló heges zsírszövet foglalja el, a mely messze előnyomul az ugyancsak heges, de a $1^1/_2$ mm.-nyi szondának még átjárható ureter mentén. Az ureterből heges csikok vonulnak részben a fentemlített sárga zsírtömeghez, részben pedig a vese felső polusát elfoglaló többrekeszű nekrotikus űrök felé.



A vese bakteriologiai vizsgálata: a nekrotikus állományban, de az épnek látszó veseállományban is, górcsövileg és culturában számtalan coli-bacillus mutatható ki. A coli-bacillusok a nem mozgó fajtához tartoznak.

Histologia: Az épnek látszó helyek metszetei gömbsejtes infiltratiót mutatnak, a mely részben szabálytalan góczok alakjában a nagyobb kivezető csatornákat veszi körül, részben pedig messze felterjed szabálytalan csikok alakjában egész a kéregállományig. Ezen infiltratumok körül és környékén a vérerek megvastagodottak; ugyancsak heges kötőszövetes csikok indulnak ki az infiltratumokból és foglalják el a húgycsatornácskák helyét.

Az üreges helyek metszetei hegesen elváltozott és zsugorodott csatornácskákat mutatnak, a melyek között itt-ott még ép glomerulusok láthatók. A degeneratio legmagasabb fokán a glomerulusok helyét egy homogen, structuranélküli, hegesen zsugorodott tömeg foglalja el, a melynek külső rétege concentrikus rétegzettséget mutat megfelelően a glomerulus tokjának, a melyről átterjed a heges elváltozás magára a glomerulusra. Van Gieson-festéssel a relative épebb részletekben számos olyan glomerulus látszik, a melynek külső tokját élénkpirosra festődő többrétegű hegszövet alkotja, mely a glomerulusra magára csak a betüremkedés pontján, ott tehát, a hol a külső burok az érkacsra megy át, folytatódik. Általában a kép azon magyarázatot engedi meg, hogy a hegesedést olyan anyag indította meg, a mely a glomerulus űrében foglalt helyet: azaz, a fertőzött vesében a makroskopice is hegesnek látszó veserészletek a hegszövetnek typusos képét mutatják, a melynek eredetére csakis az infiltratumokba ágyazott csatornamaradványok, továbbá a helyenként még glomerulus-structurát feltüntető heges gömbök szelvényei utalnak.

Látjuk ezen esetből, hogy a vizelet fagypontja a normálisnak elismert határon belül mozoghat, holott a vese szövete jóformán elpusztult. A vizelet fagypontja a második augusztusi vizsgálatkor —1·1 C⁰ volt. Tehát ezen esetben is bebizonyul azon tétel, hogy a vizelet fagypontjából nem vonhatunk következtetést a veseszövetnek anatomiai elváltozására.

A vizelet fagypontja — különböző időközökben végezve a functionális vesevizsgálatot — lényeges eltéréseket adhat. Míg az 1908 júniusi vizsgálatnál a $\Delta = -0{\cdot}30$ C⁰, addig az 1908. augusztusi vizsgálatnál a $\Delta = -1{\cdot}1$ C⁰. Hogy ilyen eltérő adatokat kaptunk, különösen, hogy a későbbi vizsgálat magasabb fagypontot adott, mint a korábbi, abból joggal azt következtethetjük, hogy a fagyasztás technikájában volt a hiba. Nem keresném a hibás fagyasztási technikában az okot, mint az Kümmel minden ilyen esetben teszi, hanem abban, hogy más és más időben végzett ureterkatheterrel, a szerint, a mint egyik vagy másik vesekehely van eldugaszolva, különböző molekuláris concentratióval biró vizeletet nyerünk és ez által lényegesen változó lesz a fagypont is. De megeshetik az is, hogy az ureterkatheter centrális vége tágult vesekehelybe fekszik, a mely vesekehely már genyes tályoggá változott át, a katheter ilyenkor tisztán genyet vezet, holott még vizeletet képző ép veseszövet is létezhetik. Ez sem irható a technika rovására, mert igen rövid lehet az ureter, avagy nincsen vesemedencze, mint ezen esetben sem volt.

De nem szabad figyelmen kivül hagyni azon körülményt sem, hogy mennyire változhatik egy és ugyanazon egyén vizeletének konyhasó-, phosphat-, húgyanyag- és húgysavtartalma, mint azt Korányi, Clado, Kövesi, Roth-Schultz vizsgálataiból ismerjük; hogyne ingadozhatnék akkor a fagypont is, midőn azt éppen a fentemlített apró molekulák szabályozzák. Ezért a vizelet kryoskopiáját illetőleg nem szabad mereven arra az álláspontra helyezkedni, hogy annak csak theoretikus értéke van, akár a fajsúlynak, mint azt újabban Kapsammer művében is olvassuk. Továbbá azt sem irhatjuk alá, hogy a vese sebészi megbetegedésében, ha a fagypont értéke cserbenhagy, az csakis a praecis technikának nem elég szorgos végrehajtásából eredhet, mint azt Kümmel a húgyszervek sebészi bántalmait tárgyaló czikkében állítja. Hiszen megemlitém, milyen anatomiai jelenségek befolyásolhatják az ureterkatheter elhelyeződését.

A vese sebészi megbetegedésének esetén a cselekvést megelőzőleg több izben végeztessék az ureterkatheterizmus; a vizsgálati anyag azután ellenőriztessék más által is. A fagyponton és fajsúlyon kivül meghatározandó a konyhasó, húgyanyag és húgysav mennyisége. A Casper-Richter által javasolt phloridzinbefecskendést illetőleg bátor vagyok megemlíteni, hogy az oldat ne csak friss, hanem langyos is legyen, különben megeshetik, hogy tökéletesen ép veseszövet esetén czukor egyáltalán nem jelentkezik. A Völker-Joseph által ajánlott indigocarmin-próba csak akkor alkalmazandó, ha esetleg az ureterek szájadékát nem találjuk meg.

Ezen eset kapcsán megemlékezem a vesemedenczemosásokról is.

A még genyet el nem választó baloldali vesemedencze, a mely azonban coli-bacillusokkal közepesen fertőzött vizeletet üritett, egy vesemedencze mosás után a következő — Detre tanár által kontrolképen is vizsgált — vizeletet adta.

Kevés szemcsés zavarodást mutató vizelet, szűrlete kristály-

tiszta, borsárga, savi, fajsúlya 1022, $\Delta = -1{\cdot}83$ C⁰, ClNa = 0·77%, húgysav = 0·41‰, fehérje = 0, nucleoalbumin = 0, vér = 0, coli-bacillus ninesen. Vélemény: normális vizelet.

Míg a baloldali, genyet el nem választó nem, lobos vesemedencze mosása után nem következett reactio be, addig a jobboldali vesemedencze, azaz kehely mosása után, a hol a veseszövet a a fent leirt elváltozásokat mutatja, igen magas rázólázak kiséretében nagyon rossz közérzet támadt. A rázólázakat az erősen lobos és fertőzött nyálkahártyán létrejött laesio okozta, a mely laesio alkalmával megnyiló tágult vérerecskébe tömegesen jutnak be a bakteriumok. Már pedig az erősen fellazult lobos nyálkahártyafelületen a legnagyobb óvatosság mellett is létrejöhet a laesio az ureterkatheter feltolása közben.

A vesemedenczemosás genyedés és szöveti elváltozások esetén czéltalan és ártalmas beavatkozás, a fertőzés kezdeti szakában határozottan gyógyító.

A sebészi vesemegbetegedésekben az eddigelé ismert és alkalmazott functionális vizsgálatok közül egymagában egyik sem absolut értékű, de egymást kiegészítve, feltétlenül beválnak a gyakorlatban.

A kolozsvári egyetem bőr- és bujakórtani klinikájáról.
(Igazgató: Marschalkó Tamás dr., tanár.)

A Wright-féle opsoninelméletről és staphylococcus-betegségek vaccinás gyógyításáról.

Irta: ***Veress Ferencz*** dr., klinikai másodorvos.

(Folytatás.)

E spontan autoinoculatióknak *Paterson* és *Inman* akkora jelentőséget tulajdonitanak, hogy azt hiszik, hogy ezek felhasználása mellett teljesen nélkülözni is lehet a tuberculint. Megfigyelték s megerősitették *Wright*-ék ama tapasztalatát, hogy tüdőgümőkórosok opsoninindexe már rövid séta után jelentékenyen csökken s az ezt követő nyugalom alatt emelkedik. E két búvárnak a Brompton-kórházban sikerült egyes betegeket úgy kezelni, hogy köhögésük elmult, köpetük megszünt, gümőkóros fertőzésüket legyőzték minden más specifikus gyógyszer igénybevétele nélkül, egyszerűen az által, hogy a *testmozgásokat pihenéssel felváltva észszerűen adagolták*. Az immunizálás szempontjából különben is a legkedvezőbb kilátást nyujtja a beteg saját bacillustermékeinek felhasználása. *Leishman* és *Wright* is hangoztatta, hogy bármilyen eredetű fertőzés esetében, ha a más egyéntől származó bakteriumokból készült vaccina hatása cserben hagyna, megkisérlendő a beteg *saját bakteriumának* tenyészetéből készült oltóanyag felhasználása. Ez rendszerint eredményre vezet.

Wright, *Douglas* és *követőik* nemcsak staphylococcusos és gümőkóros bántalmaknál vaccináltak eredményesen, hanem bakterium coli-, streptococcus-, micrococcus melitensis-, pneumococcus- és gonococcustertőzéseknél is.

Természetesen lehetetlen volna minden egyes vaccinált betegnek opsoninindexét a gyakorlatban folytonosan meghatározni és ellenőrizni. Szerencsére ez bizonyos fokig feleslegessé is válhatik, ha a gyógyító orvos már nagyobb gyakorlatot szerzett és mások fáradságos munkájának eredményeivel megismerkedett. *Wright* intézetében, a hol számos munkatárs segélyével folyik a munka, sem végzik ezt, hanem az opsoninindexnek kezdetben való meghatározása után az oltások idejét és nagyságát többnyire a kóros elváltozás magatartásából és az általános állapotból állapitják meg. Az index emelkedésével szerintük karöltve jár a bántalom és a közérzet javulása, míg csökkenését a beteg állapotának subjectiv és objectiv rosszabbodása árulja el.

Vegyes fertőzéseknél megállapitható a szereplő két vagy több bakteriumfajra vonatkozó index s ennek megfelelőleg oltható a beteg két- vagy többféle bakteriumvaccinával is.

Opsoninvizsgálatai alapján *Wright diagnostikai és prognostikai* szempontból a következő nagyfontosságú tételeket állitotta fel.

1. Ha valakinek opsoninindexe egy bizonyos bakteriummal szemben állandóan normális, kizárt dolog, hogy az illető ezzel a bakteriummal fertőzze magát.

2. Ha az opsoninindex állandóan alacsony, az a bizonyos bakterium körülirt (lokalizált) fertőzést okozott.

3. Ha az index önként ingadozik, a fertőzés a szervezetet támadta meg.

4. Ha az index állandóan magas, a szervezet a fertőzést szerencsésen kiállotta, legyőzte, vagy pedig vaccinatio történt.

* * *

Opsoninvizsgálataimat, melyeket főnököm, *Marschalkó* tanár megbizásából öt hónapja folytatok, eleinte *Veszprémi Dezső* dr. egyetemi magántanárral közösen végeztem *Buday* tanár szivessége folytán a kórbonczolástani intézetben. Később öt más irányú nagy elfoglaltsága megakadályozta, hogy ezekben az időrabló és szemrontó kisérletekben résztvegyen s azontúl *Marschalkó* tanár bőrorvostani klinikáján folytattam egyedül vizsgálataimat.

Opsoninvizsgálatok megejtése czéljából mindenesetre szükségünk van többé-kevésbé felszerelt *bakteriologiai laboratoriumra*. Ennek hiányában legalább egy 37 és 60 C⁰-ra beállitható *thermostatot*, bakteriumtenyésztésre szolgáló *tápanyagokat*, perczenként 2000—3000 fordulatot végző *centrifugát* és számos *üvegpipettát* kell beszereznünk. Dolgozóhelyül egy jó világitású, tisztán erre fenntartott nagy asztalt kell lefoglalnunk.

E kisérletekben oly annyira fontos a technika minden egyes részének pontos betartása, hogy annak ismertetésére kissé részletesebben kell kitérnem. Egyik-másik dologban eltértem *Wright* előirásától, mert egyszerübb, vagy a betegre nézve kellemesebb módot találtam. Igy például nem szúrok vérvétel czéljából hegyesre kihúzott pipettát a duzzasztott ujj körömperczének feszitő oldalába, mert fájdalmas; nem használok a vérvételhez olyan picziny üveglombikokat, melyek két végét leforraszthtató csővé szokták kihúzni, mert körülményes és egyszerűen egy picziny kémlelőcsövecskébe ejtem a hirtelen megszúrt ujjhegyből lecseppenő vért stb.

Azért az alábbiakban, bár lényegileg *Wright* előirását ismertetem, mégis úgy adom elő a technikát, a hogy azt magam szoktam végezni.

Mivel minden kisérletet *üvegpipettában* végzünk, ilyeneket magunknak kell nagyobb számban elkészitenünk. Olyan vastagságú (1/2—1 cm.) üvegcsődarabokat, melyekre szorosan ráillő gummisapkáink vannak, *Bunsen*-láng fölött középen kihevitünk s lassú húzással kinyújtunk, ügyelve arra, hogy túlságosan el ne vékonyitsuk. Kihúzott vége körülbelül 2 mm. átmérőjű legyen. Minden kihúzott üvegcsövet közepén kettévágunk s két pipettát készitünk belőle. Vastag végét láng fölött kissé meggömbölyitjük. Kihúzott végét illetőleg ajánlom, hogy pontos mérések eszközlése czéljából simára csiszoljuk úgy, hogy a vékony csövet legvégén megfogva, vastagabb végével lefelé lógatjuk s másik kezünkben vizszintesen ide-oda mozgatott üvegpapirossal pár pillanat alatt szép köralakúvá simitjuk az egyenetlen törési véget. Úgy a pipettákat, mint többi eszközeinket is lehetőleg csiramentesen kell készenlétben tartanunk.

Ezeken kivül 1/2—1 cm. átmérőjü s 3—5 cm. hosszú üvegcsövek egyik végét forraszszuk be, hogy igy sok és olcsó *kémlelő csőre* tegyünk szert, melyeket a különböző vérek felfogására, centrifugálására, keverésére stb. használunk. Minden kisérlethez és minden egyes vérpróba vizsgálatához 2—3 finom üvegpapirossal érdessé tett *tárgylemezt* kell előkészitenünk.

Az opsoninindex meghatározásához szükségünk van *a)* a *beteg vérsavójára*, *b) egészséges vérsavóra*. (Egészséges jelzőt itt úgy értelmezzük, hogy ellenőrző [kontrol] vizsgálatról lévén szó, az a lényeges, hogy az illető ugyanazon bakteriumfertőzésben ne szenvedjen. Ha a beteget tuberculosisra vizsgáljuk, az ellenőrző kisérlethez felhasznált személy lehetőleg tuberculosismentes legyen, de furunculosisban szenvedhet. Viszont staphylococcus-opsonin kimutatásához a normális vérsavót szolgáltató egyén lehet gümőkóros is, csak staphylococcusos betegsége ne legyen.) *c)* Szükségünk van továbbá *serummentes leukocytákra* vagy vértestekre s végül *d) bakteriumemulsióra*.

a), b) Úgy a beteg, mint az egészséges egyén *vérsavóját* akként nyerhetjük, hogy az illető ujjbegyét vagy fülczimpáját megszoritva, varrótűvel vagy — miként magam szoktam — egy oltógerelylyel hirtelen megszúrjuk. Az alácseppenő vért egy körülbelül fél centimeter átmérőjű rövid üvegcsövecskébe ejtjük, megalvadni engedjük és centrifugáljuk. Az üvegcső oldalára ráirjuk a vérsavó eredetét. Mivel az opsonintartalom álláskor fokozatosan csökken, a vért a vétel után rövid idő alatt kell megvizsgálnunk.

c) Serummentes, vagyis kimosott leukocytákat a következőképen állítunk elő: Körülbelül háromnegyed centimeter átmérőjű, 5—6 cm. hosszú üvegcsövecskébe kétharmad részéig $1^1/_2\%$ natrium citricumot tartalmazó physiologiai konyhasóoldatot töltünk. Ebbe vért cseppentünk, a míg megtelik. Ezután szabad végét ujjunkkal befogva, néhányszor fel- és aláfordítjuk, hogy a vér a natrium citricumos oldattal jól elkeveredjék, s nyugodtan működő centrifugába helyezzük, míg a vértestek körülbelül 10—20 percz mulva annyira leülepedtek, hogy a felettük levő folyadék kitisztult. Ezt a tiszta folyadékot leszívjuk és $0{\cdot}9\%$-os konyhasóoldattal helyettesítve, a vértestekkel jól elkeverjük és újra centrifugáljuk. Majd a tiszta felső folyadék újbóli leszívása után a vörösvérsejtek felszinét borító vékony fehéres hártyát — a leukocyták tömegét — a közvetlen alatta levő vörösvér egy részével együtt pipettába szívjuk s egy más csövecskében kevés konyhasós oldattal elkeverjük az által, hogy többször fel- és leszivatjuk a pipettában. Ez a keverék nagyszámú vörösvértesten kivül mindenféle leukocytákat tartalmaz, melyek közül a kisérletben csak a polynucleárisokra van szükségünk.

Ujabban *Wright* és mások is egyszerűen a leülepedett vért magát (vörös- és fehérvérsejteket) használják fel, miután az emlitett módon natrium citricumos oldattal keverték, centrifugálták s az oldattól és savótól megfosztották. Nem törekednek tehát arra, hogy lehetőleg csak a fehérvérsejteket használják fel a kisérlethez, hanem a vér összes sejtes elemeivel dolgoznak.

Be kell vallanom, hogy ez utóbbi módszer nekem sohasem vált be kellőképen, mert mindig oly kevés polynukleáris leukocytát kaptam készítményeimben, hogy teljes lehetetlenség volt még 20—30 phagocytát is megolvasni. Különben a leukocytaemulsio elkészítése, noha a legtöbb szerző ezen egyszerűen átsiklik, egyike az egész opsonintechnika legnehezebb vagy legszeszélyesebb részeinek. Számtalan esetben megtörtént velem, hogy a vérkeverék leggondosabb kezelése és hosszas centrifugálása után is csak alig látható vékony leukocytahártya képződött a vértestek felületén, s midőn azt óvatosan leszívtam s még a kisérlet előtt kiváncsiságból mikroszkóppal megvizsgáltam, benne számtalan lymphocytát, ellenben alig egy-két többmagvú fehérvérsejtet találtam. Az is előfordult, hogy ugyanakkor s ugyanattól vagy más egyéntől vett vérben, a melyet amazzal egyidejűleg kezeltem a centrifuga átellenes tartójában, a legszebb, vastag, fehér leukocytaréteg képződött.

A czél az, hogy lehetőleg sok polynukleáris leukocyta kerüljön a kisérletbe és hogy a sejteket saját savójuktól megfoszszuk, azért, hogy a kisérletben alkalmazott serum tisztán érvényesülhessen s hatását idegen savó hozzákeverődése ne módositsa. A legutóbbi időben úgy jártam el, hogy a leirt módon natrium citricumos sósvízzel kevert vért addig centrifugáltam, míg a folyékony felső rész teljesen feltisztult. Ezt lepipettáztam lehetőleg teljesen, helyébe $0{\cdot}9\%$-os sósvizet öntöttem s a vérrel pipetta segélyével jól elkevertem, újra centrifugáltam, a tisztult folyadékot ismét leszivtam s már most lehetőleg csak a fehér réteget szivtam pipettába és kevertem el kevés konyhasós vízzel körülbelől syrupsűrűségű emulsióvá, melyet aztán kis üvegcsövecskében pipettával jó egyenlővé dolgoztam fel. Az ilyen keverék csak 1—2 óráig használható, ha azon túl szükséges, újat kell előállitanunk.

d) A bakteriumemulsio elkészitése különbözik a szerint, a mint tuberculosisbacillusokkal, vagy más bakteriumfajokkal dolgozunk.

A tuberculosisbacillusok emulgálásához szükségünk van a höchsti festékgyárban tuberculin előállításakor visszamaradt száraz, elölt bacillusokra, melyekből egy kis mennyiséget $1{\cdot}5\%$-os konyhasóoldatnak egy cseppjével hosszú időn át dörzsölünk mozsárban, a mig előbb sűrű, majd több sósvíz hozzáadása után híg pasztává válik. Ezt még jobban felhigítva centrifugáljuk, hogy az összefüggő rögök leülepedjenek, mert csak a felső, opaleskáló, egyenletes emulsiót használjuk fel a kisérlethez. A kész emulsiót 1 órán át 60 C^0-on vízfürdőben sterilizálnunk kell.

Más bakteriumemulsiókat úgy készítünk, hogy lehetőleg friss (24 órás) agarkulturából egy platinakacsnyi mennyiséget pár csepp $0{\cdot}9\%$-os konyhasóoldattal körülbelől 5 perczen át mozsárban eldörzsölünk, majd pipettába sokszor fel és leszívatunk, mig teljesen egyenletes keverékké nem válik.

Ha a kellékekkel ennyire elkészültünk, kezünk ügyébe helyezzük a normális és vizsgálandó savókat, leukocytákat, bakteriumemulsiót és annyi gummisapkás pipettát, a hány vérsavót akarunk megvizsgálni. Az egyes pipetták oldalára paraffinczeruzával megfelelő jegyeket vagy számokat irunk s azonkivül kihúzott végükön a hegyüktől körülbelől 2—3 cm.-nyire egy kis vonalat rajzolunk, legczélszerűbben gyengén tentás toll élével.

Most jobb kezünkbe veszszük az egyik pipettát úgy, hogy mutató és hüvelykujjunk a gummisapkát nyomja enyhén össze, míg többi ujjunk az üvegcső vastag részét támasztja meg. A vérsavót tartalmazó csövecskét bal kezünkbe fogva beledugjuk a pipetta hegyét, felszívunk belőle annyi savót, hogy éppen a határvonalat érje el, azután egy kis levegőt engedünk a pipettába, majd újra a vonalig szívunk a bakteriumemulsióból s végül a leukocytakeverékből. Mindennek minél rövidebb idő alatt kell megtörténnie, hogy az úgynevezett spontanphagocytosist lehetőleg a minimumra redukáljuk. Ekkor a pipetta tartalmát vájt lemez mélyedésébe többször kiürítjük és újra felszívjuk, majd a pipetta hegyét láng felett beforrasztjuk, az egészet 10—15 perczre 37 C^0-os thermostatba teszszük; az idő hossza a bakteriumfajtól függ: tuberculosisbacillusnál 20—30 percz, staphylococcusoknál 10 percz. Ugyanezt teszszük úgy a normális, mint minden vizsgálandó egyén serumával. A meghatározott idő eltelte után a pipettákat kiveszszük és olyan sorrendben, a milyenben készitettük, letörjük hegyüket, s mindegyik tartalmát egy-egy vájt vagy rendes tárgylemezre fujva többször felszivjuk, jól elkeverjük, majd üvegpapirossal csiszolt tárgylemezre cseppentjük s azon ügyesen kiterítjük. Ettől a kiterítéstől függ néha az egész vizsgálat sikere. Az a fő tudniillik, hogy a leukocytákat lehetőleg egyenletesen elosszuk, de a mellett egy vonalba gyüjtsük, hogy könnyen megszámlálhassuk. E czélra ajánlatos olyan kiterítő tárgylemezeket használni, melyeknek egyik végét kissé homoruan letörtük. A homorú élét nyomjuk rá laposan a keverék cseppre, azután emeljük meg 45 foknyi szög alatt és huzzuk végig a karczolt tárgylemezen, miáltal a legtöbb leukocyta nagyobb térfogatánál fogva a kihuzás végére kerül, néha szép sorban egymás mellé.

Ennélfogva fontos, hogy a vizsgálandó vérkeveréket ne kenjük egészen a tárgylemez végéig, hanem úgy oszszuk be a dolgot, hogy a vércsepp a lemez utolsó negyede elején elfogyjon, mert éppen a vége tartalmazza a legbecsesebb vizsgálati anyagot, a leukocytákat.

Természetes, hogy mindezt külön-külön el kell végezni a vizsgálandó serumokkal, valamint a normálissal.

Én a normális savóval szoktam kezdeni a kisérletet, folytatva az I., II., III. stb. számú vizsgálandó serummal. Igy az ember hozzászokik ehhez a sorrendhez és tévedésbe nem igen eshetik.

Az elkészitett tárgylemez-készitményeket megszáradásuk után tömény sublimatoldatban fixáljuk 1—2 perczig, vízzel leöblitjük s megfestjük.

Tuberculosisbacillussal végzett kisérletek esetén a készitményt forró carbolfuchsinnal festjük kétszer öt—öt perczig, azután lemossuk, majd 2%-os kénsavval színtelenitjük, újra lemossuk, 80% alkohollal leöblitjük, ismét lemossuk és higított *Löffler*-féle oldattal felülfestjük.

Más bakteriumokkal készült vizsgálatokban carbol-methylenkékkel, *Löffler*- vagy *Giemsa*-féle oldattal festünk, ügyelve arra, hogy az összes lemezeket egyenlő ideig fixáljuk és fessük.

Az opsoninindex meghatározásának egyik legfontosabb része a vérsejtek és a bennük foglalt bakteriumok *megszámlálása*. Hogy jó és megbizható eredményeket érjünk el, *elfogulatlanoknak és következeteseknek* kell lennünk. Legjobb, ha a számláláskor fejből nem tudjuk, vagy már elfelejtettük, hogy melyik normális, melyik beteg vérsavóval készült praeparatum. Én a vérvételkor számot adok a savóknak, melyeket azután — különösen ha másnap vagy még később számlálok — lehetőleg egymással gondolatban összetévesztek, s csak a kész eredmény kiszámitása után nézem meg naplómban, hogy melyik savó kitől ered. *Következetességünk* abban nyilvánuljon, hogy *minden* polynukleáris leukocytát olvassunk meg, akár tartalmaz bakteriumokat, akár nem, ellenben hagyjuk ki számitásunkból azokat, melyek sűrün egymás mellett vagy felett csomóba verődtek, vagy melyekben igen nagy tömeg bakteriumot találtunk. Minél több sejtet olvasunk meg, annál pontosabb eredményeket nyerünk; mindazonáltal meg kell elégednünk a gyakorlatban minden készitményben 100—100 leukocyta számlálásával, a legrosszabb esetben 50—50-el. Ennél kevesebből következtetéseket vonni nem szabad.

A számlálást immersiós lencse használata mellett lehetőleg mozgatható tárgyasztalon kell végeznünk. Időnyerés és szemünk kimélése szempontjából czélszerű, ha vizsgálat alatt nem vesződünk az irással is, hanem minden készítményből például a 100 leukocytában talált bakteriumok számát valakinek rendre lediktáljuk, a ki azokat vonalzott, vagy még inkább koczkás ivpapirra egymás alá jegyzi. A melyik leukocytában bakterium nincs, azt 0-al jelöljük.

Általában az a vélemény, hogy a bakteriumemulsiót akként készítsük, hogy egy leukocytában átlag 2—4 tuberculosisbacillusnál, vagy 5—8 más bakteriumnál több ne legyen. Ha ugyanis ennél erősebb a phagocytosis, bajos a bakteriumokat pontosan megolvasni, mivel nagy számuknál fogva egymást is elfedhetik. Úgy gondolom azonban, hogy egy bizonyos fokig jó, ha nagy a bekebelezett mikroorganismusok száma. Az opsonin tudvalevőleg a bakteriumokkal egyesül; minél több bakteriumot számlálunk meg, annál nagyobb opsoninmennyiségről veszünk tudomást, annál pontosabb a meghatározandó index. Viszont annál fáradságosabb a munka. Egyik kisérletemben a bakteriumemulsiót olyan sűrűnek vettem, hogy a leukocyták valósággal teleették magukat: egyenként átlag 37 staphylococcust tartalmaztak, sőt egyikük 120-at. Képzelhető, mekkora munkát adott egy lemezen 100 leukocytában 3771 staphylococcus megszámlálása. Ilyen nagy számoknál természetesen az a baj, hogy számlálási hibák nagyon könnyen fordulhatnak elő. Azért itt is az aranyközépút a legjobb. Staphylococcusos vizsgálatoknál leukocytánként 5—10—15 bakterium teljesen jó kilátást nyujt az eredmény pontosságára s nem is nagyon fárasztó.

Az alábbiakban közlök néhány példát vizsgálatainkból:

Egy kisérlet:

a)

Egészséges ember serumából	1 rész
Staphylococcus-emulsióból	1 „
Serummentes kimosott vérsejtek (leukocyták + erythrocyták)	2 „

b)

Scabiesben, pyodermiában szenvedő egyén vérsavójából	1 rész
Staphylococcus-emulsióból	1 „
Serummentes kimosott vérsejtek (leukocyták + erythrocyták)	2 „

c) keveréke:

Acne vulgarisban szenvedő egyén vérsavójából	1 rész
Staphylococcus-emulsióból	1 „
Serummentes kimosott vérsejtek (leukocyták + erythrocyták)	2 „

Ezeket a keverékeket 10 perczig 37 ^{0}-on tartva, azt találtam, hogy a normális vérsavót tartalmazó *a)* keverékkel készült tárgylemezpraeparatum 100 polynukleáris leukocytája *241* staphylococcust phagocytált.

Ezzel szemben a hasonló módon kezelt *b)* keverék 100 polynukleáris leukocytájában *151* staphylococcust s végül a *c)* keverékben *173* coccust találtam.

Ha a normális savóval történt phagocytálás számával, *241*-et véve egységül, a többit elosztjuk, megkapjuk a *b)* és *c)* keverékben használt savók opsoninos indexét: $\frac{151}{241} = 0{\cdot}62$, mint a *b)* jelzésű scabieses, pyodermiás egyén opsoninindexe; $\frac{173}{241} = 0{\cdot}71$, vagyis a *c)* jelzésű *acnés* egyén opsonikus indexe.

A vizsgálatok úgy is végezhetők, hogy mind a három anyagból: serumból, bakterium- és leukocyta-emulsióból *egyenlő* térfogatot keverünk, például:

a)

Egészséges egyén vérsavójából	1 rész
Staphylococcus-emulsióból	1 „
Serummentes vérsejtekből	1 „

b)

Acnés egyén vérsavójából	1 rész
Staphylococcus-emulsióból	1 „
Serummentes vérsejtekből	1 „

c)

Furunculosisos egyén vérsavójából	1 rész
Staphylococcus-emulsióból	1 „
Serummentes vérsejtekből	1 „

A phagocytosis eredménye:

Az *a)* keverék 100 leukocytájában *447* coccust; a *b)* keverék 100 leukocytájában *365* coccust; a *c)* keverék 100 leukocytájában *442* coccust találtam.

Az opsonikus index tehát:

a *b)* keverékkel $\frac{365}{447} = 0{\cdot}81$; a *c)* keverékkel $\frac{442}{447} = 0{\cdot}99$

Az egyes componensek egyforma arányban való keverésének legfeljebb az a hátránya lehet, hogy nem találunk elegendő számú polynucleáris leukocytát, vagy nehezen találunk 100-at, míg ez elesik, ha a vérsejtekből kétszeres mennyiséget veszünk.

(Vége következik.)

Hamburgtól Yokohamáig.

Irta: ***Kovács Richárd*** dr.

(Folytatás.)

A háromhetes út után új Columbusnak éreztem magam, mikor végre megláttuk az első szárazföldet, Szumatra kékellő hegyeit és füstölgő vulkánjait, másnapra pedig Penang szigetén újból partra léphettem. A tropikus vegetatio bujasága, a rendkivül érdekes ethnografiai viszonyok, (itt és a Malakka-szoros másik végén, $^1/_2{}^0$-ra az egyenlítő felett fekvő Singapurban Ázsia és a szigettenger valamennyi népfaja képviselve van) felejthetetlen benyomást keltettek. E mellett mindenhol a modern kor vivmányai: gáz- és villanyvilágitás, vizvezeték, gőzvasút és villanyos, automobil és biczikli, footballozó maláj ifjak. Könnyű a Keletnek! India, China, Japán ezeket mind készen kapja mitőlünk. Penang és a 300 tengeri mértföldnyire, tehát kb. 24 irányira fekvő Singapur angol gyarmat; itt angol kollega jött fel a hajó egészségügye iránt érdeklődni; Singapurban gyönyörű fekvésű „General Hospital“ áll rendelkezésre, azonban az idő rövidsége miatt nem jutottam el ide, inkább a Malakka-félszigeten fekvő Yohor szultanátusba tettem egynapos kirándulást. A két kikötőben összesen 700 utast vettünk fel Hongkong és Canton számára, javarészt chinaiakat; vagyonos kereskedőket és szegény kulikat. Persze meg kellett volna vizsgálnom minden a hajóra jövő utast, de azt a hajó kikötésekor beállott bábeli zürzavar lehetetlenné tette. Singapur és később Tsingtau az egyetlen kikötő, hol a hajó a rakodóparthoz fekszik oda, a többiekben bizony nem valami kellemes, de nem is veszélytelen a sampanon (csónak) való partraszállás, még kevésbé az éjjeli visszajövetel a sokszor háborgó tengeren a mindenre képes bennszülöttekkel. Alig feküdt oda a „Slavonia“, már a korlátokon keresztül, a fedélzet egész hosszában valóságos élet-halál harczban törtettek fel maláj rakodók, hindu és tamil kereskedők árúikkal és köztük a chinai utasok czókmókjukkal és élelmikészletükkel, feleségükkel, gyermekeikkel és a kisérő atyafisággal, mindenki sietvén magának a fedélzeten egy lehetőleg hullámmentes vaczkot biztositani. Mert bizony csak mint „fedélzeti“ utasok jönnek, fekvőhelyet, élelmet stb. nem kapnak, de nem is fizetnek a 8—9 napos útért csak tiz straits dollárt (30 korona). Tiz perczczel a hajó kikötése után volt vagy 1000 ember a fedélzeten. Pedig két okból is fontos volna a gondos orvosi vizsgálat. Egyrészt, a mire már Hamburgban a kikötőorvos figyelmeztetett, az idegenben élő chinaiak vallásos okokból nem akarnak ott eltemettetni (az ősök kultuszában nem részesülhetnek), ezért ha valami okból végüket érzik, feltápászkodnak vagy felvitetik magukat a legelső hazafelé induló gőzhajóra, hogy honi földbe jussanak. Persze közülök már a tengeri út keserveiben igen sok elpusztul és ezek a hajóknak sok kellemetlenséget okoznak. Másrészt a Hátsó-Indiában élő kulik között igen gyakori a beriberi és

ez a bántalom fertőző természetűnek tekintetik, az ily utasokat a következő kikötőben nem engedik partraszállani. A beriberi speciális tropusi, a keletázsiai partokon endemiás betegség, mely többféle megjelenési alakban, főként ideges és keringési zavarokkal (peroneusparesis, asthmarohamok, oedemák stb.) jár és a színesbőrűek között határozottan infectiosusan terjedhet tova; legrettegettebb formája a japánok shiyo shin-ja, melyben látszólag teljesen egészséges embereken hirtelen szívinsufficientia, collapsus és néhány óra alatt exitus következik be. Európaiak a bajt, úgylátszik, hasonlóan a skorbuthoz, csak egyoldalú táplálkozás esetén kapják meg, főként vitorlás hajókon. Hogy a színesbőrűeken is mily szerepet játszik az egyoldalú, főleg rizszsel való táplálkozás, a japán haditengerészetnél tett ama tapasztalat mutatja, hogy a hús- és kenyéradagok szaporítása után az azelőtt 1—4%-ot kitevő beriberi-megbetegedések száma már a következő évben lement 1% alá.

A Singapurból való elutazás után, a délchinai tengeren jegyrazziát tartottunk: valamennyi utast összeterelik a hajó elejére és ezek onnan egyenként a két tisztből, az orvosból és a chinai vállalkozóból (ez közvetíti tulajdonképen az utasszállítást és pausálében elvállalja ellátásukat) álló bizottság előtt elmennek, a kinek jegye nincs, fizeti a viteldíj kétszeresét. Ebből az alkalomból kiderült a jellemző stepperjárás alapján, hogy van bizony nálunk is 4 beriberi-beteg, a kiket elkülönittettem és szemmeltartottam, de Honkongban persze eszem ágában sem volt bejelenteni; az ott átélt taifunnal kapcsolatos zürzavar miatt pedig meg sem vizsgálták az utasokat. Egyébként utasaink hajóorvosi ellátása elég egyszerűen ment, húztam pár fogat, beadtam pár kanál ricinust, mely a chinaiaknál valóságos csemege számba megy (volt egy matrózunk, a ki minden 3—4 nap jött ricinusért és utána megelégedéssel csámcsogott), egyébként gyakran — a mennyire a speciális chinai illathoz nem szokott szaglószervem engedte — bejártam a fedélköz egy részében és a fedélzeten háziasan berendezkedett társaságot és minden reggel jelentettem a kapitánynak, hogy halott nincs.

De ez sem maradt ennyiben: az út hatodik napján este kilencz órakor a chinai szakács lélekszakadva jön jelenteni, hogy meghalt egy ember: a fedélköz egyik zugában pokróczok alatt találtak egy már megmerevedett hullát. Hamar bekapcsoltattam egy villamos reflektort, a körülbelül 40 éves férfihullán nagyfokú cachexiánál egyéb megállapitható nem volt, feje alatt megtaláltuk hajójegyét — tehát az ellenőrzésnél nem volt a fedélzeten — valamint nagymennyiségű opiumot, a hozzá való eszközökkel. Vagyis ezt a szegény opiumszivót is úgy hozhatták fel rokonai a hajóra, a hol egy ismerőse sem volt. Jelentésemre a kapitány „röviden, de velősen“ felszólított: „sofort hineinwerfen“. Vitorlavászon, (nehezékül szolgáló) vaslemezek és egy kötél segélyével a hulla két percz alatt be volt göngyölve, két matróz felczipelte a fedélzetre, ott egyet lóbált rajta és átdobta a hajókorláton. C'est la guerre! Az egész eljárás a nálam való jelentéstételtől a végső aktusig nem tartott 12 percznél tovább. Jellemző a chinaiak indolentiájára, hogy a hulla megvizsgálása, begöngyölése alatt az ottheverő szomszédok, ha ugyan egyáltalán felébredtek, néhány pislogáson kivül egy mozdulattal sem árultak el emotiót; ellenben mikor a „temetés“ után még lenéztem, a halott előnyös helyére már oda feküdt valaki. A halott dolgai a halálesetről felvett jegyzőkönyvvel a hongkongi német konzulátusnak adattak át további kezelés végett.

Hongkongba való beérkezésünk után néhány órával az elemek tombolásának egyik legborzasztóbb alakján, egy 4 óráig tartó taifunon mentünk keresztül, melyet közvetlen utána „Az Ujság“ szeptember 6.-i számában leirtam. Amit a „keletázsiai London“-ból másnap reggel láttam, elég szomorú volt: tömegesen úszkáló hullák (vagy 1000 ember pusztult el) és hajóroncsok, az utczákon házromok, gyökerestül kitépett fák. Hongkong a világ legforgalmasabb kikötője, de egyúttal az ázsiai pestis és cholera főfészke. Négynapos ottlétem alatt 6 pestis- és 2 choleraesetet jelentettek hivatalosan és vezettek be a hajónknak adott „Billet of health“-be. Hongkongban évente átlag 1200 ember hal el pestisben és innen fenyegeti a czivilizált világot egyre újabb pestisjárvány, hisz az indiai pestis is innen eredt. Hongkong állandóan „fertőzött kikötő“-nek van deklarálva, a mi azt jelenti, hogy minden innen jövő hajót a további kikötőkben gondos ellenőrző vizsgálatnak vetnek alá. Elképzelhető, hogy magában a gyarmatban is az angol kormány minden lehetőt elkövet az asszanálásra. De ennek rendkivül nagy akadályai vannak. A gyönyörű fekvésű és buja vegetatiójú szigeten a Peak aljában elhúzódó palotasorok csak felületes megtekintéskor keltik hygienikusan berendezett város benyomását. A rendelkezésre álló terület kicsinysége miatt eltekintettek azon alapelvtől, hogy a chinai részek az európaiaktól teljesen elkülönittessenek, pedig az előbbiek lakói még egyáltalán nem tudtak hozzászokni a mi hygienénk követelményeihez; ama hatalmas háromemeletes erkélyes paloták belseje számtalan apró, sötét, ablakkal sem biró kamarára van osztva és ezen lyukakban töméntelen ember él. Hongkong szomorú dicsősége, hogy a világon a legsűrűbb népességgel biró város; 75 négyzetkilometerjén kb. 400,000 ember él, vagyis 5000-nél több jut egy négyzetkilometerre. És ezek között csak 20,000 a nemchinai. Legnagyobb baj azonban a Hongkong szomszédságában levő Cantonnal való állandó, rendkivül élénk közlekedés, melynek ellenőrzésére egyelőre semmi mód sincs, lévén Hongkong „szabad“ kikötő, a hol a chinai dsunkok százezrei szabadon jönnek-mennek. Az egy millió lakóval biró Canton pedig typikus helye a piszoknak és zsúfoltságnak, annyira, hogy kb. 100,000 ember állandóan csónakon él, generatiók születnek meg és életükben soha sem kerülnek le az úgynevezett „házcsónak“-ról.

Ily körülmények között természetes, hogy Hongkong zsúfolt chinai házai a pestis, cholera, typhus, himlő stb. állandó melegágyai és csodaszámba megy, hogy a közöttük fekvő európai házakban aránylag igen kevés a megbetegedés, a minek oka kizárólag a nagyon eltérő hygienikus körülmények. Azelőtt Hongkong európaiakra nézve is hirhedt hely volt és számosan nyugosznak az óriási temetőparkokban, a kik a hiányos hygienikus berendezések által okozott betegségekben pusztultak el, melyekhez akkor még a tropikus malaria is hozzájárult. Manapság mégis már sok tekintetben javulás állott be: különösen impozánsak a Peak oldalán létesült pompás sétányok és európai villák, valamint a hatalmas vízművek. A Peaken és mellékhegyein számos gyüjtőmedencze van az esővíz felfogására — Hongkong vízvezetéke teljesen ilyenre van utalva —, a melyekből komplikált és költséges csatornák, folyások és duzzasztók segélyével a város csatornahálózata állandó táplálást nyer. Azonban daczára a medenczék 2 millió tonna vízcapacitásának, Hongkong minden télen annyira szenved vízhiányban, hogy a vízvezeték időszakonként csak naponta egy órán át van nyitva, a minek oka nem a vízmennyiség csekélysége, hanem a mértéktelen vizpazarlás, melyet a köz iránti érzékkel egyáltalán nem biró alsóbb chinai néprétegek véghezvisznek. De jaj is annak a kulinak, kit a turbános birmai rendőr az utczabeli vízcsöveknél ilyenen rajtakap: a bambuszbot működésbe lép, azonfelül az illető biró elé kerül és kényszermunkára itélik.

Mindamellett Hongkong mégis metropolisa a Keletnek és a Peaken lévő nagy szállók, a magánkézben lévő „Peak Hospital“ üdülőhelyül és sanatoriumul szolgálnak China belsejének, a a Philippini-szigeteknek, Új-Guineának és a többi szigeteknek magányában és vadonában éveket töltött európaiak számára. Nekik Hongkong az, a mi nekünk a Riviera.

Hongkongban frissitettük fel chinai személyzetünket, nekem kellett a jelentkező matrózokat és fűtőket megvizsgálnom és az alkalmasokat kiválogatnom. Képzelhető, hogy a leirt viszonyok tudatában igen gondosan jártam el; még két nappal a szolgálat megkezdése után is hőmérőztem az új személyzetet. A megmaradók partraszállását lehetőleg iparkodtam korlátozni, de ez problematikus törekvés volt és tekintve a legénység kéthónapos nélkülözéseit, elnézőnek kellett lennünk más tekintetben is. Esténkint, mikor a kikötőben már minden munka szünetelt, a sötét tengervizen egymásután 4—5 bárka is siklott a hajó oldalához, csáklyát akasztottak belé és azon kapaszkodott fel egy-egy féltuczat nadrágos chinai nember, a mozgó „Damenpensionat“ tagjai. Hogy ezek, hajóról-hajóra járva, a genitális bajok tekintetében mily veszedelmes közvetitők, elképzelhető. Egyébként az európai személyzetnél bőven osztogatott prophylacticumok jól beváltak.

Hongkongi impressióim ilyeténképen elég kellemetlenek lettek volna, ha a New-Yorkból jövő „Vandalia“ franczia orvosának társaságát és Hongkongban élő honfitársunk, Kuhn úr, magyaros vendégszeretetét nem élveztem volna. Egy kis tudományos discussio, egy jó paprikás csirke, meg egy alsóspartie egészen felfrissitett.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Emlékezés három hirneves budapesti egyetemi tanárról. Irta **Láday Győző** mezőbándi gyógyszerész. 48 16-odrét lap. 1909. A szerző kiadása.

Jelen füzetében folytatja a szerző néhány hét előtt megjelent emlékezéseinek sorozatát. Ezúttal Jedlik Ányosról, Margó Tivadarról és Than Károlyról nyujt rövid, de jellemző és kegyeletes sorokat, melyeket a boldogultaknak minden tanítványa érdeklődéssel olvashat el. Jedlik Ányost mint az elektromagnetikus forgómozgás, valamint a dynamo-elektromosgép feltalálóját, Margó Tivadart mint magyar Darwint, Than Károlyt mint korának egyik legkiválóbb chemikusát méltatja. Azon meggyőződésben vagyunk, hogy a *valódi* nagy emberek mindenkor azok maradnak s a reájok vonatkozó bármily aprólékos emléknek is kár volna veszendőbe menni. Hálás dolog volna tehát, ha valaki arra vállalkoznék, hogy kiváló embereink életéből a bár töredékes, de jellemző vonásokat, eseteket vagy mondásokat egybegyüjtené s átadná az utókornak megőrizés végett. Egy pár ilyen adatot a jelen füzet szerzője is felvett munkájába. Magunk részéről legyen szabad e helyen azokat néhánynyal megtoldanunk.

Feledhetetlen marad Jedlik Ányosnak egyik előadása, a melyben az egyensúlyról beszélt. Elmondta, hogy az 1873.-i bécsi világkiállításon erre vonatkozólag mit látott. A dolgot ilyenformán adta elő: Egyszer csak bejön egy ember, a vállán egy létrával, a hóna alatt meg egy hegedűvel. A létrát az emelvény közepén függőlegesen felállítja és csak elkezd ám rá felmászni. Olyan ügyesen tudta magát is, meg a létrát is egyensúlyozni, hogy annak egészen a felső fokára állott. Akkor előveszi a hegedűjét és elkezdi *gyallázatosan* reszelni. No, mondották többen, ezért ugyan kár volt neki felmászni a létra tetejére. Mikor a nagy megbotránkozás lecsillapodott, egyszer csak *fállábra* áll a létra tetején és megint elkezd hegedülni; de mostan már *gyönnyörüen*. Ez alatt ollyan ügyessen egyensúlozta magát, hogy meg sem mozdúlt alatta a létra. No, erre osztán lett nagy álmélkodás. Hát ügyességgel ennyire lehet vinni.

Most egy fordulattal másfelé tért a magyarázat. A következő néhány mondat után azonban tanárunk megállott beszédében. Egy kissé elgondolkozott, azután igy folytatta széles mosolyra derült arczczal:

— *De hogy a pokóba juthatott eszébe annak az embernek, hogy olyan litrára menjen hegedülni, a melliknek csak az egyik vége van megtámasztva?*

És az áldott jó öreg, hallgatóival együtt úgy kaczagott, hogy a könyei is kicsordultak belé.

A Margó Tivadar előadásán egyszer katalogusolvasás volt. Mig az assistense — szegény Örley László — a neveket olvassa, a tanár, ez alkalomra behozott karos-székében ülve, csendesen szemlélődött a kissé ideges hallgatóságon. Kinek lesz absentiája? A kinek volt megbizottja, hogy kiáltson helyette, annak nem történt semmi baja; elkerülte az absentiát. Jelen — jelen — hangzottak egymásután a felhivott nevekre a feleletek. Egyik név felolvasása után egy momentumban két „jelen“ hangzott fel; egy vastagabb, meg egy vékonyabb. Mindenki elnevette magát. Margó Tivadar klasszikus nyugalommal szólt közbe.

— *Hát ennek az úrnak két gégéje van?* (Tudniillik, mint a madárnak?)

Than Károlyt egyszer láttuk igazán nevetni. Kéthetenként irásbeli feladatokat készitettünk, melyeket a tanársegéd szedett össze s rakott halomba az előadó tanár asztalán. A velök való elbánás abban állott, hogy a tanár az előtte levő halmazból két dolgozatot kezébe vett és felolvasta róluk a készitők neveit. Erre az első felolvasta a saját dolgozatát, a második pedig megtette rá a megjegyzéseit; megbirálta. Egy ilyen alkalommal tanárunk a kezébe vett két dolgozatról a következő két nevet olvasta fel: *Bölcs B.* úr, — *Balek F.* úr.

A hallgatóság harsány kaczajban tört ki. Than Károlyt is elragadta a közhangulat s velünk együtt nevetett annak a gondolatán, hogy egy *bölcs*-nek dolgozatát birálja meg egy *balek*. *E.*

Lapszemle.

Belorvostan.

Az izommunka befolyását a czukorkiválasztásra a diabetesben már ismételten vizsgálat tárgyává tették, az eredmények azonban ez idő szerint még meglehetősen ellentmondók. Legújabban *Seo* végzett ez irányban kisérleteket, még pedig kutyákon, a melyeken a pankreas kisebb-nagyobb részletének kiirtásával könnyebb vagy középsúlyos, a pankreas teljes kiirtásával pedig súlyos diabetest idézett volt elő. Az eredmény az volt, hogy a könnyű vagy középsúlyos esetekben az izommunka rendszerint csökkentette a czukorvizelést, a súlyos esetekben ellenben az ilyen csökkenés nem következett be, sőt ellenkezőleg gyakran még fokozódott is a glykosuria. Ezen kisérleti eredmények nem csupán a diabetes therapiája szempontjából érdekesek, hanem azért is, mert azt bizonyitják, hogy az izommunka alkalmával csak az esetben használódhatik fel czukor, ha van még működni tudó pankreas-szövet; ellenkező esetben az izmok nem tudják felhasználni a czukrot. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm., 59. kötet, 4. és 5. füzet.)

A vizelet megváltozását a vese tapogatása után tanulmányozta *Zebrowski*. Schreiber volt az első, a ki azt találta, hogy a vesék palpatiója után állandóan fehérje mutatható ki a vizeletben. Zebrowski szerint az ilyen módon támadó fehérjevizelés fokából arra lehet következtetni, hogy ép-e a vese, avagy beteg. Ép vese tapogatása után ugyanis kisfokú a fehérjevizelés (0·033‰-nél kevesebb) és ½—2 óra mulva megszünik; míg ha valami kóros folyamat van a vesében, a fehérjevizelés a palpatio után 24 óra hosszat is eltarthat s nagyobb fokú. Ezenfelül bizonyos mértékben párvonalasság is van a palpatorius albuminuria foka és a húgyüledék minősége között, a mennyiben a fehérjetartalom nagyobbodása esetén a húgyüledék megváltozása is nagyobbfokú. Ha a húgyüledék minősége a palpatio után nem változik meg, a vese ép voltára következtethetünk. Nagy jelentősége van e vizsgálómódnak a vándorlóvese felismerésében. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1909. 12—16. szám.)

Idegkórtan.

A családi bajok különállásának elismerése mininkább terjed, a minek bizonysága az a referatum, melyet *Massalongo* (Verona) tartott. Szerinte a családi bajokban az öröklés zsarnok módjára uralkodik. A családi neuropathiák külön helyet érdemelnek a nosographiában, nemcsak ama sajátságos tünetek miatt, a melyekkel a megfigyelő elé állanak, hanem azért is, mert sok baj létrejötte talál ez úton értelmes magyarázatot. A családi bajok közé számitják azt a bajt, a mely a következő feltételeknek felel meg: 1. egy generatio több tagján teljesen egyenlő alakban kell nyilvánulnia; 2. ugyanazon generatio több tagján körülbelöl egy időben kell támadnia; 3. függetlennek kell lennie minden szerzett kórjelenségtől, mint a milyen a fertőzés, mérgezés, méhen belüli vagy kivüli sérülés. Ugyanazon családban egy alakban nyilvánul a baj, a mely azonban minden családban más. A lényeg mindig a világra hozott hiba. Az okot tehát mindig a felhágó ágban kell keresni. Az öröklött bajok azonban nem mindig családilag fordulnak elő, hanem van sokszor egy-egy különálló eset is, a melyben a tünetekből ki lehet igazodni. A deformatio a szervezet minden szövetét érheti, és igy egyes sejt- és rostcsoportok megbetegedésétől az általánosabb gyengeségig, a neurastheniáig és a psychosisig sok más alakú kép tartozik össze. Az öröklött bajok szövettana egységes annyiban, a mennyiben mindig elsődleges elfajulásról van szó, a mely rendesen systemás, és a melyet az idegelemek egyszerű elfajulása jellemez. Ez választja el minden gyuladásos folyamattól és minden exogen bajtól. Ehhez néha másodlagos jelenségek is társulnak. A szerző azt hiszi, hogy az embryo fejlődésfolyamában egyes szövetrendszerek rendellenesen organizálódnak és ezek regressiv átalakulásra predisponáltak a későbbi időben. Ezek a betegek degenerált emberek, a kik teratologiai stigma helyett kapnak megváltozott szerkezetű szervet. *Raymond* azt mondja, hogy egyes szövetek korai élettani öregségbe esnek. Ezek pedig a fertőzésnek és egyéb károknak is nehezebben állanak ellen. *Massalongo* szerint a fejlődés-energia hiánya, az életerő, ellenállóképesség hiánya különféle, a szülőkre ható okoknak lehet következménye, a melyek a csirasejtre hatnak és azon át vivődnek tovább. A

szerzőnek több esete van, a melyben az egyik tünetcsoport a másikba átmegy. A tipusos eset ritkább, az atipusos gyakoribb. Sokszor nem is igen lehet megállapitani, hogy az adott eset a több kóralak közül melyikhez áll legközelebb.

A jelenségek családi jellege annál kifejezettebb, minél súlyosabb az anatomiai elváltozás. A szerző élesen akarja ezeket az eseteket az exogen bajoktól megkülönböztetni, de azt hiszi, hogy ilyen esetekben az exogen ok a régibb nemzedékek valamelyikében okozta azt az elváltozást, a mely most már a csírasejtek öröklött anomaliájából indul ki. E szerint a határ, az elkülönités az exogen és endogen bajok között nem absolut éles. Az öröklött idegbajokat anatomo-klinikai módszerrel *Massalongo* a következőképpen osztályozza. 1. *Családi ataxia:* Friedreich-kór, hérédoataxie cérébelleuse *(Marie)*, amyotrophia *(Charcot-Marie)*, neuritis interstitialis hypertrophica *(Dejerin-Sottas)*. 2. *Családi merevgörcsös kóralak:* merevgörcsös bénulás, amyotrophiás lateralsclerosis, kisagyvelő-atrophia *(Bourneville* és *Crouson)*, diplegia cerebralis. 3. *Családi amyotrophiás csoport:* progressiv amyotrophia, myelopathia, neuropathiás és myopathiás progressiv amyotrophia, myotonia congenitalis *(Thomson)*, családi paramyotonia *(Eulenberg)*. 4. *Családi myoclonusos csoport:* Huntington idült előrehaladó choreája, öregkori reszketés, családi myoclonia és tic, tremor essentialis. 5. *Családi bénulásos csoport:* Tay-Sachs-idiótaság, családi syringomyelia, világrahozott hydrocephalia *(Mya)*; előhaladó nyúltvelőbénulás; infantilis nuclearis atrophia; ptosis; környéki arczbénulás (?), infantilis spinalis bénulás (?); átmeneti paraplegia, időszakos bénulás, myasthenia, myotonia congenitalis. 6. *Családi tropho-vasomotoros csoport:* sclerodermia, *Dupuytren*-kór, dermatoneurosisok (ichthyosis, korai kopaszság, *Quincke*-féle heveny oedema, *Meige* trophoedemája, symmetriás lipomatosis, *Raynaud*-kór, acroparaesthesia, erythromelalgia, polyuria, haematuria, diabetes, infantilismus, gigantismus, Basedow-kór, acromegalia. 7. *Családi érző tünetcsoportok:* látóidegsorvadás, daltonismus, világrahozott szóvakság, strabismus, cataracta, süketség, színes hallás, érző idiosyncrasiák. 8. *Családi neurosisok:* epilepsia, hysteria, Sydenham-chorea (?), neurasthenia, eklampsia, gyermekkori rángások, migraine, asthma bronchiale, enuresis nocturna, merycismus, ruminatio, tachycardia paroxysmalis, syncope praecox, spasmus glottidis, irógörcs, dadogás. 9. *Családi psychés csoport:* öröklött tébolyodottság, időszakos psychosis, dementia praecox, idiotia, paralysis progressiva (?). *Massalongo* végül arra jut, hogy az államnak pártolni kell az eugamiát, azaz a magasabb rendű emberek házasságát. (Archives générales de médecine, 1909 márczius.) *Kollarits Jenő* dr.

Sebészet.

A pericolitisről ir *Bittorf*. A colon körül lejátszódó acut, subacut és chronikus gyuladások legtöbbször a sigmatájon játszódnak le. A betegség acut esetekben többnyire lázzal kezdődik, melylyel néha ideges vagy ileusszerű tünetek járnak; az érlökés kezdetben az emelkedett hőmérsék ellenére rendszerint lassú, a vérvizsgálat rendszerint leukocytosist mutat, a vizeletben az indikan megszaporodik. A betegség heves, az egész hasra vagy csak a megbetegedett bélrészlet tájára kiterjedő fájdalmakkal kezdődik, ezzel egyszersmind nyomásérzékenység, a hasfalak feszültsége és néha meteorismus is észlelhető, mely azonban rendszerint kicsiny marad. Jellegzetes és diagnostice legfontosabb tünet a resistentia, mely többnyire a sigmatájon észlelhető és egész hengeralakú, kemény, fájdalmas tumorrá alakulhat; exsudatum képződése nem gyakori, diffus genyes peritonitis (ez ideig mindig streptococcus-peritonitis észleltetett) még ritkább. Az exsudatum felszívódhatik, máskor tályog képződik, mely ismét esetleg a bélbe vagy a tüdőbe tör át. Néha diarrhoeák vannak jelen, többnyire azonban székrekedés. A prognosis többnyire jó, a tartam spontan gyógyuló esetekben pár nap, 2—3 hó közt változik. A bántalom okai közt székrekedés s erre disponáló momentumok (atonia, ideges bélbántalmak, a colon anatomiai abnormitásai), továbbá előbbi vastagbélbántalmak (catarrhus, dysenteria) szerepelhetnek. Az acut pericolitis conservative kezelendő; ágynyugalom, könnyű, folyékony diaeta, hideg borogatások, illetőleg jégtömlő és enyhe hashajtók ajánlatosak. A ricinusolaj belső adagolásának előnyt ad a beöntések felett. Javulás esetén is könnyű székről kell gondoskodni. A chronikus primaer gyuladások a colon ascendensen és a sigmán fordulnak elő, a fájdalmas tumoron és spontan fájdalmakon kivül székrekedés, illetve székrekedéssel váltakozó bűzös diarrhoeák észlelhetők, e mellett gyomorpanaszok, lesoványodás, flatulentia, ideges szivpanaszok, átmeneti hőemelkedések, később összenövések, functionális és organikus stenosisok fejlődhetnek ki. Legtöbb szerepe ezek létrejövetelében a székrekedésnek van a szerző szerint. (Mitth. a. d. Grenzgeb., XX. kötet. *P.*

Gyermekorvostan.

Tüdőemphysema és a diaphragma zsíros elfajulása diphtheria folyamán. *Mya* már régebb idő óta tapasztalta, hogy diphtheria súlyos, általános intoxicatióval járó esetciben kifejezett tüdőemphysema keletkezett (máj- és szivtompulat jelentékeny megkisebbedése, gyengült sejtes légzés, felületes és rövid légvételek). Leggyakrabban a súlyos, nekrosisos diphtheria-alakoknál találkozott ezen jelenséggel, myocarditis, bőrvérzések, albuminuria kiséretében; létrejöttéhez nem szükséges, hogy a diphtheriás folyamat a légutakra (larynx, légcső, hörgők) átterjedt legyen, miért is eredete nem a nehezitett s akadályozott légzési mozgásokban keresendő. A szerző az emphysema okát egyrészt a tüdőszövet rugulmasságának csökkenésében véli meglelni, melyet a diphtheria toxikus hatása idézne elő. Diphtherián kivül hasonló jelenséget tapasztalt typhus, vörheny, súlyos bélhurut és harmadfokú égés eseteiben. Elősegiti mindenesetre az emphysema létrejövetelét a diphtheria-toxinnak a vagusra gyakorolt hatása, mely idegnek a tüdő szövetének táplálásában fontos szerepe van. Végtére, mint *Benini* vizsgálatai kimutatták, a diaphragma zsiros degeneratiója is, mint harmadik elősegitő körülmény működik közre a tüdőemphysema létrejöttében. (Rivista di clinica pediatrica, 1908. 8. szám.) *Faludi Géza* dr.

Az anaemia splenica infantum kezelese Röntgen-sugarakkal. *Zamboni* két esetet ismertet; 3 illetve 10 hónapos csecsemők, kiknél erősen megnagyobbodott lép, általános cachexia s a vér typikus elváltozásai (erősen megfogyott vörösvérsejtszám, poikilocytosis, anisocytosis, oligochromaemia s a fehérvérsejtek mérsékelt szaporulata) voltak észlelhetők. Mindkét esetében kizárólag Röntgen-kezelést alkalmazott; az első esetben 6, a másodikban 2 izben tette ki a lép tájékát a sugarak hatásának. A kezelést 2—3 heti időközben megismételte, az egyes sugároztatások időtartama 20—30 perczet tett ki; a kezeléshez lágyabb lámpát használt. A sugároztatások behatása alatt a lépdaganat visszafejlődött, a bőrszín megjavult, a vörös- és fehérvérsejtek száma a normálisat érte el; a pathologikus vérsejtalakok eltüntek. Eredményeit mintegy egy évig ellenőrizte a nélkül, hogy visszaesést tapasztalt volna. Tapasztalatai alapján a Röntgen-sugaras kezelést anaemia splenica infantum *kezdődő* eseteiben mint sikeres gyógyeszközt melegen ajánlja; jó hatását az x-sugaraknak a lépre gyakorolt hatásában keresi. Előrehaladt esetek Röntgen-kezelésre alkalmatlanok (például *Concetti* esete); a túlgyakori és tartós sugárzás a Röntgen-sugarak cumulativ hatásánál fogva káros hatású lehet. (Rivista di clinica pediatrica, 1908. 6. szám.) *Faludi Géza* dr.

Bőrkórtan.

A leukoderma psoriaticum ismeretéhez szolgáltat adatot *Blumenfeld* (Lemberg). A leukoderma nem jellemző egyedül a syphilisre. Nem fajlagos terméke a syphilisnek, hanem csak esetleges következménye. A leukoderma, tehát a bőrfesték tartalmának megfogyása vagy teljes hiánya a psoriasis nyomán is kifejlődhet, bár bizonyos, hogy különösen a nyakon első sorban a a syphilisre jellemző. A szerző tapasztalása szerint a psoriasis nyomán támadó fehér foltok a legkülönbözőbb viszonyok között jöhetnek létre. Belső kezelésre éppen úgy, mint külsőre, sőt minden kezelés nélkül is. A festék hiánya a psoriasisos kiütés jelenlététől függ. Csak ott támad, a hol a pikkelysömörnek egy plaque-ja volt. A fehér folt létre jöhet bármely psoriasisos eruptio nyomán, nem úgy, mint a leukoderma syphiliticum, mely főleg csak a syphilis koraibb szakában jelentkezik. A leukoderma psoriaticumnak semmiféle különös localisatiója nincsen, bárhol jöhet létre, a hol a psoriasisos kiütés fészkelt. A leukodermás folt olykor nagyobb kiterjedésű, mint a milyen az eredeti psoriasisos plaque volt. A leukoderma psoriaticum górcsövi képe más, mint a syphilises leuko-

dermáé. A szerző véleménye szerint a leukoderma psoriaticumnak semmiféle jelentősége nincsen diagnostikai szempontból. (Archiv f. Dermatol. u. Syphilis. 96. k. 1. f. 1909.) *Guszman.*

A leprabacillusoknak leprás betegek seruma által létrejött agglutinatióját ismerteti *T. Sugai* (Osaka, Japán). A leprabacillusok nagy mennyiségben, akár csak egy bakteriumkulturában kimutathatók, ha lepra tuberosa esetében a bőrcsomókból vett anyagot physiologiás konyhasósoldatban vagy bouillonban összedörzsöljük s ily módon emulsiót készítünk. Az ily eljárással készített emulsióval dolgozott a szerző is. Vizsgálataiból kiderült, hogy az emulsióban agglutinatio jön létre, ha bármilyen leprás betegnek serumát hozzáadjuk. A reactio valamivel gyöngébbnek látszik lepra nervosa és maculosanál, mint a lepra tuberosa esetében. Valószinű, hogy az agglutinin mennyisége bizonyos arányban áll a betegség lefolyásával. A szerző úgy véli, hogy az eddig elért eredménye nemcsak tudományos érdekű, hanem gyakorlati fontosságú is, mert differentiális diagnosisra is fölhasználható. (Dermatol. Zeitschrift. 1909. XVI. k. 3. f.) *Guszman.*

Venereás bántalmak.

„Melyik a legjobb kénesős kúra?" czímen ismerteti *H. Rohde* (Kiel) azokat az összehasonlító vizsgálatokat, melyeket a hydrargyr. salicyl.-mal, a calomellel, a szürke kenőcscsel és a *Kromayer*-féle Mercalator-álarczczal végzett. A jó antilueses gyógyszertől sokat kivánunk. Szükséges, hogy a tüneteket gyorsan eltüntesse, a recidiváktól a szervezetet lehetőleg megóvja és hogy a syphilist véglegesen meggyógyitsa. Ezeknek a követelményeknek tapasztalás szerint még a kéneső felelt meg leginkább. De tudjuk, hogy a kéneső az alkalmazás formája és a készitmény mineműsége szerint igen változó hatású. A szerző azon volt, hogy megállapitsa azt a kénesős kúrát, melyet a legkevesebb recidiva követ. E czélból 560 syphilises beteg közül 64-et választott ki, a kik hosszabb időn át a baj elejétől fogva állottak a kieli klinika észlelése és kezelése alatt. Az esetek valamennyien 20—40 éves egyénekre vonatkoznak. A betegek a primaer affectio idejétől számitva, lehetőleg egyforma kivitelben kapták a *Fournier-Neisser*-féle úgynevezett huzamos intermittáló kezelést. Ez a kezelési eljárás abban áll, hogy a lueses beteggel több éven át, tünetmentes időben is, évenként 2—3 kiadós kénesős kúrát végeztetnek. A 64 eset közül van 21, melyben a kénesőt kenés alakjában használták. A csupán kenésekből álló összes kúrák csakis 7 esetben voltak végrehajthatók. Az első kúra rendesen 36 bedörzsölésből (4—5 gm.) állott. A calomeles és hydrargyr. salicyl.-os injectiókhoz vehiculumként a szerző nem használt paraffinum liquidumot, mely nem szivódik fel és mint idegen test marad a szervezetben, hanem ol. amygdal.-ot. Ez az utóbbi anyag nemcsak könnyen felszivódik, de azzal a jó tulajdonsággal is bir, hogy a vele végzett injectiók kevésbé fájdalmasak és kisebb infiltratumokkal járnak. A Mercalator-álarcz 38 syphilisesetben került alkalmazásba. A betegek 10 éjjeli inhalatióra egy-egy álarczot használtak. A legkülönbözőbb formájú lueses nyilvánulások eléggé jól visszafejlődtek erre a kezelésre. Sajnos azonban, a kielégitő gyógyitóhatással karöltve elég gyakran mérgezési tünetek is jelentkeztek. A Mercalator-kezelés esetén ezért nagy figyelemmel kell a beteget észlelni. A szerző összehasonlító gyógyitókisérletei alapján a következő nézeteket vallja: Valamennyi használatos kénesőkúra közül a legerősebb hatást a calomel-befecskendezések fejtik ki. A visszaesések az eseteknek több mint egy harmadában teljesen elnyomhatók; oly esetekben pedig, a melyekben mégis létre jönnek, a recidivamentes időszakok tovább tartanak, mint egyéb kúrák nyomán. A calomellel járó kellemetlenségek, melyek fájdalomban és beszűrődésekben nyilvánulnak, nagyban enyhithetők, ha a calomeles suspensióhoz ol. amygd.-ot használunk. Kellő figyelemmel a mérgezési veszély is elháritható. A calomel erős hatását legjobban megközelíti a jól végzett kenőkúra. A hydrargyr. salicyl.-nak a hatása ellenben nem eléggé tartós. Gyakorlatilag nagyfontosságú, hogy a betegeket lehetőleg tünetmentesen tartsuk. Egyrészt, mert ily módon a lueses egyén másokra nézve nem oly veszedelmes, másrészt, mert a hosszú tünetmentes pausa mindig azt mutatja, hogy a syphilisvirus legyöngült. Ehhez természetesen energikus kúrára van szükség. (Dermatol. Zeitschrift. 1909. 6. f.) *Guszman.*

A scarlatina nyomán észlelhető Wassermann-reactio kérdéséhez szól *Fuà* és *Koch*. A Wassermann-reactio irodalmában méltó feltünést keltett *Much* és *Eichelberg* azon tapasztalása, hogy a scarlatinás egyének seruma mintegy 40%-ban adja a Wassermann-féle reactiót. Igaz ugyan, hogy a reactióról már előbb bebizonyult, hogy nem specifikus jelentőségű, mégis nagyobb zavarokra vezetne, ha *Much* és *Eichelberg* tapasztalása általánosan is megerősitést nyerne. Az eddig végzett scarlatinás serumvizsgálatok száma az irodalomból összegyüjtve 353. Ezek közül 308 negativ reactiót adott, 45 pedig positivet, a mi körülbelül 12%-nak felel meg. Sajnos azonban, hogy a különböző szerzők adatai nem egyenértékűek, mert más-más módositással s főleg különféle kivonatanyaggal dolgoztak. A szerzők, a kik 59 esetet vizsgáltak, nagyjában a *Wassermann* által használt eljárást követték. Antigennek tengerimalacz-szívnek alkoholos kivonatát használták. A vizsgált serumok a scarlatinának minden szakából erednek, az 1-ső naptól a 44.-ig. Az 59 eset közül 43 serum teljes haemolysist adott, tehát negativ eredménynyel járt. 14 esetben a haemolysis kissé elhúzódott, 1 esetben pedig a serum csekély positiv reactiót adott. Ez a positivnak látszó reactio azonban távolról sem volt oly határozott, hogy egy lueses Wassermann-reactióval összetéveszthető volna. A szerzők tehát azon a véleményen vannak, hogy diagnostikai tévedésekre a scarlatinás esetek aligha fognak alkalmat szolgáltatni és pedig annál kevésbé, mert ha sikerül is a reactio, a serum a haemolysist csak átmenetileg rövid ideig tudja megakadályozni.

Ugyanezzel a kérdéssel foglalkozik *Hecht, Lateiner* és *Wilenko* (Wien) is. A szerzők vizsgálatai 119 scarlatinás serumra vonatkoznak. A serumok 106 esetből valók (96 beteg, 10 hulla vére). A vizsgált serumok gyermekektől és felnőttektől egyaránt származnak és a scarlatinának különböző szakára vonatkoznak. A vizsgálatot minden esetben két extraktummal végezték, alkoholos tengerimalacz-szívkivonattal, és alkoholos scarlatinás májkivonattal. Tökéletes komplementkötést, tehát positiv Wassermann-reactiót a 110 vizsgálat közül csak 3 izben nyertek. Megjegyzendő, hogy a 3 reactio közül kettő hullavérre vonatkozott. Mind a 3 esetben a scarlatina nephritissel volt szövődve. Hogy ennek a nephritisnek mennyiben van szerepe a positiv reactio létrejöttében, azt a szerzők idáig eldönteni nem tudták. Ők egyébként vizsgálataik alapján azon a véleményen vannak, hogy a komplementkötő reactio értékét a lues diagnostikájában a scarlatinánál csak szórványosan és átmenetileg mutatkozó reactiók nem dönthetik meg. (Wiener klinische Wochenschrift, 1909. 15. szám.) *Guszman.*

Orr-, torok- és gégebajok.

Homloküreggenyedés szövődményeként beállott agytályog operált esetét közli *Killian* (Freiburg). A hosszabb idő óta homloküreggenyedésben szenvedő, 56 éves nőbetegen influenzás megbetegedés kapcsán agytályog tünetei mutatkoztak. Műtétkor a a jobb homloklebenyben tyúktojásnagyságú tályogot talált. Véleménye szerint a genyes gyuladást, illetve a gyuladásnak a homloküreg nyálkahártyájáról az agyra átterjedését a kórokozó bakteriumok virulentiájának fokozódása idézte elő, a mely influenzás rohamokkal hozható összefüggésbe. (Zeitschrift f. Ohrenheilk., 57. kötet, 2—3. szám.) *. Safranek.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A jodbenzint (Tinct. jodi 10·0, Benzinum 750·0, Paraffinum liquidum 250·0) újabban *Esau* is nagyon ajánlja a bőr megvédésére és az eczema meggátlására, főleg piszkos sebek környezetében. Ha be is folyik a sebbe, nem okoz fájdalmat. Görvélykóros gyermekek makacs nedvező eczemái is gyorsan gyógyulnak jodbenzin használata mellett. (Mediz. Klinik, 1909. 22. szám.)

A coryfin nevű új menthol-készitménynyel *Hübner* is nagyon jó eredményeket ért el a légzőszerveknek különböző bajaiban, igy különösen nátha ellen mutatkozott nagyon hasznosnak ez a szer; ilyenkor vagy coryfinba áztatott vattát tesz az orrnyilásba és ilyen módon lélekezteti be a képződő gőzöket, vagy pedig naponként 2—3-szor beecseteli az orr nyálkahártyáját e szerrel. Végül arról

is megemlékszik, hogy az ideges fülviszketés ellen is kitünően hat a külső hallójáratnak coryfinnal beecsetelése. (Therapeutische Monatshefte, 1909. 6. füzef.)

A végbélen át táplálláskor gyakran észlelhetünk parotitist. Ennek az a magyarázata, hogy a szájon át táplálás szünetelése miatt minimumra csökkenvén a nyálelválasztás, a szájüregben rendes körülmények között is jelenlevő bakteriumok (közöttük genyesztők is, például a staphylococcus pyogenes aureus és a mikrococcus lanceolatus) felvándorolhatnak a ductus Stenonianuson át a parotisba s ott gyuladásos folyamatokat létesithetnek. Ezen keletkezésmódjának megfelelően a baj elháritható, ha gondoskodunk róla, hogy a nyálmirigyek kellően működjenek, a mit elérhetünk például azzal, hogy egy kaucsukdarabot szopogtatunk időnként. A mióta *Fenwick* ezt az eljárást használja, a végbélen át táplált 300 betege közül egyikben sem fejlödött parotitis. (Ref. La semaine médicale, 1909. 23. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1909. 29. szám. *Schein Mór:* A koponya és fejbőr növésének összefüggése a kopaszsággal. *Porosz Mór:* Bőrbajok gyógyitása diaetával. *Czobos Károly*: Tuberculosis és trachoma a vidéki gyakorlatban.

Orvosok lapja, 1909. 30. szám. *Sellei József:* A vizelet vizsgálata.

Budapesti orvosi ujság, 1909. 29. szám. *Kanitz Henrik:* A Röntgen-sugaras gyógyitás káros mellékhatásairól.

Vegyes hirek.

Kinevezés. Csik vármegye főispánja *Dobribán Antal* dr. gyergyószentmiklósi orvost vármegyei tiszteletbeli főorvossá nevezte ki.

Az „Orvosok gyógyháza Franzensbadban" orvosok és családtagjaik részére szeptember hónapban 10 igyenhelyet ad (szabad lakás, ingyen orvosi kezelés, gyógy- és zenedijmentesség és más kedvezmények). Ezen helyekre augusztus közepéig jelentkezhetni az egyesület elnökségénél.

A XVI. nemzetközi orvosi congressusra a tagok már igen nagy számban jelentkeznek; Amerikából és Francziaországból érkezett eddig a legnagyobb számban jelentkezés. A beküldött referátumok kinyomatását az igért határidőre befejezték. A beiratkozott tagoknak haladéktalanul megküldik a könyveket. A 21 szakosztály referátumait 21 kötetbe foglalták; nagyértékü tudományos anyagot tartalmaznak. A congressuson megtartott előadások és viták újabb 21 kötetben jelennek meg s igy az általános részt tartalmazó részszel együtt a congressus munkálatai 42 kötetnyi kis könyvtárt fognak alkotni. Az augusztus 28.-án négy nyelven megjelenő congressusi napló az összes tudnivalókat tartalmazza. Szemben a román orvosoknak érthetetlen, ellenséges indulattól vezetett, igen sajnálatos actiójával, örömmel tölthet el az az élénk propaganda, a mit Francziaországban a congressus érdekében kifejtenek. Július 29.-ére a franczia nemzeti bizottság főtitkára, *Blondel* dr. a congressusban résztvenni szándékozókat értekezletre hivja meg az orvosi lapokban, a mely értekezleten *Hugues Le Roux*, az ismert conférencier, ismertető előadást fog tartani a modern Magyarországról, s a melyen jelen lesz esetleges felvilágositások megadása czéljából a budapesti franczia főconsul, vicomte de *Fontenay* is.

A budapesti egyetem II. sz. női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinikum június havában 96 esetben nyujtott segitséget, a melyek közül 79 esetben volt művi beavatkozásra szükség.

A budapesti poliklinikát június havában összesen 4310 beteg kereste fel; a rendelések száma 11,736 volt.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület június hóban 960 esetben nyujtott első segitséget; ezenkivül 785 szállitást végzett, 121 esetben mint mozgóőrség működött és 15-ször vaklárma és téves jelentés folytán vonult ki. A június havi működési főösszeg tehát 1881.

Nyitra vármegye érsekújvári közkórházában *Hückl Ernő* dr. kórházigazgató jelentése szerint 1908-ban 983 beteget (629 férfi és 354 nő) ápoltak. A halálozás 5·79% volt. Egy-egy betegre 21·9 ápolási nap esett. Műtétet 320 esetben végeztek.

Meghalt. *Pollák Ármin* dr., a budapesti poliklinika segédorvosa, 29 éves korában. — *G. Ch. Lott* dr., a nőorvostan cz. rendkivüli tanára a bécsi egyetemen, 67 éves korában. — *F. W. Zopf* dr., a növénytan tanára a münsteri egyetemen, több jeles bakteriologiai és mykologiai dolgozat szerzője, 62 éves korában.

Kisebb hirek külföldről. *Bäumler* tanár, az ismert freiburgi belklinikus, állásától megválik. A nyugalomba vonulásával megüresedő tanszéket *de la Campe* tanár, ugyanazon egyetemen a poliklinika vezetője, fogja elfoglalni. — A müncheni egyetemen *B. Heine* tanárt Boroszlóból a fülorvostan rendkivüli tanárává nevezték ki. — *A. Lucae* tanár, az ismert berlini fülorvos, *L. Herrmann* tanár, a jeles königsbergi fiziólogus és *R. Dohrn*, a nőorvostan tanára a königsbergi egyetemen 50 éves orvosdoktori jubileumát ünnepelte. — A prágai cseh egyetemen *K. Lohsák* dr.-t a gyógyszertan ny. rendkivüli tanárává nevezték ki; ugyanazon egyetemen *J. Bukovsky* (bőrkórtan), *H. Chalupecky* (szemészet) és *O. Völker* (anatomia) magántanárok rendkivüli tanári czimet nyertek. — A bordeauxi egyetemen *Arnozan* dr. a belorvostan és *Viller* dr. a sebészet rendes tanára lett. — A manchesteri egyetem sebészeti tanszékére *J. Lloyd* dr.-t nevezték ki, a ki eddig ugyanazon egyetemen a sebészeti műtéttan tanára volt.

A rostocki egyetem elhatározta, hogy ezentúl ő is felveszi a nőket az egyetem valamennyi karára ugyanolyan feltételek mellett, mint a férfi-hallgatókat. Ezzel az utolsó német egyetem is feltárta kapuit a nők előtt.

Budapest egyik legrégibb magángyógyintézete, a Dr. Batizfalvy-féle sanatorium 50 éves fennállását ünnepelte a mult héten. A sanatorium, mely a Városligetben fekszik, az utóbbi években tetemesen megnagyobbittatott és teljesen átalakittatott s a modern igényeket mindenben kielégitő vizgyógytermeivel, napfürdőivel stb. előkelő helyet foglal el a többi hasonló fővárosi intézet közt.

Oldható gyógyszerek gyorsabban fejtik ki a kivánt hatást, melynek eklatáns bizonyitéka a vizben oldható **Hydropyrin,** mely épp e miatt hatásában felülmulja a vizben oldhatatlan acidum acetylosalicylicumot. Ugyancsak vizben oldható a Richter Gedeon Vegyészeti Gyára által forgalomba hozott **Novocol,** (guajacolphosphorsavas nátrium), a hol a Guajacol a szervezet ellentállását fokozó phosphorral előnyösen van kombinálva. Syrup, por és tabletta (0·25 gm.) alakjában kerül forgalomba.

Dr. Jakab-féle LIGETSANATORIUM Budapest, VI., Nagy János-utcza 47. szám. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diaetás, diagnostikus, physikotherapiás sanatorium.
Megnyilik 1909 augusztus havában.

Budapesti ZANDER-gyógyintézet
VIII., Muzeum-körút 2. Teljes physikális gyógyberendezés. Főbb javalatok: Idült gyomorbélatonia, **székrekedés, elhízás,** köszvény, csúz, idegzsábák **(ischias stb.). Csonttörések** és egyéb sérülések után visszamaradt mozgászavarok. **Érelmeszesedés,** szivbajok, **bronchialis asthma** (villamos fényfürdővel), neurasthenia, bénulások. **Gyenge testalkatú gyermekek fejlesztése** (Zander módszerével). **Gerinczelgörbülések.**

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyitó intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

IGLÓFÜRED. Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében
fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diaetetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla.**

PÖSTYÉN Weisz Ede dr. intézete.
Zander, Röntgen stb. Kényelmes szobák.

Orvosi laboratorium és czukorbetegek tolerantiájának meghatározása
Dr. Mátrai Gábor v. egyetemi tanársegéd. Andrássy-út 50 (Oktogen-tér). Telefon 26—96

Tüdőbetegsanatorium Tátraháza.
Fekvőcsarnokok a fenyvesben. — Napkúra. — Hydrotherapia. — Gondos szakorvosi kezelés.
Teljes napi pensio orvosi kezeléssel, gyógyeszközökkel együtt 12 korona.
Igazgató-főorvos: MÜLLER VILMOS dr. az „Erzsébet királyné" sanat. v. assistense. Prospektus.

Marienbad Dr. MENYHÉRT JENŐ rendel
Stephanstrasse Haus „Goldener Falke"

Marienbad Dr. MAUKSCH MÓR gyakorló fürdőorvos
RENDEL: HAUS „MERCUR"

Elektromágneses intézet Budapest, VII., Dr. Grünwald-sanatorium. Főbb javalatok: álmatlanság, neurasthenia, neuralgiák, ischias, neurosisok, migraine, arteriosclerosis, csúz stb. Prospectus. Vezető orvos: RÉH BÉLA dr.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13—15.
Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2652

ERDEY Dr. Sanatoriuma Budapest, IX., Bakács-tér 10. Nőbetegek és szülőnők részére.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A német nőorvosok egyesületének XIII. congressusa. (Strassburg, 1909 június 2—5.) 535. l. — Erdélyi Muzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya. (1909 április 24.-én tartott VII. szakülés.) 537. l.

A német nőorvosok egyesületének XIII. congressusa.

A gyermekágyi láz kezelése.

(Strassburg, 1909 június 2—5.)

Ismerteti: ***Pfeifer Gyula*** dr., a „Teleia“ rendelőintézet nőorvosa.

(Folytatás.)

Latzko (*Bécs*): *A metrophlebitis pathologiája és therapiája, a peritonitis therapiája.* 6 év alatt 1008 gyermekágyi lázas esetet észlelt 20% mortalitással. Ezek már betegen keresték fel intézetét. 632 igen súlyos eset közt 207 haláleset volt = 32%.

A therapiát illetőleg a totalexstirpatio kérdését nem tartja érettnek. A metrophlebitis therapiája a rationális diagnosistól függ. Legfontosabb a kitapintás. Rázóhideget egyedül nem lehet irányadónak tekinteni a kórisme felállításánál. Fontos a vastag köteg kitapintása, mely a cervixtől a medenczefalig terjed és érzékeny. Ez a plexus uterinus thrombotizált venája, míg a tuba alatt a pl. pampiniformis thrombotizált venái tapinthatók.

Már 2 év előtt beszélt Bécsben a thrombotizált venák viszonyáról az oedemás parametrális kötőszövethez. E szerint *a puerperális parametritis a lig. latum phlegmasia alba dolense.* Lobnak nyoma sem található az oedemás sejtszövetben, sem a venafalban. A venákban (v. spermatica) a thrombus eleinte kemény, streptococcus csak később található, ha már szétesik a thrombus, de lobtól mentes a vena fala és akadályozza a csirák kijutását.

Tehát ez a paradox tétel állítható fel: a puerperális parametritis, mely tulajdonképen nem parametritis, metrophlebitisen alapszik, mely tulajdonképpen nem phlebitis. *Metrophlebitis* helyett *septikus thrombus* elnevezés a helyes.

27 septikus thrombus esetében 5 vaginálisan operált közül 2 gyógyult, 12 transperitoneálisan operált közül 4 gyógyult, 7 spermatica kiirtással operált közül 3 gyógyult, 3 abdominális úton radikálisan operált közül 1 gyógyult. 10 eset maradt életben.

Diffus peritonitisnél 134 észlelt eset közül 74-et operált, 17 maradt életben. Fontos a korai diagnosis és a rögtöni műtét. Pulsusra nem fektet súlyt a súlyosság megitélésében, mert pulsus nélküli látszólag haldoklót operált és a beteg meggyógyult.

Pfannenstiel (Kiel): Klinikai kisérletek a peritonitis prophylaxisához. Azt hiszi, hogy a laparotomiának nincsen jövője a peritonitis gyógyitásában. Fődolog a peritoneumnak óvó szerepét megtartani. A természetes óvóerő emelhető, kisérletek eddig nem vezettek kielégitő eredményre. Glimm ideájából kiindulva prophylactice oleum olivarumot injiciál a hasüregbe, minek az a hatása, hogy a bakteriumok invasióját a venákba megakadályozza. 35—40 cm^3-t injiciál 10% kámforolajból. Mortalitás olaj nélkül 10%, olajjal 4%. Még 200 cm^3 olaj sem ártott. A hatás a peritoneum izgatása következtében áll be. Technikája abban áll, hogy köldök alatt trocárral injiciál úgy, mint a lumbalanaesthesiánál.

Höhne (*Kiel*): *Kisérletek a peritonitis prophylaxisához.* A peritoneum felszivó képességét tanulmányozta különböző olajinjectiók után tengerimalaczokon. A resorptio nagysága nem függ az olaj mennyiségétől, hanem annak izgató hatásától. 10% kámforolaj nem izgat. Bakteriologice nem volt különbség azon állatok közt, melyek prodigiosust és utána olajat kaptak, és a control-állatok közt, melyek csak olajat kaptak. Üvegporral és physiologikus NaCl-oldattal ugyanazon eredményt kapta, t. i. a prodigiosusnak a vérből való eltünése után olajat injiciált és utána prodigiosust és tapasztalta, hogy ezeknek útja elzáratott. A cultura steril volt az olajjal kezelteken, míg a nem kezelteken bőséges prodigiosus culturát kapott. Coliinfectio után hat napra az olajjal előre nem kezeltek elpusztultak, míg a kezeltek életben maradtak.

Robbers (*Kiel*): *A gyermekágyi láz bakteriotherapiája.* Az opsonin meghatározása a prognosist illetőleg csekély értékű. Némi siker várható a Zangemeister proponálta magas indexű emberi serummal való kezeléstől.

Zöppritz (*Erlangen*): *A streptococcusok haemolysise.* Nem haemolytikus streptococcus a hüvelybe vitele után haemolytikus tulajdonságot képes felvenni és haemolytikus törzs in vitro steril hüvelyváladékban ahaemolytikus lesz. Tehát nem jogosult a streptococcusokat haemolytikus tulajdonságuk szerint osztályozni.

Neu (*Heidelberg*): *Klinikai megfigyelések thrombosisnál.* 3014 gyermekágyast észlelt 1·6% thrombussal. A 35 eset közül 18 lázas, 17 láztalan gyermekágyi lefolyású volt. A lázas thrombusok az első hét után léptek fel. 11·4% embolia lépett fel egy halálesettel.

Gynaekologiai műtétben 1·86%-ban támadt thrombus, 50%-ban nem volt szívelváltozás kimutatható. A postoperativ thrombus marantikus természetű, miért is a digitalis rendelése műtét előtt a szív erősitése szempontjából fontos.

Leopold (*Drezda*): *A gyermekágyi peritonitis és pyaemia operativ kezelése.* Az indicatio felállítása nehéz. Sokszor a negyedik héten már késői a műtét. Jóllehet igen nagy nehézségekkel kell küzdeni, nem szabad beavatkozás nélkül elveszni hagyni a beteget. Egynehány venaalákötés sikeres eredményéről referál.

Thaler (*Bécs*): *Az antitrypsinmeghatározás értéke gyermekágyi megbetegedésben.* Az antitr. a letálisan végződő esetekben tekintélyesen megnövekedett, valamint két súlyos, de gyógyult sepsisesetben. A többi gyógyult esetben az antitr. mennyisége nem változott. A terhesség alatt nő, ikerterhességnél fokozottabb az egyes terhességhez viszonyítva. Mivel már a terhesség korai stadiumában jelentkezik a növekedése, az antitrypsin értékesíthető jelet szolgáltat a terhesség korai diagnosisára.

Zangemeister (*Königsberg*): *A lochia bakteriologiai vizsgálata.* Bouillont és agart használ tenyésztéshez. 360 esetet vizsgált. Bouillon-cultura $^2/_3$ esetben tiszta cultura volt, mivel a saprophyta-csirákat a strept. elnyomta.

Kleinhans (*Prága*): *A haematogen infectio a gyermekágyban.* Ismerteti a három charakteristikus jelet. Öt bonczolt eset endogen eredetű volt anginából kifolyólag.

Queistner (*Bromberg*): *A kezdődő puerperalis sepsis kezelése.* A portio meghúzása által megtört uterinális vér- és nyirokerek által az infectio kórhatánya kirekesztetik. Ez által Bier értelmében mint hyperaemia használ. Három esetben már a harmadik napon esett a temperatura. Eljárása csak akkor használ, ha az infectio csak az endometriumig terjedt.

v. Herff (*Basel*): *Kisebb lobok lokális kezelése.* Az endometrium infectiojánál pontos a természetes drainage fokozása, a mi elérhető ergotinnal, secacorninnal és mosásokkal. A burkok eltávolitását a természetes erőkre bizza, de a placentarészletek ujjal távolitandók el. Perhorrescálja a curettet. Az ecouvillonaget közönséges palaczkkefével eszközli. Draine gyanánt rugalmas fémműszert ajánl.

Kehrer (*Heidelberg*): *Terhesek hüvelytartalmának bakteriologiás vizsgálata.* 20 esetet vizsgált. 80%-ban talált mikrococcusokat, bakterium colit 25%-ban, strept.-t 15%-ban, de soha sem haemolytikus alakot. Következik ebből, hogy régen nem vizsgált, normális, savanyú reactiójú hüvelyváladék streptococcust ritkán, haemolytikus törzset sohasem tartalmaz.

Discussio a kitüzött tárgy felett.

Zangemeister (*Königsberg*) minden, ma forgalomban levő antistreptococcusserumot hatástalannak tart. Emberi normalserum előnyösen hat.

Keller (*Strassburg*) szerint méhüregöblitéssel nem befolyásolhatjuk azon puerperális eseteket, melyekben streptococcus találtatott. Veszélyes is, mivel az infectio bevitetik a sebekbe. Méhmosás csak a stagnált váladék elvitelére szolgál.

Winterrel szemben a visszamaradt placentarészleteknek azonnali eltávolitását ajánlja, még mielőtt mélyebbre ható infectio forrásává válhatnának.

Henkel (*Greifswald*) fontosnak tartja a gyermekágyasok vérvizsgálatát. Halálos esetben sokszor haemolytikus streptococcust talált. Ha az eosinophyl vérsejtek szaporodnak, a prognosis jó. Az opsoninindex nem ad felvilágosítást. Peritonitist operative kezel Bumm szerint. Thrombophlebitisnél a v. spermaticát a v. cavához közel alákötötte jó eredménynyel.

Latzkó (*Bécs*) lehetetlennek tartja különbséget tenni septikus és sapraemiás puerperális láz közt. Sem a lochia bakteriologiás vizsgálatának eredményéből, sem a szagából nem lehet virulens csirákra következtetni. Kívánja, hogy a *sapraemia* tarthatatlan fogalma *teljesen törültessék*.

Thaler (*Bécs*) szerint haemolytikus streptococcusok jelenlétének a hüvelyváladékban nincsen prognosticus jelentősége.

Opitz (*Düsseldorf*) a hátsó hüvelyboltozatból vett váladékban a 4. héten csak 13%-ban talált streptococcust. Prognosis szempontjából fontos a szervezet ellenállóképességét tekintetbe venni. Retentiót inkább curette-el távolít el, nem ujjal, de nem avatkozik be, csak vérzés esetén. Placentadarab eltávolítása veszélyes, még ha láz nem is volt előzőleg. Alkoholtól nem látott jót.

Menge (*Heidelberg*) Pankow álláspontján van. Placentarészleteket nem távolít el. A therapiát illetőleg fő a vitalizálás. Hysterektomiát sohasem csinált. Egy thrombophlebitis-esetben kitünő eredménynyel kötött alá venát. Egyébként nihilista álláspontón van. Fő a non infectio. Födolog a jó indicatio. A foetális indicatio revideálandó és kevésbé veendő tekintetbe. A szülészeti műtétek korlátozandók. 370 szülés közül csak egyszer végzett fogóműtétet egy fiatal és buzgó gyakornoka, a tanársegéd vasárnapi távollétét felhasználva. Az orvosnak nem szabad a környezetnek a műtétet sürgető beavatkozásától befolyásoltatni magát, hanem fel kell világositania őket a szükségtelen beavatkozások káros következményeiről.

Pfannenstiel (*Kiel*): Venaalákötéssel rosszak az eredményei. Placentadarabok eltávolitandók.

Mayer (*Tübingen*): Antistrept.-serum-injectio után a véralvadás csökkent, később nőtt.

Döderlein (*München*) bőséges physiologiai konyhasóoldattal méhüregöblitést ajánl, végül 50 cm^3 1% jodalkoholt. Nincsen Walthard álláspontján. Prognosis felállitása nehéz, mert a streptococcus természetétől függ. Az első napon nem tudhatjuk, hogy lymphangoitis, thrombophlebitis vagy endometritis fog-e fejlődni.

Heynemann (*Halle*) állatkisérleteiben a höchsti antistrept.-serumot kitünőnek, a nucleint és formalint kevésbé jónak találta. Normális gyermekágyas serumát infectiógátlónak találta, streptococcus-infectiót kiállott gyermekágyas serumát pedig nem.

Hammerschlag (*Königsberg*) szerint a peritonitis korai műtétének javalatában differentiál-diagnostikus nehézségek vannak kezdődő parametritikus exsudatummal szemben.

Graefenberg (*Kiel*) korai terhesség alkalmával a chorionban tryptikus antifermentet talált. Puerperákon az antitryptikus index csökken. A leukocyták számából nem lehet prognostikailag következtetni.

Sarwey (*Rostock*) jodipin 10% meleg oldatának injectiója után hyperleukocytosist észlelt. Egy esete sem halt meg.

v. Herff (*Basel*) 8 év óta alkoholabstinentiát vitt keresztül bakteriaemiánál, mindig jobb eredményei voltak, mint magas alkoholdosisokkal. Az ember nem csak egyszerű gépezet és azért ilyen értelemben nem lehet caloriaértékről beszélni.

v. Rosthorn (*Bécs*) kevés venaalákötést végzett. 3 esetet operált igy tanitványai részére, ezek közül egynél magától leesett a temperatura a műtét előtt, egynél már későn volt, mert a thrombus már a caváig hatolt fel. Totalexstirpatiót egyet csinált, a hol a bonczolás typhus abdominálist derített ki. A curette ellensége. Haematogen infectio lehetséges, mint a hogyan angina után appendicitis vagy oophoritis haemorrhagica fejlődhet.

Bondy (*Bécs*): Fromme 22 virulens streptococcusesete közül a 14 letálisan végződöttben a streptococcusok vagy a vérben, vagy a peritoneumban, mig a 4 gyógyult esetben csak a hüvelyben voltak kimutathatók. Hogy Fromme álláspontja therapiás gyakorlatra kivihetetlen, abból is kitünik, hogy Fromme csak azokban az esetekben kiván active beavatkozni, a melyekben a hüvelyben találtatnak virulens streptococcusok, de éppen ez a 4 eset spontan gyógyult.

v. Franqué (*Giessen*): Jó eredményei voltak korai operativ beavatkozásokkal.

Levy (*Strassburg*): Jó eredményei voltak az activ-passiv immunizálással. Sensibilizált streptococcusokra 24 óra alatt jelentkezett a hatás.

Asch (*Boroszló*) óva int a polypragmasiától. 138 lázas eset közül 37 könnyű, a többin szerzett tapasztalatai alapján Winter álláspontján van a curettet illetőleg. 60 konservative kezelt közül 44 halt meg, 5 műtett esete mind letálisan végződött. A konservativ esetek nagy mortalitásának oka a polypragmasia. Rendesen ugyanazok az orvosok és ugyanazok a bábák szállitják ezen eseteket. Egy venaalákötést csinált, elvesztette az esetet. Az alákötés feletti thrombus okozta a halált.

Frankl Oscar (*Bécs*) a túlzott bakteriumkutatás helyett az immunizálás kutatását ajánlja. Jóllehet diagnostice az antitest jelenlétéből nem lehet következtetni, némi felvilágositás nyerhető a prognosist illetőleg. Sepsisnél gyakran szabad haemolysint talált a serumban.

Sachs (*Berlin*) 250 lochiavizsgálatnál diagnostice használható eredményt talált.

Cramer (*Bonn*) puerperalis endometritisnél a méhüregnek ol. terebinthinaevel való kitörlését ajánlja. Erős leukocytosist okoz, azonkivül baktericid, pörköt nem okoz, a vesékre nem ártalmas.

Runge (*Göttingen*) hive az alkoholtherapiának, mint Breisky, Schröder. Fontos, hogy aethylalkohol legyen és benne az aetherikus anyagok se hiányozzanak. Ezért jó régi cognacot ajánl.

A vita bezárása.

Zárszó: *Bumm* (*Berlin*); Sajnos, nincsen eszközünk a súlyos esetek felismerésére és igy a positiv alap hiányzik az operatio indicatiójának felállitásához. A serotherapiás úton állatokon elért jó eredmények arra biztatnak, hogy a kisérletek embereken továbbfolytatandók. Latzko nem ismer sapraemiát, pedig vannak esetek, a hol, ha vannak is streptococcusok, azok saprophytikus jellegüek. Latzko csak sepsist ismer, pedig a putrescentiát nem szabad figyelmen kivül hagyni, pl. a hol retentióról van szó. Ha az endometrium virulens streptococcusokat tartalmaz, inkább exstirpáljunk mint hogy később thrombophlebitisnél alá kelljen kötnünk. Érthető, hogy a sepsis első napján tartózkodnak a totalexstirpatiótól.

Ennek kapcsán egy esetről referál, a melyben rázóhideggel moribund benyomását keltő fiatal leányt hoztak be abortus után az osztályra. Nem merte megoperálni, csak ha állapota engedni fogja. Másnap az osztályra érve már az autopsia eredményéről kérdezősködött és azt a hirt kapta, hogy a beteg egészen jól érzi magát.

A totalexstirpatiónál óvatosság szükséges, nehogy hiába operáljunk. Ha a folyamat mélyen beterjedt az izomzatba, könnyen határozhatjuk el magunkat a műtétre.

Peritonitisnél mi rosszabb helyzetben vagyunk, mint a sebészek, mert a mi eseteinkben virulens bakteriumok szerepelnek. Főczél a folyamat előhaladásának meggátlása olyan esetben, mikor az még nem terjedt a colon transversumon felül. Antiseptikus anyag bevitele a peritoneumon át lehetetlen. Irrigatio tilos, a száraz kitörlés és geny levezetése fontos.

A venaalákötést illetőleg hive volt a transperitoneális módszernek, de mind az öt igy operált esetét elvesztvén, eltért tőle. Födolog, hogy a beteg helytől távol kell alákötni és nem septikus területen kell dolgozni. Minél feljebb dolgozunk, annál könnyebb viszonyokra akadunk.

Semmiesetre sem jogosult a nihilismus álláspontja a gyermekágyi láz kezelésében. A resignáló pessimismus, az ölbetett kéz nem alkalmas arra, hogy jótékonyan hasson.

Walthard (*végszó*) hangsúlyozza a lochia bakteriologiás vizsgálatának fontosságát, mi még akkor sem hanyagolandó el, ha bakterio-serotherapiát üzünk. Nem tagadható, hogy a collargol sokszor használ. Fontos, hogy a streptococcus természete korán eldöntessék, képes-e a szövetekbe hatolni vagy nem. Minden therapiás beavatkozásnak ez a fontos előfeltétele. Peritonitisnél kis nyilásokat készitsünk a geny lefolyására.

Winter (*végszó*): A méhüregöblitésnél az eljárás nem attól függ, hogy milyen mikroorganismussal van dolgunk. A kérdés magva a prophylaxisban rejlik. Első a bábák kérdése, azután az orvosok polypragmasiájának megakadályozása, a publikum felvilágositása, és a kuruzslók elleni harcz. Egyébként szigorúan konservativ álláspontját védelmezi a lokális puerperális folyamatok kezelésénél.

(Folyt. következik.)

Erdélyi Muzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(1909 április hó 24.-én tartott VII. szakülés.)

Elnök: **Purjesz Zsigmond.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Sándor István** bemutatása: **Térdizületi belső sérülés esete.** F. R. 30 éves hajadon körülbelül harmadfél év előtt egy csúszós kövezetű konyhában szaladva, akként esett el, hogy bal lába oldalt kicsúszott és térdben behajolva, kifelé tört és kifelé fordult. Azonnal olyan fájdalmai voltak, hogy fölállani nem tudott. A következő nap egy kuruzslóhoz vitték, a ki térdét megkente aznap kétszer. Ezután néhány nap alatt annyira javult, hogy járkálni tudott, de fájdalommentes sohasem volt. Később állapota újból rosszabb lett, jelenleg ülőhelyzetből felállani nagyon nehezen tud és járásnál is, ha nem vigyáz, bal térde kibicsaklik.

Hajlított térdizület mellett feltünik az izületnek bizonyos lötyögése úgy a distractio irányában, mint főleg kifelé való rotatio irányában. Midőn ez utóbbi rendellenes mozgást végezzük, akkor hallható zörejjel kiugrik a condylus internus a tibia és a meniscus medialis által alkotott vályújából és ezen rendellenes mozgást a beteg active igen szépen produkálja akként, hogy lábát a földre támasztva, hajlított térd mellett a femort kezével rögzíti és a láb és czomb izmainak apró mozgásaival az alszárat előre luxálja, miközben egy kissé kifelé rotálja. Bemutató a *ligamenta cruciata* izolált szakadását veszi fel ebben az esetben és ismerteti ezek mechanismusát.

Azt, hogy esetében tényleg el van-e szakadva a ligam. cruciatum, vagy pedig excessiv megnyúlása van jelen, teljes biztossággal eldönteni nem merné. Ha tényleg el voltak szakadva a ligam. cruciata, akkor harmadfél évvel a trauma után azok összevarrása aligha lesz végezhető. Ha csak megnyúlásuk volna jelen, úgy megrövidítésük ép functiójú térdizület megtartásával kecsegtetne. Feltétlenül *arthrotomiát* kell hát végezni és ha a lelet az izület mozgékonyságának konzerválását nem engedi meg, úgy kénytelen lesz *arthrodesist* készíteni és így munkaképessége helyre fog állani. Megjegyzi, hogy ha kellő ideig kiméltek volna annak idején az izületet, simán meggyógyult volna nem ily súlyos következmények visszahagyásával.

2. **Veress Ferencz: Syphilises reinoculatio esete.** Egy 16 éves fiút van szerencsém bemutatni, kinek felső ajakán és penisén egy-egy kifejlődött syphilises sclerosist találunk.

Folyó év februárjában közösült először életében egy pénteki napon, s az ezt követő hét szombatján másodszor és utoljára egy cselédleánynyal; mind a két esetben csókolódzott is a nővel. A két közösülés között tehát nyolcz nap telt el. Az első coitus után körülbelül három hét mulva felső ajakán egy kis pattanás keletkezett, melyből szerinte „sós víz" jött ki. E hólyagocska keletkezése után körülbelül 1—2 héttel (a pontos időre nem emlékszik) penisén keletkezett hasonló folyamat.

Felvételekor 1909 április 9.-én felső ajaka közepén krajczárnyi kifekélyesedett porczkemény sclerosisa volt, jellemző hatalmas állalatti mirigydaganattal. Hasonlóképen porczkemény fillérnyi sclerosisa volt a koronaárokban a féktől jobbra, jellemzően kifejlődött multiplex regionális mirigybeszűrődés kíséretében. A beteg ekkor már a syphilis másodlagos időszakában volt, a mit egyebek mellett tonsilláris fekélyei mutattak.

Azóta három oleum cinereuminjectiót kapott, melyek következtében ma már az összes tünetek jóval visszafejlődtek.

Az eset több szempontból érdekes, mivel a többes sclerosisok a ritkaságok közé tartoznak, mert ha valaki herpeshólyagocskákkal telehintett penisén vagy genitális eczema helyén 10—20 sclerosist kap, az eléggé érthető, mert hiszen az erodált felületen *sok helyen egyszerre* inficiálta magát, itt azonban a sclerosisok *successive* fejlődvén ki, alkalmat adnak arra, hogy nehány szóval kiterjeszkedjem a syphilises immunitásra vonatkozó legújabb buvárlatoknak az első és második lappangási időszakot illető részeire.

Ha valaki ma syphilissel fertőzi magát, tudvalevőleg 10 naptól 2—5 hétig terjedő idő mulva, de többnyire 21—24 nap után jelentkezik a virus behatoláshelyén az elsődleges syphilis-elváltozás: a sclerosis vagy keményfekély. Ennek keletkezését 3—6 hét mulva, rendesen a fertőzés utáni 8. hét végével követik az általános tünetek: a másodlagos stadiumot jelző kiütések. A fertőzéstől a sclerosis jelentkezéséig terjedő időt *első*, a sclerosistól az exanthemáig elmuló időközt *második lappangási időszaknak* nevezzük.

Az a körülmény, hogy syphilissel inkább csak költségesen beszerezhető majmokon lehet, illetőleg szabad kisérletezni, sokáig megakadályozta a buvárokat abban, hogy a syphilises virusnak a szervezetben való elterjedése módjait s az ennek nyomában kifejlődő immunitást közelebbről megismerjék.

Sokáig azt hittük, hogy a syphilises fertőzés után rövid idővel már lehetetlen újabb fertőzést létrehozni, s a közelmultban még úgy állott a dolog, hogy minden oly esetet, melyben egynél több sclerosis mutatkozott, akként magyaráztunk, hogy a többrendbeli fertőzés azon az egyénen okvetlenül a legrövidebb idő alatt, legfeljebb pár óra vagy 1—2 nap alatt történhetett, mivel azon túl már a szervezet újabb infectio iránt érzéktelen.

A tapasztalat s egyes jól megfigyelt kóresetek azonban ezt a pár órát vagy nehány órát hova-tovább mindinkább meghosszabbitották, úgy hogy kitünt, miszerint az első lappangási időszak első felében még mindenesetre sikeresen fertőzhető az ember. *Belhomme* ugyanis kideritette, hogy egy betege október 5.-én, 6.-án, 11.-én és 13.-án, tehát nyolcz nap alatt négyszer fertőzte magát, s a sclerosisok ennek megfelelőleg november 10.-én, 14.-én és január 10.-én és 21.-én jelentek meg.

Lindwurm leirta, hogy egy kéjnő bal czombján három helyen fertőzte magát syphilises fekély nedvével, majd nehány nap mulva megismételte ezt a bal karján. A szúrások helyei eltüntek, de 19 nap mulva a czombján és 24 nap mulva a karján kemény sankerek keletkeztek.

Wallace esetében az első fertőzés után hét nap mulva történt sikeres reinoculatio, s mindkettőt typikus keményfekély követte.

Neisser, *Halberstädter* és *Baermann* Bataviában orangutangon, gibbonon és macacuson végzett czirányú kisérletei a következő eredményre vezettek: Az első lappangási időszak alatt 10 esetből 8-szor sikerült nekik újabb sikeres oltással később sclerosist létrehozni, ha az oltás az első sclerosis jelentkezése előtt legalább nyolcz nappal történt.

Ezek és hasonló észleletek tehát azt bizonyítják, hogy az első inoculatiós stadiumban újabb syphilises fertőzés elleni immunitást nem szerez a szervezet, azonban annyiban észrevehető már az első fertőzés hatása, hogy a második sikeres oltás helyén keletkező sclerosis kisebb méretű, mint az első.

Finger és *Landsteiner* 9 újraoltási kisérletet végzett olyan egyéneken, kiknek *már sclerosisuk* volt. E kisérletek kimutatták, hogy a reinoculatio sikerül az első sclerosis keletkezése utáni 5 napra, tehát még a második lappangási időszak elején is. *Metschnikoff* és *Roux* a 10. napon az első sclerosis után is képes volt eredményesen újraoltani syphilises egyént.

Queyrat 14 kisérletéből kitünt, hogy az első sclerosis megjelenése után 10—12 nap mulva reinoculált betegeken is előidézhetett jellemző és táji mirigyektől követett második sclerosisokat, melyeknek azonban lappangási szaka sokkal rövidebb volt, mint az első fekélyeké.

Mindezek a tények azt mutatják, hogy a bőr immunitása sokkal később fejlődik ki, mintsem azt ezelőtt gondoltuk volna. *A már syphilissel fertőzött ember újra fertőzhető az első incubatio alatt, valamint a második lappangási idő első 10—12 napján belül.* A bőrnek újabb syphilises fertőzése iránti immunitása csak az első sclerosis keletkezése után 1—2 hét mulva mutatkozik, illetőleg ér el akkora fokot, hogy a reinoculatiót meghiúsitja.

Addig is azonban érezteti már magát abban, hogy a második oltást követő lappangási időszakot megrövidíti és a második sclerosist nagyobb arányú kifejlődésében némileg visszatartja.

Ezek előrebocsátása után most már feltehetjük, hogy *ez az ifju első közösülése alkalmával csók útján fertőzte felső ajakát, s 8 nappal később, vagyis a lappangási időszakban végzett második coitusa alkalmával penisén újraoltatta magát.* Sajnos, nem tudja pontosan megnevezni a két sclerosis keletkezése napját s így nem állapitható meg, vajjon a második incubatio itt is rövidebb volt-e, mint az első.

3. **Genersich Gusztáv: A bal füljárat teljes elzáródása héthónapos csecsemőn.** A fülek általában nagyobbak, a bal nagyobb a jobbnál, kifejezetten hosszabb és pedig azért, mert

czimpája külön lekarélyozva fityeg le. A tragus rendellenesen nagy, úgyszintén a belső conchaüreg is. Ennek felső részében van ugyan egy kis gödröcske, melynek bőre kissé áttünő, egyébként azonban a hallójáratnak semmi nyoma. Ez a változás *veleszületett.*

4. **Zacher Pál agyalapi aneurysma** repedéséhez csatlakozó lágyburokvérzést mutat be. Egy 52 éves, izmos vasúti munkás reggel fejfájásról és szédülésről panaszkodott, mindazonáltal munkába ment, a hol később eszméletlen állapotban találták meg. A klinikai vizsgálat *apoplexia cerebri* tüneteit mutatta ki. Venaesectiót végeztek a nélkül, hogy eszméletét visszanyerte volna s 12 óra mulva meghalt. Bonczoláskor megrepedt agyalapi aneurysmát találtak.

5. **Austerlitz Vilmos** az **aorta abdominalis,** valamint a **vena portae** elágazódási területére vonatkozó nehány praeparatumot mutat be, melyek a bonczolástani intézetben készültek. A czél az volt, hogy a hasűri zsigerek eredeti helyzetét lehetőleg megtartsa, a mi szépen sikerült is a bemutatónak.

6. **Veress Elemér,** az élettan magántanára, **a medusák mozgásairól** tartott előadást, Napoliban végzett vizsgálatainak egy részét ismertetvén. Előadta a szervezet alkotásának hatását a mozgások jellegeire, a faradés és galvános ingerlésre bekövetkező reactiókat, a hőmérsék változásainak hatását, a thermotropismust, a rhythmusos mozgás magatartását elhalás közben. Majd a coordinált mozgás elemeit, többféle mozgástypus mechanismusát s az izomzat egyes anatomiai és élettani sajátságait ismerteti.

PÁLYÁZATOK.

3191/1909. kig. sz.

Szilágy vármegye zsibói járásához tartozó Zsibó, Csiglen, Prodánfalva, Kucsó, Fürményes, Szentpaptelek, Vérvölgy, Nagymon, Nagymonújfalu, Dabjon, Dabjonújfalu, Solymos, Szamosszéplak, Inó és Szamosudvarhely községekből alakított és Zsibó székhelylyel rendszeresítve levő **körorvosi állás** lemondás folytán üresedésbe jövén, arra pályázatot hirdetek és felhivom mindazokat, a kik az állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előirt képzettségüket és esetleges eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket hivatalomhoz **f. évi augusztus hó 21.-éig** annál is inkább adják be, mivel a később beérkező, esetleg hiányosan felszerelt kérvényeket figyelembe nem veszem.

A körorvos javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében az állampénztár által fizetendő 1600 korona kezdőfizetés és négy, egyenként 200—200 koronás, a nyugdíjba is beszámítható ötödéves korpótlék, 600 korona fuvarátalány, 200 korona lakbérátalány, a szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak, valamint Zsibó községében a halottkémlési és helyettes vágatási biztosi teendőkért megállapított díjak.

Megjegyezni kivánom, hogy a jelenleg jóváhagyás alatt álló vármegyei szabályrendelet szerint az úti átalány 900 korona, a lakbérátalány 600 koronára van tervezve.

A választást Zsibón a községházánál 1909. év augusztus hó 25.-én délelőtt 10 órakor fogom megtartani.

A megválasztandó körorvos állását a választás jogerőre emelkedése után azonnal köteles elfoglalni.

Zsibó, 1909. évi július hó 21.-én.

2—1 *Péchy Imre,* főszolgabiró.

925/1909. sz.

Gyakorló orvos kerestetik az 5000 lakossal biró **Csorvás** (Békécsmegye) nagyközségben való letelepedésre, a hol egy községi orvos működik. Az acceptált orvosnak az uradalom évi 2000 (kettőezer) korona fixumot biztosít, ezenkivül tág tere nyilik magángyakorlat folytatására. Lakásról önmaga leend köteles gondoskodni. Kérvények Wenckheim Dénes gróf úr ő méltósága czímén Dobozra (Békésmegye) küldendők.

Csorvás, 1909. évi július 11.-én.

2—2 *Szabó János,* kasznár.

2612/1909. sz.

Nógrád vármegye nógrádi járásának **Romhány** székhelylyel megüresedett **körorvosi állására** pályázatot hirdetek és felhivom mindazokat, kik ez állást elnyerni óhajtják, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a, illetve az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-a szerint felszerelt kérvényüket hozzám **augusztus 21.-éig d. u. 5 óráig** nyujtsák be.

A körorvos javadalmazása a következő:

Évi 1600 korona törzsfizetség, havi előleges részletekben az adóhivataltól kiutalva. Pályaorvosi tiszteletdíj évi 400 korona, mi a megválasztandó körorvos részére biztosítva van. Négy ötödéves, egyenként 200 kor. korpótlék. Lakbért, fuvar-átalányt, látogatási és műtéti díjakat az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. alapján a vármegyei szabályrendelet fogja megállapítani. Egyéb jövedelmek: himlőoltási, halottkémlési, vágatás-biztosi díjak a székhelyen, melyekből körülbelül 200 korona folyik be évente. Székhelyen gyógyszertár, körben több uradalom, mely évente fixumot fizet.

A megválasztott körorvos tartozik a köréhez tartozó 12 községet egyelőre havonta, később a jóváhagyás végett felterjesztett 8 községet szabályrendelet szerinti időben meglátogatni és az igazolt szegényeket ingyen gyógykezelni.

A választás napjáról a pályázókat értesitem és az állás azonnal elfoglalandó.

Rétság, 1909. július hó 20.-án.

A főszolgabiró.

A lemondás folytán megüresedett **nagyigmándi körorvosi állás** betöltendő A körhöz öt község tartozik. 2000 korona kezdő fixfizetés, megfelelő látogatási díjak és fuvarátalány. Nagyigmánd járási székhely járásbirósággal, szolgabirósággal. adóhivatallal, közjegyzőséggel, stb. Helyben posta és vasútállomás, uradalmak és gyógyszertár. **Pályázati határidő a augusztus 8.-a,** a meddig a szabályszerűen felszerelt, születési bizonyítványnyal ellátott és a családi állapotot feltüntető kérvények a nagyigmándi szolgabirói hivatalhoz benyujtandók.

Bővebb felvilágositást az ottani körök szívesen nyujtanak.

7926/1909. sz.

A lipótmezei m. kir. állami elmegyógyintézetnél megüresedett **másodorvosi állásra** pályázat hirdettetik.

Ezen 1600 korona évi fizetés, I. oszt. élelmezés (bor nélkül) egyelőre egy bútorozott szobából álló szabad lakás, továbbá fütés és világitás élvezetével van egybekötve.

Felhivatnak azon orvostudor urak, a kik a hirdetett állásra pályázni kivánnak, hogy egykoronás bélyeggel ellátott s keresztlevél vagy születési bizonyitvány, továbbá orvostudori oklevél és eddigi alkalmaztatásukról szóló egyéb okmányokkal felszerelt s a nagyméltóságú m. kir. belügyminister úrhoz czímezendő folyamodványaikat az alulirt igazgatóságnál **1909. évi augusztus hó 15.-éig** nyujtsák be.

Megjegyzem, hogy a nagyméltóságú m. kir. belügyminister úr 61,509/909. sz. rendelete alapján a másodorvosok állandó alkalmaztatása iránt az esetben, ha azok az intézeti szolgálatra kiválóan alkalmasaknak bizonyulnak, esetenként előterjesztés tehető.

Budapest, 1909. évi július hó 14.-én.

2—1 *A Budapest-lipótmezei m. kir. állami elmegyógyintézet igazgatója.*

1390/909. sz.

A **szalárdi körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása évi 1600 korona kezdőfizetés, a szokásos látogatási és vényirási díjak, természetbeni fuvar, esetleg a köri községekkel megállapitandó fuvarátalány és halottkémlés a székhelyen.

Természetbeni lakás vagy megfelelő lakbér iránti eljárás folyamatban van.

Felhivom mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen és a kellő képesitést igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **augusztus hó 27.** napjának d. u. 5 órájáig adják be.

A választást f. évi augusztus hó 28.-án délelőtt 10 órakor Szalárd községházánál tartom meg.

Az állás azonnal elfoglalandó.

Szalárd, 1909. évi június hó 28.-án.

4—3 *A főszolgabiró.*

3366/1909. sz.

A Kőrösladány községnél üresedésben levő, **nem ügyvezető orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyítványnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvények **f. évi augusztus hó 20.-áig** adandók be hozzám.

Az állás javadalma évi 1400 korona fizetés, 400 korona lakpénz s a törvényesen megszabott rendelési-, beteglátogatási-, műtét- és fuvardijak.

Szeghalom, 1909. évi július hó 7.-én.

3—2 *Csánki Jenő,* főszolgabiró.

A nagyváradi izr. szent egylet kórházánál lemondás folytán megüresedett, évi 1000 kor. fizetés, egy szobából álló lakás, fütés, világitás és I. osztályú élelmezéssel javadalmazott **segédorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek. A kellően felszerelt folyamodványok alulirotthoz **1909. évi augusztus hó 10.-éig** bezárólag benyujtandók.

Megválasztás esetén az állás azonnal elfoglalandó.

A benlakás kötelező.

2—2 *Weisz Márton* dr., ig. főorvos.

A szombathelyi m. kir. állami gyermekmenhelynél áthelyezés folytán megüresedett **másodorvosi állásra** a belügyminister úrnak 1909. évi 69,987. sz. rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Ezen állás évi 1200 korona fizetés, I. oszt. élelmezés, 1 szobából álló butorozott lakás, fütés és világitással van javadalmazva.

Felhivatnak azon orvostudor urak és nők, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy egykoronás bélyeggel ellátott, kellően felszerelt és a belügyminister úrhoz czímzett kérvényüket hozzám **f. évi július hó 31.-éig** nyujtsák be.

Szombathely, 1909. évi július hó 12.-én.

3—2 *Szenti János* dr., igazgató főorvos.

2478/1909. sz.

Somogy vármegye kaposvári közkórházánál **bonczoló főorvosi állás** rendszeresittetvén, felhivom a pályázni kivánókat, hogy szakképzettségüket és eddigi működésüket igazoló folyamodványaikat **július hó 26.-áig** Kapotsfy Jenő úrhoz, Somogy vármegye főispánjához czímezve a kórházi igazgatóságnál nyujtsák be.

Javadalmazás; 2400 kor. fizetés, 800 kor. személyes pótlék és 800 kor. lakáspénz.

Kötelessége a főorvosnak a bonczolásokat, szövettani, bakteriologiai és vegyi vizsgálatokat, valamint a Röntgenvizsgálatokat végezni.

Kaposvár, 1909. július 13.-án.

2—2 *Szigeti Gyula Sándor* dr, kórházigazgató.

2959/1909. kig.

Az alsódabasi járáshoz tartozó Lajosmizse községben elhalálozás folytán megüresedett **községi másodorvosi** állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz.-ben megállapított 1400 korona évi fizetés és törvényhatóságilag megállapitandó lakbér, valamint a vármegyei szabályrendeletben megállapitandó látogatási díjak.

Felhivom pályázni szándékozókat, hogy szabályszerűen felszerelt kérvényeiket **folyó évi augusztus hó 11.-éig** déli 12 óráig hivatalomnál nyujtsák be, a választást f. évi augusztus hó 12.-én d. e. fél 11 órakor fogom Lajosmizse községházánál megtartani.

Alsódabas, 1909. évi július hó 9.-én.

3—2 *ifj. Teszáry László* főszolgabiró.