

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Obál Ferencz: Közlemény a budapesti kir. m. tud. egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál dr., ny. r. tanár.) Kísérleti tanulmány az ureter elzáródása következtében fejlődő vese-elváltozásokra vonatkozólag. 297. lap.
Gózonny Lajos és Schütz Aladár: Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem bakteriologiai intézetéből. (Igazgató: Preisz Hugó dr., egyet. ny. r. tanár.) A diphtheriás betegek környezetének vizsgálata. 300. lap.
Ónodi Adolf: A felső légutak gümőkóros bántalmainak gyógykezelése. 303. lap.
Jancsó Miklós: Közlemény a kolozsvári Ferencz József m. kir. tud. egyetemi klinikáknak „Pasteur” tartalékkórházából. (Igazgató: Jancsó Miklós dr., egyetemi tanár.) Kísérleti vizsgálatok a visszatérő láz recidíváinak pathogenesisére vonatkozólag. 306. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. N. R. v. Ortner: Klinische Symptomatologie innerer Krankheiten. — Kurt Müller: Die mediko-mechanische Behandlung. — Lapszemle. Belorvosán. Biedl: A malaria gyógyítása. — Borkörtan. E. Hoffmann: A solarson, a staphylococcus-vaccina és az acné vulgaris Röntgen-kezelése. — Kisebb közlések az orvostudományról. Richter: A wolhyniai láz. — Duncan: A tejelválasztás fokozása. — Bachnerheimer: Spasmodismus. — Winkler: A lupus- és csomók, szemölcsök és condylomák edzése. 307—309.

Magyar orvosi irodalom. 309. lap.

Vegyes hírek. 309. lap.

Tudományos Társulatok. 310—311. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. m. tud. egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál dr., ny. r. tanár.)

Kísérleti tanulmány az ureter elzáródása következtében fejlődő vese-elváltozásokra vonatkozólag.

Irta: Obál Ferencz dr., egyetemi tanársegéd.

I. közlemény.

Ma már általánosan ismeretes, hogy azon esetben, ha egy uretert teljesen elzárunk, a megfelelő vese bizonyos idő múlva elfajul, illetve elpusztul.

A sebészeti gyakorlatban azt látjuk azonban, hogy egyoldali teljes ureter-elzáródás esetén a vesén észlelhető káros elváltozások nincsenek mindig arányban az elzáródás fennállásának tartamával. Így míg némely esetben az ureternek hosszabb ideig tartó elzáródása mellett alig vannak elváltozások a megfelelő vesén, addig más esetekben csupán pár nap óta fennálló elzáródás után már súlyos hydronephrosis fejlődik ki.

Ennek mai ismereteink alapján pozitív okát adni nem tudjuk, csupán azt látjuk, hogy a vese egyes részei változó ideig állanak ellent a pusztulásnak.

Az első kísérleteket, melyek arra irányultak, hogy megállapítsák a vizeletkiürítés lehetetlensége és a vesék elváltozása közötti összefüggést, Guyon és Albarran végezte 1890-ben.

Négy évvel később (1894-ben) Tuffier állatkísérletekkel igyekezett a hydronephrosis keletkezésének módját megállapítani, 10 kutyán az ureter megtörésével akarván hydronephrosist előállítani. Öt esetben kapott hydronephrosist, de az ureterek egyszer sem voltak tökéletesen elzáródva.

Guyon és Albarran 23 kutyán, 6 tengeri-malacson és 6 házinyúlön az állat penisét kötötte le és az egész húgyrendszerben előállott változásokat tanulmányozta.

Minthogy az állatok természetesen napok alatt elpusztultak, eredményeik csak arra vonatkozhattak, hogy a napokon át tartó retentio folytán mily változásokon mennek keresztül a vese szövetei.

Eredményeik szerint a vesék szövettani képe a szerint különbözik, hogy a retentio rövidebb vagy hosszabb ideig tartott-e.

Kezdetben egyszerű értágulatot észleltek és azt, hogy

a congestio már 36 óra múlva vérzésekkel kombinálódik. Még azon helyeken is, ahol szabad szemmel echymosisok nem láthatók, mikroszkop alatt intratubularis vérzések állapíthatók meg. Az echymosisos zónában a vér szétterjed a tubusok között és azok belsejébe penetrál. A hám helyenként megtartott és a vércylindereket teljesen körülveszi, máshol az intratubularis vérzés erősebb és a hám keskeny csík alakjában mutatkozik, sőt helyenként le is vált.

Azon retentióknál, amelyek 60 óránál tovább tartottak, a jelzettekén kívül más figyelemreméltó elváltozásokat is láttak. A pangások következményei már a húgycsatornácskában is láthatók, különösen a kanyarulatok csatornácskáiban, amelyek határozottan kitágultak. A tágulás nem terjed a vese egész csöves systemájára, csak bizonyos canaliculusok változnak így el, sőt néha azoknak csak egyes segmentumai.

A hám számos helyen súlyosan elváltozott, az erősen granulált sejtek határai elmosódtak, sok helyen leváltak a falzatról és gyakran az egész csatornácska tömve van szemcsés törmelékekkel.

Különösen figyelemreméltó, hogy minden asepsisesnek látszó retentióknál a glomerulusok alig változtak meg. Néha igen kis intraglomerularis vérzés látható, ritkán kis izzadmány a Bowman-tokban.

Csekély oedemát vagy vérzést leszámítva, a vese kötőszövetét mindig épnek találták, sohasem látták annak irritatív proliferációját.

Ugyancsak ezen két utóbbi szerző későbbi kísérletei folyamán az uretert kötötte le és ennek következményeként konstata, hogy a megfelelő vese hydronephrosisossá válik és fokozatosan pusztul.

A további dolgozatok is úgyszólván kivétel nélkül azt célozzák, hogy bebizonyítsák az ureter-lekötés vagy ureter-elzáródás és hydronephrosis közötti összefüggést, nem pedig azt, hogy a vese pusztulásának egyes részleteiről adjanak felvilágosítást.

Jelen dolgozatunkban annak felderítésére törekszünk, hogy állatkísérletek alapján kutassuk, vajjon a vesének irreparabilis pusztulása hol veszi kezdetét, illetve, hogy a vesének mely alakelemei azok, amelyek leggyorsabban elfajulnak és melyek azok, amelyek legtovább állnak ellen a pusztulásnak, hogy vajjon a vesének közepe és polusai egyformán vesznek-e részt az elfajulási folyamatban, s hogy mennyi idő kell arra, hogy a vese annyira elpusztuljon, hogy parenchymájának működése még azon esetben is, ha az ureter-elzáródást megszüntetnők, egyáltalában megszűnne.

Főleg ez utóbbi kérdés gyakorlati fontossága nyilvánvaló.

Ismeretes, hogy a teljes ureter-elzáródást leggyakrabban kövek, véletlen ligatura, ritkábban tumorok vagy hegek létesítette compressio okozzák.

Ha már most kivált a két előbbi esetben (kövek, ligatura) pontosan ismerjük az elzáródás idejét és helyét, akkor ha pozitív adataink vannak arra nézve (állatkísérletek alapján), hogy mennyi idő múlva milyen mértékben pusztult el a vese, a műtét módját kétségtelenül megállapíthatjuk. Egybevetjük egyfelől az elzáródás és műtét közt eltelt időt, másfelől a kísérleti eredményeket és ez fog adni esetben dönteni, hogy vajon érdemes-e még ureter-varratot, anastomosist, illetve implantatiót végezni, vagy pedig a vese már annyira elpusztult, hogy a nephrectomiát kell választanunk.

Nem kell bővebben kifejtennem, mennyire fontos az, hogy egyfelől ne vegyünk ki vesét, a mely még némileg működőképes (és nem fertőzött), másfelől, hogy ne végezzünk az ureteren, illetve az ureteren és hólyagon plastikai műtétet, ha úgyszólván teljesen működésképtelen vesével van dolgunk.

Ez annál fontosabb, mert hiszen éppen az ureter-elzáródás miatt ureterkatheterismus segítségével nem állapíthatjuk meg a beteg vese működésképesességét.

Jelen dolgozatunk keretében még azt is óhajtjuk kutatni, hogy miképpen viselkedik a ligatura, mellyel az uretert lekötöttük, s hogy vajon van-e befolyása a vese pusztulására annak, hogy az ureter elzáródása milyen magasan történt.

Kísérleteinket 19 kutyán a következő módon hajtottuk végre: Miután az állatot elaltattuk, a hasfalat a középvonalban, máskor a rectus szélén megnyitottuk és az egyik uretert felkeresve, ezt az egyes esetekben különböző helyen lekötöttük. A lekötést minden esetben erős selyem-ligatúrával végeztük, anélkül, hogy az uretert átvágtuk volna, de minden esetben úgy, hogy a lument teljesen elzártuk.

Az ureter lekötését 9 esetben közvetlenül a vesemedencze alatt, 5 esetben az ureternek körülbelül a közepén és 5 esetben közvetlenül a hólyag felett végeztük. Lekötés után a hasfalat többretegű varrattal zártuk.

A kutyákat ezután rövidebb-hosszabb idő múlva leöltük és akkor rendszeres korbönczöléssel és a veséknek szövettani vizsgálatával tanulmányoztuk a vesékben és ureterekben, illetve ezek környezetében levő elváltozásokat.

A 19 kísérleti állaton a műtét és a leölés közötti idő 2–83 nap között váltakozott.

Kísérleti állataink közül egyet sem vesztettünk el az ureter elzáródása következtében, ellenben három kutyát peritonitisben, a hol a hashártyalob oka a hasfalak széjjelválása volt (a kutyák tépték fel egymás hassebét), s egyet hangtalanítás (hangszalag-átvágás) után elvérzésben.

Kísérleteink ezek:

I. 35 cm. magas kan. Műtét 1916 márczius 18.-án. Elhullott 1916 márczius 20.-án. Jobb ureter lekötése a vesemedencze alatt.

Bönczöléslelet: A jobb vese valamivel nagyobb, medenczéje kissé tágult, méretei: $50 \times 30 \times 23$ mm. A bal vese méretei: $48 \times 28 \times 20$ mm. A lekötés teljes, a hasfalak széjjelválva. Peritonitis.

Mikroskopi kép: Mindkét vese feltűnően bővére, az erek duzzadásig teltek vérrrel. A lekötött ureterrel bíró vese sem a velő, sem a kéregállományban nem mutat elváltozást.

II. 25 cm. magas nőstény. Műtét 1916 márczius hó 18.-án. Elhullott 1916 márczius 20.-án. Jobb ureter lekötése a vesemedenczénél.

Bönczöléslelet: A két vese nagyjából egyforma. A jobb vese méretei: $47 \times 29 \times 20$ mm., a balé $46 \times 32 \times 23$ mm. A jobb vesemedencze kissé tágabb. Lekötés közvetlenül a vesemedencze alsó részén. A lekötés teljes. A hasfalak széjjelválva. Peritonitis.

Mikroskopi kép: A pyramisok csúcsánál fekvő csatornák hámla levált, lumene üres. Valamivel távolabb levő csövekben pikrinsavval meglehetősen élénken festődő, kissé darabos cylindereket kapunk igen sokszor, melyek mellett a hámla elég jól megtartott. Némelyik ilyen cylindereben meglehetősen nagy tömegű, haematoxylinnal erősen festődő, rövid pálcza-alakú képleteket és szemcséket kapunk (mész). A cylindereket megtaláljuk a velőpyramisokban is, leginkább azonban csak a legalsó részükben. A kanyarulat csatornák általában nem tágabbak a rendesnél, sőt a legtöbb helyen összeestek, vékonyabbak, hámluk sorvadt, ürterük majdnem teljesen eltűnt. A glomerulusok is kisebbek a túloldaliaknál, tokjuk valamivel tágabb rést mutat, csak kevés vör van bennük. A kacsok összeestek, ezért sejtűdésabbnak látszik az egész glomerulus.

III. 25 cm. magas kan. Műtét 1916 márczius hó 18.-án, elhullott 1916 márczius hó 23.-án. A jobb ureter lekötése a vesemedencze közelében.

Bönczöléslelet: Az époldali vese méretei: $52 \times 35 \times 25$ mm., a bal veséi $53 \times 35 \times 30$ mm. A jobb vesemedencze kissé tágult, úgy, hogy szabad üreget mutat. A veseállomány az époldalihoz képest 2 mm.-rel vékonyodott. E vékonyodás egyforma a középen és a polusok táján. A lekötés teljes. A hasfalak széjjelválva. Peritonitis.

Mikroskopi kép: A kéregállomány feltűnően sorvadt. Lumennel bíró csatorna alig van, a legtöbb teljesen összeest, hámluk is részben elpusztult s a helyét kötőszövet foglalja el. A glomerulusok kicsinyek, összetöprödöttek s ezért sejtűdésűek. A gyűjtőcsövek a velősugarakban középtágak, hámluk majdnem mindenütt elpusztult, a belállomány csatornái középtágak.

IV. 40 cm. magas nőstény. Műtét 1916 márczius hó 22.-én. Leöltetett 1916 márczius hó 29.-én. A jobb ureter lekötése a középen.

Bönczöléslelet: A lekötött ureterrel bíró vese valamivel nagyobb a vesemedencze tágulata folytán. Állománya 2.5 cm. széles, az ép veséé ugyanannyi. A lekötés teljes.

Mikroskopi kép: A lekötött ureterű vesében a glomerulusok jól megtartottak, de feltűnően bővére, a veseállományban a vérbőségen kívül gömbsejtes beszűrődés is látható. A velőállomány szintén bővére és mérsékelt kötőszövetesapórást mutat. Az ép vesében feltűnő vérbőség látszik, a mely a velőállományban helyenként vérzésekre vezetett. Kötőszövet-szapórat nem látható.

V. 70 cm. magas kan. Műtét 1916 február hó 15.-én. A jobb ureter lekötése a hólyag felett. Leöltetett 1916 márczius hó 3.-án.

Bönczöléslelet: Az ép oldali vese 8 cm. hosszú, 4.5 cm. széles, 3.2 cm. vastag. A másik oldali vese 9 cm. hosszú, 4.7 cm. széles, 3.2 cm. vastag. A vese tehát csak mérsékeltén van megnagyobbodva. A vesemedencze kitérülése szintén nem túlságosan nagyfokú. A domború él közepén a kéreg 5 mm. A pyramisok elég jól láthatók, a legvastagabb helyen a metszéslapon 10 mm. vastagok. A felső és az alsó polusnál a kéreg szintén 5 mm., de a velőállomány az előbbi helyen 20, az utóbbin 14 mm. vastag.

A pyramisok oldalát vannak nyomva, felszínük mélyen redőzött. A vesemedencze mérsékeltén tágult. Az ureter egész hosszában tágabb a túloldalánál. A lekötés helyén az ureter teljesen elzáródott.

Mikroskopi kép: A belállomány csatornái kissé tágultak, hámluk nagyon sok helyütt levált. A kéregállomány csatornáinak hámla sorvadt. A csatornák középtágak. A glomerulusok zsugorodtak.

VI. 75 cm. magas kan. Műtét 1916 márczius 21.-én. A jobb ureter lekötése a hólyag felett. Leöltetett 1916 április 11.-én.

Bönczöléslelet: Az époldali vese 87 mm. hosszú, mintegy 30 mm. vastag és 37 mm. széles; uretere olyan tág, hogy rendes vastagságú anatómiai szondát csak nehezen lehet rajta áttolni. A jobb oldali vese méretei: $10 \times 6 \times 5.4$ mm. Felmetszve nagyon sok barnás, kissé zavaros folyadék ömlik ki belőle. A középső részét nagy öblös üreg foglalja el, melyet kifelé erősen elvékonyodott veseállomány határol. Az elvékonyodás legnagyobb fokú a vese elülső és hátulsó felszínén, a vese polusa közelében, a hol a veseállomány elvékonyodva megy át az erősen kitérült vesemedencze szövetébe. Innen kezdve mindkét oldalon a vese domborúbb éle felé vastagodik a megmaradt állomány, de legvastagabb helyén, a vese-él közelében sincs több 5–6 mm.-nél. A vese domború élén haladva, a megmaradt állomány a két polus felé szintén vastagodik, a legvastagabb helyén a polusokon alul és fölül körülbelül egyformán 14 mm.-nyi. A pusztulás főleg a belállományt illeti; míg az átlag 3–4 mm. vastag kéregállomány körülbelül egyforma vastag a domborúbb él egész hosszában, addig a belállomány a legvékonyabb helyen csak alig 1.5 mm.-nyi, sőt van egy kis hely, a hol a belállomány egyáltalában nem látszik. A polusok tájékán a belállomány ezen síkban átlag 10 mm. A vesemedencze erősen kitérült s az ugyancsak erősen kitérült veselekelyekkel tágan függ össze; az egyes kelyheket egymástól a veseállomány felől többé-kevésbé 8–10 mm. magas, sarlóalakúlag bedomborodó, fehéres hárták választják el, a melyekben csak nagyon kevés rózsaszínű veseállományt látunk a hárták alapja közelében. Két-két ilyen szomszédos fehér hártá közt a vese pyramisok ugyancsak sarlóalakú, de széles alapú s hamar elvékonyodó léccék alakjában domborodnak be. Az ureter, különösen mintegy 3 cm.-nyi darabja, jóval tágabb a túloldalánál, ezután egy 5.5 cm.-nyi szűkebb rész után ismét egy folyadékkal kitöltött, fixált készítményen mintegy 48 mm. kerületű, egyenetlenül tágult részlet következik, körülbelül a hólyagig. Az ureter a hólyag felett teljesen el van zárva.

Mikroskopi kép: A kóros vese polusánál kimetszett részletben a sorvadás főleg a belállomány legbelsőbb zónáit illeti, hol a csatornák erősen össze vannak nyomva és a vese felszínével többnyire párhuzamos lefutásúak. Lument úgyszólván nem lehet bennük látni. A háml majdnem teljesen elpusztult. Ettől befelé egyes gyűjtőcsatornák mérsékeltén kitérültek. A velőpyramisok területén a csatornák kissé kanyarulatatos lefutásúak, lumenük meglehetősen tág, hámluk kissé lapos. A kéregben a csatornák egy részének hámla erősen sorvadt, de maguk a csatornák tulajdonképpen nem szélesebbek a rendesnél. A lumen ezekben a sorvadás miatt meglehetősen tág. A kanyarulat csatornák másik részében lumen nem, vagy csak alig látható. A glomerulusok középnagyok, tokjuk nem tágabb a rendesnél.

A vese domború oldalából kimetszett részletben a velőállomány pusztulása igen nagyfokú, úgy, hogy csak keskeny csík maradt meg belőle. A pyramisoknak erősen bordaszerűen bedomborodó részleteiben

a csatornák majdnem kivétel nélkül összeesett falúak, az erek igen tágak, vérrel teltek egészen a bordaszerű rész tövéig. A velőállomány csatornáinak alig van lumenük, inkább csak keskeny haránt résszerűek, a hájuk azonban elég magas. A kéregállományban csak kevés rendes tágasságú, sorvadt hámmal bélelt csatorna van, a többi kanyarulat csatorna sokkal szűkebb a rendesnél, hájuk azért valamivel magasabb, de mindenesetre jóval vékonyabb, mint az ép oldalon. A csatornák egy részének lumenében vacuolákat tartalmazó halvány cylinderek vannak. A glomerulusok alulról felfelé összenyomottak, laposak, tokjuk a kacsokhoz képest tág, s az üregük helyenként semmit sem, másutt meg-alvadtnak egyenmő folyadékot tartalmaz.

VII. 75 cm. magas kan. Műtét 1916 márczius hó 22.-én. Leöletett 1916 április hó 12.-én. A jobb ureter leköttése a vesemedenczénél.

Bonczoláslelet: Az ép oldali vese hossza a metszéslapon 7, szélessége 5, legnagyobb vastagsága 2-7 cm. A másik oldali mérsékeltén megnagyobboldott, hossza 9, szélessége 4-5, legnagyobb vastagsága 4-2 cm. A vesemedencze és a vesekelyhek erősen kitágultak. A szerkezet különben teljesen hasonló a VI. sz. alatt leírtéhoz. A kéreg a domború él közepén átlag 5 mm., a pyramis-léczelet leszámitva, a felső és alsó poluson átlag 8-10 mm. A pyramis-léczelet itt sokkal kifejezettebbek, mint a VI. számú esetben. A vesemedencze tágabb a rendesnél, a hüvelykujj első percztét magába fogadja. Az ureterbe a vesemedenczéből egyáltalában nem lehet bejutni. Az ureter innen kezdve lefelé olyan tág, mint a másik oldali. (A hólyag nagyon vaskos falú, szűk.)

Mikroszkopi kép: A convex felületről származó metszeteken a papilla renalis táján levő gyűjtőcsövek egyenes lefutásúak, az oldalt levők erősen összeesettek. Az előbbi helyen a hajszálerekben meglehetősen sok vér van s elszórtan kisebb véreseket is találunk. A csatornák itt nem tágabbak a rendesnél. A kéreg-pyramisokban futó húgyutak azonban már meglehetősen erősen tágultak s e mellett kanyargós lefutásúak. A kanyarulat csatornáknak mintegy fele középtág, de hámbéleltük erősen sorvadt s így a lumenük tág, a másik fele pedig egészen szűk és lumene alig van. Megjegyzem még, hogy a kéreg-pyramisokban (ú. n. velősugarak) futó összes csatornák nem tágultak. A glomerulusok tokja általában mérsékelt tágulást s így hézagot mutat. A kötőszövet mérsékeltén megszaporodott.

A vese-polusról származó metszeteken az elváltozások kisebb-fokúak, különösen a kéregben csak kevés a tágult húgycsatorna, legnagyobb részüknek lumene nem összeesett. A glomerulusok tokja mérsékeltén tágult, a kéreg kötőszöve megszaporodott.

VIII. 25 cm. magas nőstény. Műtét 1916 márczius hó 21.-én. Leöletett 1916 április hó 11.-én. A jobb ureter leköttése a vesemedenczénél.

Bonczoláslelet: A jobb vesemedenczén és ureteren a leköttés helye nem látható határozottan. Az ureter mindenütt jól átjárható. A jobb vese alig valamivel nagyobb a balnál. Vesemedenczéje kissé tágult és nyálkahártyája megvastagodott, állománya vérszegény. Hossza 16 mm., ebből 4 mm. a kéregre esik. A bal vese hossza 20 mm., ebből 6 mm. a kéregre jut.

Mikroszkopi kép: A leköttött ureterű vesében szétszórtan apró véreseket láthatók, különben mérsékelt kötőszövet-szaporodás tűnik fel. A glomerulusok és húgycsatornák jól megtartottak. A másik vese ép.

IX. 80 cm. magas nőstény. Műtét 1916 márczius 20.-án. Leöletett 1916 április 12.-én. A jobb ureter leköttése közvetlenül a vesemedencze alatt.

Bonczoláslelet: Az ép oldali vese 72 mm. hosszú, 45 mm. széles, 30 mm. vastag.

A másik vese legnagyobb hossza 90 mm., szélessége 45 mm., vastagsága 50 mm. Felmetszve kissé zavaros folyadék ömlik belőle. Az egész tömlővé alakult át, melynek azonban átlag 10 mm. vastag fala van, a fal belső oldalán a kitágult vesekelyhek s a némileg elvékonyított és belapított pyramisokat mutatja. A kéregállomány vékonyabb a túloldalánál, csak mintegy 4 mm. az utóbbinak 9 mm.-ével szemben. Töle befelé az elvékonyodott belállomány jól felismerhető. Ezen állományból legtöbb maradt meg a felső poluson, a hol az 1 mm. vastag. Az erősen tágult vesemedenczéből az ureterbe szondával nem lehet bejutni.

Mikroszkopi kép: A kóros vese convexitásáról vett metszeteken a vesének belállományát erősen megvékonyodottnak találjuk, a mennyiben a kéregállomány, a mely pedig szintén vékonyabb az ép oldalánál. A belállományánál felével szélesebb. A gyűjtőcsöveknek legalsó része tágabb lumenet mutat, a hámbélelt lumen azonban nem vékonyodott meg észrehatóan. A csatornák lumenének tágulása legfeltűnőbb a velőállománynak a kéreghez közel eső részében. Itt a hámbélelték is sokkal laposabbak. A kéreg velőpyramisában lefutó húgycsatornák helyenként kifejezetten kanyargósak lettek, lumenük tág, bennük itt-ott colloid cylinderek vannak. A kanyarulat csatornákon észlelhető aránylag a legnagyobb fokú tágulás és a hámbélelt legnagyobb fokú sorvadása. Szűkebb lumenű kanyarulat csatornák is láthatók, ezeknek a hámbélelték is sorvadt. Találunk végül egészen lumen nélküli nagyon szűk kanyarulat csatornákat is. A glomerulusok tokja jóval tágabb, mint a túloldal, a kacsok több helyen összeestek, sejtűsűk, de vannak azért vérrel kitöltött kacsok is. A kéregállomány elváltozása nem egyforma súlyosságú mindenütt. A kötőszövet úgy a velő-, mint a kéregállományban megszaporodott, az egyes csatornák ezért távolabbi fekszenek egymástól, csak kevés helyen látjuk őket közvetlenül egymás mellett.

A vesepolusról származó metszetben még praevaleálnak az erősen tágult, sorvadt hámmal bélelt csatornák, melyek között itt-ott magasabb hámbélelt birók is vannak. A kötőszövet helyenként itt is megszaporodott, legkisebb fokú a szaporodása a tok alatt.

X. 20 cm. magas kan. Műtét 1916 február 11.-én, hangszalag-átvágás közben elvérzett 1916 márczius 18.-án. A jobb ureter leköttése középen.

Bonczoláslelet: A jobb ureter a leköttés felett a medenczéig nem egyenletesen tágult. Legnagyobb kerülete 17 mm., a veseállomány a domborúlaton 4 mm. vastag, ebből 2 mm. a kéregállomány. A bal vese 2-8 cm. vastag, ebből 8 mm. a kéreg. Az ureter a leköttés helyén teljesen elzárt.

Mikroszkopi kép: A leköttött ureterű vesének a convexitáson elég jól felismerhető kéregállománya van, melyben azonban az összes képletek erősen lelapultak. Mindenütt feltűnő a kötőszövet-szaporulat. A húgycsatornák erős pusztulást mutatnak. A velőállomány helyét teljesen kötőszövet helyettesíti.

Az ép vese feltűnő vérbőségen kívül nem mutat a normalistól elütő mikroszkopi képet.

XI. 25 cm. magas kan. Műtét 1916 márczius 20.-án. Leöletett 1916 április 25.-én. A jobb ureter leköttése közel a vesemedenczéig.

Bonczoláslelet: Mindkét vese méretei egyenlők: $46 \times 32 \times 22$ mm. A veseállomány 13 mm., ebből a kéreg 3 mm. A leköttés nem zárt tökéletesen, a fonál részben az ureter lumenébe vándorolt. A jobb vese körül tályog.

Mikroszkopi kép: Az ép vese tokja rendes vastagságú. A glomerulusok feltűnően sejtűsűk és bővéredek. A húgycsatornák hámbélelték ép, helyenként igen erős desquamatio látható zsírosodással. Az egész veseállomány igen vérbő.

A másik vese tokja megvastagodott. A kéregállományban a glomerulusok lelapultak, de jól megtartottak, helyenként feltűnően bővéredek. A közöttük levő kötőszövet szaporodott, igen sejtűsű, kifejezett gömbsejtes beszűrődést mutat. A velőállományban a húgycsatornák hámbélelték elég jól megtartott. A kötőszövet egyes helyeken hyalin elfajulást, másutt plasmasejtes beszűrődést mutat. Nagyból confláló területeken a rendes interstitium és parenchymia helyét igen sejtűsű, főleg fibrinből és genysejtekből álló szövet foglalja el.

XII. 50 cm. magas kan. Műtét 1916 márczius 21.-én, leöletett 1916 május 5.-én. A jobb ureter leköttése a középen.

Bonczoláslelet: A jobb ureteren az elzáródás tökéletes. Az ép oldali vese 74 mm. hosszú, 45 mm. széles, 31 mm. vastag.

A másik vese vesemedenczéje erősen tágult, az egész vese megnagyobboldott. Hossza 87 mm., szélessége 57 mm., vastagsága 43 mm., a kéreg mindenütt nagyon sorvadt, átlag csak 2 mm. A belállomány a domború él közepén 5 mm., a polusoknál körülbelül 11 mm. A pyramisok csúcsukon erősen lelapultak, de elég szélesek. A vesekelyhek erősen tágultak és bennük a nyálkahártyán számos igen finom tüszűrásszerű, sötétvörös véreses petty van. A vesemedencze erősen tág, úgyszintén az ureternek legfelső része a vese alsó polusától számított mintegy 3 cm. távolságig. A jobb ureter elzáródása teljes.

Mikroszkopi kép: A kóros vese polusának közelségéből kimetszett részletben a belállomány csatornái általában középtágak, csak egyes csatornák mutatnak kisebb-nagyobb fokú tágulást és hámbéleltulást. Az erek meglehetősen vérteltek, tágak. A velősugarak zónájában a tágulás meglehetősen nagyfokú. Ezen tágult csatornák tulajdonképpen kanyarulat csatornák. E tágulás megtalálható a kéregállományban is, de inkább csak foltonként. A kötőszövet a velősugarakban helyenként nagyon sejtűsű. A kanyarulat csatornák kisebb részének alig van lumene és magas hámmal bir, más része meg egészen összeesett, sorvadt, lumene nincs. Az interstitium itt is meglehetősen sejtűsű. A glomerulusok középnagyok, tokjuk kissé kitágult. A vese domború felszínéről származó részben feltűnő a többi esettel szemben az, hogy a kéregállomány vékonyabb, mint a megmaradt velőállomány. Lumennel bíró csatorna alig van benne. A kötőszövet erősen megszaporodott, a glomerulusok kicsinyek, többnyire összetöppedtek, ezért nagyon sejtűsűnek látszanak.

A belállomány csatornái középtágak.

XIII. 40 cm. magas nőstény. Műtét 1916 márczius 20.-án. Leöletett 1916 május 5.-én. A jobb ureter leköttése annak felső szakaszán.

Bonczoláslelet: Az ureter hossza 22 cm. Lekötés a hólyagtól 18 cm.-nyire. Az ureter kerülete a leköttés felett 12 mm., a leköttés alatt 7 mm., nagyjából egyenletesen tágult. A leköttés nem teljes, az ureter vékony szondával átjárható. A veseállomány 10 mm., ebből a kéregre 3 mm. jut.

Mikroszkopi kép: A vese tokja rendes vastagságú. A kéregben a glomerulusok jól megtartottak. A közöttük levő kötőszövet szaporodott és sejtűsű. A velőben a húgycsatornák teljesen elpuztultak, a hámbélelték alig festődik némely a kéreghez közelebb fekvő részleten, különben mindenütt necrosisos. A kötőszövet mindenütt erősen szaporodott, sejtűsű, rostos. Az erek fala hatalmasan megvastagodott.

XIV. 72 cm. magas kan. Műtét 1916 február 11.-én, leöletett 1916 április 2.-án. A jobb ureter leköttése a hólyag felett.

Bonczoláslelet: A jobb ureter teljesen elzáródott. A leköttés felett tágult. A két vese egyforma nagy, mindkettő 71 mm. hosszú, 48 mm. széles és 33 mm. vastag. Mérsékelt hydronephrosis jobboldalt. A jobb vesén a pusztulás nagyobb mértékben illette a belállományt.

Mikroszkopi kép: A gyűjtőcsatornák középtágak, de a hámbélelték kissé sorvadt; az erek különösen a belállomány legfelsőbb részeiben tágak, bővéredek. A kéreg csatornái általában majdnem mind valamivel tágabbak a rendesnél. A glomerulusok szintén valamivel tágabb, üres. Sok glomerulus-kacs kissé összeesett. A hámbélelték csak nagyon mérsékelt sorvadás vehető észre.

XV. 20 cm. magas kan. Műtét 1916 február 16.-án. Leöletett 1916 április 11.-én. A jobb ureter leköttése középen.

Bonczoláslelet: Az ureter hossza 19 cm. Lekötés a hólyagtól 6.9 cm.-nyire. Kerülete a lekötés felett 8 mm., a lekötés alatt 5 mm. A veseállomány 12 mm., ebből a kéreg 4 mm. Az ureterben a lekötés helyén a selyemfonál a lumenben látható. Felette néhány mákszemnyi kő és néhány homokszem.

Mikroskopi kép: A vese tokja megvastagodott és gömbsejtesen beszűrődött. Az alatta levő kéregállományban a glomerulusok jól megtartottak, kissé lelapultak. Az interstitialis kötőszövet erősen megszapordott, hyalin-módon elfajult és nem egyenletesen elváltozott, helyenként oszlopszerű elrendeződésben. A kötőszövet még sejtűs, de gömbsejtesen beszűrődött, a benne levő csatornácskák épek. A hyalin-módon elfajult részletekben és az egész velőállományban azonban a csatornácskák hámsejtjei erősen desquamáltak, teljesen kitöltik a lumen-t. Az erek fala hatalmasan megvastagodott. Az ép veséből készült metszeten a veseállomány normalis structurájú, a csatornácskák helyenként sötétkékre festődő meszes tömegekkel kitöltöttek.

XVI. 45 cm. magas nőstény. Műtét 1916 február 16.-án, leöletett 1916 április 12.-én. A bal ureter lekötése a középen.

Bonczoláslelet: Az ureter hossza 26 cm. Kerülete a lekötés felett 25 mm., valamivel magasabban 19 mm., a lekötés alatt 5 mm. Az ureter nem egyenletesen tágult, a lekötés tökéletesen zár, körülötte reactiv lobosodás következtében hegesezés. A veseállomány 6.5 mm. széles, ebből a kéreg 2.5–3.5 mm.

Mikroskopi kép: A vese tokja kissé megvastagodott. A glomerulusok teljesen jól megtartottak, kissé lelapultak, a közöttük levő kötőszövet igen sejtűs, helyenként friss granulációs szövet képét mutatja fibroblastokkal. A benne levő erek vérral erősen teltek. A velőállományban a húgycsatornácskák kereszt- és hosszmetsetei ép hám-mal béleltnek látszanak, de a közöttük levő kötőszövet által eltávolítottak egymástól. Ezen kötőszövet sejtsejtes rostos kötőszövet, helyenként hyalin-degenerációval.

(Vége következik.)

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem bakteriologiai intézetéből.* (Igazgató: Preisz Hugó dr., egyet. ny. r. tanár).

A diphtheriás betegek környezetének vizsgálata.

Irta: Gózonny Lajos dr., egyetemi magántanár és Schütz Aladár dr.

A diphtheria azon fertőző betegségek közé tartozik, melyek bejelentése kötelező. A bejelentés beérkezése után az egészségügyi rendőrség kiküldöttje megjelenik a helyszínén, megállapítja hány gyermek van a lakásban, minő iskolába vagy gyermekkertbe jártak a betegség kezdete óta, valóban nem látogatják-e az iskolát, tanító lakik-e a lakásban, nyílt üzlet van-e a lakással összeköttetésben és a beteg izolálva van-e? Azután a kiküldött közeg a beteg szüleinek tanácsokat nyújtó nyomtatványokat ad, de szóbelileg is kioktatja őket. Majd a ház összes lakóit figyelmezteti a diphtheriás betegre, nyomtatványokat oszt szét közöttük, melyben a beteg lakásának látogatásától és a beteg környezetétől óvja őket, a fertőzés veszélyére figyelmeztet és gyanús megbetegedés esetén az azonnali orvosi segítség igénybevételét ajánlja. Azután hivatalból értesítik az iskolát a diphtheriás megbetegedésről. A beteg és testvérei addig nem mehetnek iskolába, a míg kétszeri vizsgálat alkalmával nem bizonyulnak bacillusmentesnek. — Másrészt, ha ugyanabban az iskolában több diphtheria-eset is előfordul, akkor valamennyi tanulót megvizsgálják annak megállapítására, vajjon nincs-e közöttük bacillus-gazda?

Ezek az intézkedések így, ebben a formában Németországra, nevezetesen pedig Lipcsére állnak.¹

Itt Budapesten szintén szervezve van az egészségügyi rendőrséghez hasonló intézmény, a melynek hasonló hivatása lenne, mint a német mintának, azonban biztos tudomásunk szerint, a mennyiben ezek a közegek jó írással bírnak, írásmunkára használják fel, a tejigazolványokat kezelik vagy mással foglalkoztatják. Diphtheria-eset bejelentése után a tisztí orvos szokott meggyőződni arról, hogy a beteg izolálható-e, ki van-e akasztva a piros czédula és figyelmezteti a házmestert, hogy a lakásban fertőző beteg van és ezért a lift használata a beteg környezetének tilos.

Ezen összehasonlításból látjuk, mennyire hiányos a nálunk divó védekezési rendszer a diphtheria ellen.

* Az esetek a magánygyakorlatból valók.

¹ A. Pötter: Münchener medizinische Wochenschrift. 1916 október 3. 40. szám.

A bakteriologiai vizsgálat például New-Yorban már 1894-ben kötelező volt a betegre és környezetére. Az egészségügyi hivatal ingyen bocsátott a kezelő orvos részére a patikák útján Löffler-féle savó-táptalajt, a melyet az orvos beoltott és a gyógyszerárba visszaküldött. A laboratórium még aznap összeszedette, megvizsgálta a beküldött anyagot, úgy, hogy 24 óra múlva a lelet az orvos kezében volt.

Ezen vizsgálat nálunk nem kötelező, pedig kétségtelen, hogy a bacillus-gazdák kikutatása és kioktatása, esetleg izolálása sokkal nagyobb jelentőségű, mint a 4. hét végén eszközölt desinficiálás, különösen, ha ez utóbbi bakteriologiai vizsgálat nélkül történik, mikor is a desinficiált lakást a meggyógyult beteg és környezete, ha bacillus-gazda, ismét fertőzi.²

Jelen cikkünkben a beteg és környezete klinikai és vele karöltve járó bakteriologiai vizsgálatának nagy fontosságára akarjuk, néhány érdekes eset kapcsán, újból felhívni a figyelmet, annál is inkább, mert hasonló vizsgálatokról magyar nyelven még alig jelent meg közlemény.

A diphtheria-bacillus nem ubiquitarius bakterium, a hol nincs beteg, ott nem található a bacillus sem. Így például Stokvis és van Riemsdyk,³ Veluwe és Limburg holland falvakban, a hol már 10 éve nem volt diphtheriás megbetegedés, 50 gyermeket vizsgáltak meg, egyikben sem találtak diphtheria-bacillust. Hasonlóan nem akadtak bacillusra Steenmeyer Schellninnen-ben (Hollandia), Ustvedt Norvégia egyes helyeiben, Cobbett egy nevelőintézetben, Roux és Yersin Caenben; kétségtelen tehát, hogy csakis a beteg és környezete veszélyes a betegség terjesztése szempontjából és ezeknek vizsgálatával hasznos munkát végzünk.

Br. és Sz. nevű, számszerint 3 családban egy orrdiphtheria kapcsán 20 egyént vizsgáltunk meg klinice, orr- és torokváladékukat pedig bakteriologice, mikroskopi és tenyésztési eljárással.

A beteg (1. számú eset) 4½ éves fiúcska, 1916 november 9.-én náthás lett, a következő napokon sápadt, étvágytalan, levert volt. 14. én a bal orrnyílás kimart, a bal arczfélén elszórt gombostüfejnyi, pörkkel fedett ekzémás göbcsék, a közbeeső bőrterület száraz, kissé hámló. Az orr eldugult, a bal orrnyílásban beszáradt véres pörk. Eltávolítása után az orrnyálkahártya élénk piros, kissé vérékeny. Lepedék nem látható. A garatlelet negatív. A gyermek sápadt, szemei halonáltak, az állszögletekben érzékeny kis miriggyduzzanatok.³

15.-én az orrváladék bakteriologiai vizsgálata diphtheriára pozitív.

16.-án 3000 immunitás-egység (I. E.) 3 cm³-nyi hamburgi (Rueke Enoch) diphtheriaserum subcutan oltása.

19.-éig subfebrilis hőmérsék.

18.-án, majd 21.-én és a további napokon álhártyák lökődnek ki a bal, majd a jobb orrnyíláson át.

26.-án újból subfebrilis, urticariás és erythema multiformis serumkúteg.

További zavartalan lefolyás.

Ezen orrdiphtheriás beteg környezetéből szeptember 16. án 13 személy orr- és torokváladékát vizsgáltuk meg. Azt tételeztük fel, hogy a beteg esetleg hosszabb ideje szenved esetleg tünet nélkül orrdiphtheriában és így környezetének egynemely tagja, ha nem is diphtheria-beteg, de bacillus-gazda lehet. A 13 egyén közül 8 bacillus-gazdát találtunk. A 8. számú pedig, ki a beteg gyermek családjánál konyhalány volt és már 15.-én erős náthája miatt izoláltuk, diphtheriás betegnek bizonyult. Szeptember 18.-án Pollacsek Elemér dr. magántanár a jobb tonsilla alsó polusán és a nasopharynx alsó részein még diphtheria-álhártyákat talált. Ezen leletek alapján 18.-án még 7 személyt vizsgáltunk meg. Egy vidék-

² Hasonló nézetet vall Langer a Jahrb. f. Kinderheilk. 35. kötete 3. füzetében, mely cikkünk korrekturája alatt jelent meg.

³ van Riemsdyk: Zeitschrift für Hyg. und Inf. 1916. 82. kötet, 29. old.

³ Preisich (Orvosi Hetilap, 1916 2. szám) diphtheriás subacut rhinitis eseteiben az arcz bőrén folliculitist észlelt; ezek összefolyásából impetigós eczema fejlődését valószínűnek tartja Dawson etc. nyomán.

ről néhány napra vendégségbe jött nőrokon kivételével valamennyi a két emeleten lakó 3 család cselédségéhez tartozott. A 15-ös számú konyhaleánynak szintén diphtheriája volt. Azt tudták róla, hogy gyakran náthás és krákog.

A 18.-án megejtett klinikai vizsgálaton a garat erősen vörös, szemcsés nyálkahártyáján sűrűn elhelyezett beszáradt zöldes pikkelyek voltak láthatók. A torok-váladék mikroszkopos vizsgálata (számos, jellemzően csoportos korynebakterium) derítette ki a pharyngitis diphtheriás jellegét, a mit a kultura-lelet csak megerősített.

20.-án az összeálló, nyúlós, szürkés-fehér, nagytömegű, az orrgaratból leelőg váladék mikroszkopi vizsgálattal fibrinben dús, tiszta diphtheria-tenyészetnek bizonyult. A többi 5 cseléd közül 3 pozitív leletet adott.

A bakteriologiai vizsgálatokat a következő módon hajtottuk végre:

Minden esetben a torok- és orrváladék vizsgálatát is megejtettük, a mely utóbbit általában a bacillushordozásra való vizsgálatkor mellőzni szokták. Pedig nézetünk szerint a lappangó diphtheriát az orrgaratban kell keresnünk, onnan propagálódik az orrba és a garaton át a torokba, bár nem vonjuk kétségbe, hogy tiszta torokfertőzések is előfordulhatnak. Ezen felfogásunkkal magyarázható az orrdiphtheriának chronicitása, valamint azon tapasztalat, hogy a bakteriologiai vizsgálatkor sokszor átmenetileg negatív leletet kapunk, mely minden kimutatható klinikai ok nélkül ismét pozitívvá lesz.

Nagy súlyt helyeztünk minden esetben a váladékok mikroszkopos vizsgálatára is. Éppen a mikroszkopos vizsgálat volt az, a mely például a 15. számú esetben talált chronikus pharyngitis diphtheriás jellegét bizonyította, valamint a 2. számú eset orrgarat-hurutjának aetiologiáját gyanította, mert oly nagy számmal és jellemző csoportos elrendeződésben láttuk a diphtheria-bacillusokat, hogy a váladékot ép nyálkahártyáról származónak nem tartottuk.

Minden esetben Löffler-féle vérsavó-táptalajon tenyésztet készítettünk és 48 órai tenyésztés után vizsgáltuk. Bacillus-mentesnek csak olyan egyéneket vettünk, a kiken, hosszabb időközben véve a váladékot, legalább kétszer negatív volt a vizsgálat. A kitenyésztett korynebacillusok toxicitását is megvizsgáltuk, valamennyit agartenyésztéssel Römer szerint tengeri malaczon intracutan, s a Römer szerint pozitív (oltás helyén gyuladás) törzsek bouillon-tenyésztését subcutan oltottuk.

A vizsgálatok eredményei a következők:

Első család. 1. A beteg gyermek. Az orrváladékban genyisejek, kevés diplococcus, elvéve kisebb csoportokban koryne-bacillusok. Tenyésztéssel számos bunkós bacillusból álló telep fejlődik. A 10 napos húsleves-tenyésztés $\frac{1}{2}$ cm³-ével bőr alá oltott tengeri malacz 4 nap múlva elpusztul.

2. A beteg gyermek testvére. A torokváladékban alakelem nem látható. Tenyésztéssel jellemző, bunkós bacillusokból álló fénytelen telepek fejlődnek. Römer szerint vizsgálva, gyenge lob az oltás helyén. Az orrváladékban mikroszkop alatt számos koryne-bacillus. Tenyésztéssel bunkós bacillusokból álló fénytelen telepek fejlődnek. 2 napos húsleves-tenyésztés 1 cm³-ének bőr alá fecskendezése után negatív az eredmény, 10 naposnak subcutan befecskendezése után ellenben a tengeri malacz a 6. napon elpusztul.

3. A beteg gyermek apja. A torokváladékban mikroszkop alatt 1–2 laphámsejt, kevés bacillus, sarcinák Babes-szemcsékkel. Tenyésztéssel sarcina-telepek fejlődnek. Az orrváladékban sok genyisejt és laphámsejt, kevés koryne-bacillus. Tenyésztéssel hosszú koryne-bacillusokból álló fénylő, gombos telepek fejlődnek. Römer szerint vizsgálva, minimális piros udvar. 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése (1 cm³) tengeri malaczon negatív eredményű.

4. Az anya. A toroklepedékben mikroszkop alatt számos mikrococcus catarrhalis, kevés pálcika. Tenyésztéssel erősen duzzadt pálcikákból álló telepek és coccus-coloniák. Az orrváladékban kevés hámsejt, helyenként koryne-bacteriumok. Tenyésztéssel coccus-telepek, kevés koryne-telep, ez utóbbiak fénylők, gombszerűek. A vizsgálat Römer szerint, valamint 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése negatív eredményű.

5. Nagybácsi. A torokváladékban kevés laphámsejt és leukocyta, néhány diplococcus, 1–2 pálcika. Tenyésztéssel csakis coccus-coloniák fejlődnek. Az orrváladékban 1–2 leukocyta, csak igen kevés egyedülálló coccus. Tenyésztéssel staphylococcus-telepek fejlődnek.

6. Nevelő-kisasszony. A toroklepedékben mikroszkop alatt számos mikrococcus catarrhalis, 1–2 pálcika. Tenyésztéssel coccus-telepek fejlődnek. Az orrváladékban sok leukocyta és hámsejt; bacterium nem látható. A tenyésztés eredménytelen.

7. Szobaleány. A torokváladékban streptococcus-telepek fejlődnek. Az orrváladékban kevés sejt, 1–1 gyanus pálcza. Tenyésztéssel sárga coloniák, melyek koryne-bacteriumokból állanak.

8. Konyhaleány. A torokváladékban mikroszkop alatt igen sok, helyenként jellemző csoportokban koryne-bacteriumok, melyekben Babes-Ernst-szemcsék láthatók. Tenyésztéssel majdnem tiszta tenyésztetben jellemző, karélyos szélű, közepén köldökös, homályos, koryne-bacillusokból álló telepek fejlődnek. A vizsgálat Römer szerint gyenge lobot eredményez. 2 napos húsleves-tenyésztésből 1 cm³-nek bőr alá fecskendezése negatív eredményű (csak duzzanat fejlődik); 10 napos tenyésztésből $\frac{1}{2}$ cm³ 3 nap alatt megöli a 250 gr. súlyú tengeri malaczt. Az orrváladékban genyisejek; bacterium nem látható. A tenyésztőtálaj steril marad.

9. Szakácsnő. A torokváladékban mikroszkop alatt kevés diplococcus és fusiformis-bacillus. Az orrváladékban leukocyta, sok bacillus, számos koryne-alak Babes-Ernst-szemcsékkel. Tenyésztéssel számos koryne-bacillusokból álló homályos telep. Römer-vizsgálatra csekély lob. 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése negatív eredményű.

Második család. 10. Nagyanya. A torokváladékban laphámsejt, sok diplococcus lanceolatus és mikrococcus catarrhalis, 1 gyanus pálcza. Tenyésztéssel mikrococcus catarrhalis és lanceolatus-telepek. Diphtheria nem fejlődött. Az orrváladékban genyisejek, kevés vaskos és rövid koryne-bacterium Babes-Ernst-szemcsé nélkül. Tenyésztéssel strepto- és staphylococcus-telepek, kevés fénylő, gombos, kicsiny, koryne-bacillusokból álló telep. A vizsgálat Römer szerint negatív (minimális lobos udvar). 2 napos, valamint 10 napos húsleves-tenyésztés subcutan befecskendezése tengeri malaczon negatív eredményű.

11. Nőtlen fű. A torokváladékban kevés laphámsejt és diplococcus lanceolatus alakú coccus, csak elvéve 1–1 pálcza. Tenyésztéssel rövid, vaskos, bunkós bacillusokból álló fényes gombos telepek. A bacillusokban Babes-Ernst-szemcsék. A vizsgálat Römer szerint, valamint 2 és 10 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése tengeri malaczon negatív eredményű. Az orrváladékban genyisejek, bunkos és vaskos, lemetezett végű bacillusok. Számos Friedländer-bacillus-telep és Morax-Axenfeld-bacillus-telep (peptonizál), diphtheria nincs.

12. Vidéki rokon gyermeke. A torokváladékban számos laphámsejt, coccusok és pálczikák. Tenyésztéssel kevés coccusokból és vékony pálczikákból álló telep. Az orrváladékban alakelem nem látható; a tenyésztés eredménye negatív.

13. Szobaleány. A torokváladékban mikroszkop alatt számos vaskos pálcza, sok coccus, csak kevés vékony koryne-alakú bacillus. Tenyésztéssel coccus-telepek mellett elég sok koryne-bacillusokból álló telep. Römer-vizsgálatra kis duzzanat az oltás helyén. Az orrváladékban kevés leukocyta. Tenyésztéssel kevés coccus-telep.

14. Szakácsné. A torokváladékban kevés laphámsejt, sok coccus és vékony pálcza. Tenyésztéssel bacillus- és coccus-telepek. Az orrváladékban leukocyta kis számmal. Bacterium nem látható. Tenyésztéssel kevés bacillus-telep.

15. Konyhaleány. A torokváladékban mikroszkop alatt számos, sok helyen jellemző csoportokat mutató koryne-bacterium, csak kevés coccus. Tenyésztéssel majdnem tiszta tenyésztetben homályos, karélyos szélű, törékeny, koryne-bacteriumokból álló telepek. Römer-vizsgálatra kis duzzanat és vörös udvar. 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése negatív eredményű, 10 napos tenyésztés bőr alá fecskendezése után 3 nappal az állat elpusztul. Az orrváladékban mikroszkop alatt kevés coccus. Tenyésztéssel csakis coccus-telepek.

Harmadik család. 16. Nagyobbik gyermek. A torokváladékban laphámsejt, sok vaskos diplococcus (mikrococcus crassus), gyanus pálczikák, leptothrixek. Tenyésztéssel coccus-coloniák, polymorph- és Friedländer-telepek. Az orrváladékban 1–2 leukocyta, coccusok. Tenyésztéssel coccus-telepek.

17. Kisebbik gyermek. A torokváladékban mikroszkop alatt csoportokban igen apró és igen vékony, kissé bunkós bacillusok, melyekben Babes-Ernst-szemcsék is láthatók. Igen sok coccus. Tenyésztéssel csakis coccus-telepek fejlődtek. Az orrváladékban kevés leukocyta, coccusok és koryne-bacteriumok. Tenyésztéssel hosszú, bunkos végű bacillusokból álló, kissé karélyos szélű telepek. Sok coccus-telep. A Römer-vizsgálat, valamint 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése negatív eredményű.

18. Nevelő-kisasszony. A torokváladékban laphámsejt, mikrococcus catarrhalis. Tenyésztéssel mikrococcus catarrhalis-telepek. Az orrváladékban mikroszkop alatt elég sok vaskos diplococcus, 1–2 bunkos bacillus. Tenyésztéssel coccus-telepek, hosszú koryne-bacillusokból álló kevés fénylő, gombos telep. A Römer-vizsgálat, valamint 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése negatív eredményű.

19. Vidéki nőrokon. A torokváladékban mikroszkop alatt számos coccus, spirochaeta és fusiformis bacillus 1–2 gyanus pálcza. Tenyésztéssel csak coccus- és bacillus-telepek. Az orrváladékban genyisejek, bacillusok, coccusok. Tenyésztéssel coccus-telepek.

20. Szobaleány. A torokváladékban mikroszkop alatt diplococcus lanceolatus-szerű coccusok, vaskos pálczikák. Tenyésztéssel kevés coccus-telep. Az orrváladékban számos leukocyta, kevés hegyezett végű coccus, rövid bacillusok. Tenyésztéssel sok coccus-telep, egy koryne-bacillusokból álló, fénylő, gombos telep. Römer-vizsgálatra csekély lob. 2 napos húsleves-tenyésztés bőr alá fecskendezése negatív eredményű.

21. Szakácsné. A torokváladékban mikroszkop alatt mikrococcus catarrhalis és spirochaeták. Tenyésztéssel kevés mikrococcus catarrhalis telep. Az orrváladékban kevés leukocyta, néhány gyanus pálcza. A tenyésztéssel való vizsgálat negatív eredményű.

még mindig találtunk diphtheria-bacillusokat. Mi a gyermekeket és érzékenyebb nyálkahártyájú felnőtteket 1%, a többiek 2%-os collargol-oldattal kezeltük oly módon, hogy naponta háromszor mindegyik külön cseppentővel saját gyógyszerét cseppentette az orrába. Bacillusmentesnek nyilvánítjuk a gyakorlat követelményeinek megfelelőleg azt, a ki kétszeri negatív leletet ad, bár néha megtörténik, hogy háromszori negatív lelet után újból pozitív leletet kapunk, a mint ezt Kruse is említi.

Szerencsére rövid együttlét még nem teszi a beteg környezetét bacillus-gazdává, a mint azt első csoportunk két vendégségbe jött tagján, továbbá utolsó csoportunk atyján láttuk. A bacillus-gazdák másrészt csak részben terjesztik a ragályt, mert a bacillusok egy része nem fertőzőképes, állatkísérletben nem pathogen (Kruse).

Conradi⁸ szerint a betegség után gyógyult bacillus-gazdánál, az ú. n. főgazdánál még kevésbé fertőző az egészséges ú. n. mellék-gazda. Ilyen pedig az előbbi számára jóval felülmúlja. A kórházakból hazatérők is relative kevésbé terjesztik a ragályt.

Ustedt⁹ a christiániai járványkórházból elbocsátott betegek családját figyelte meg; évenként 6—25 közt változott azon családok száma, a melyekben újabb diphtheria-megbetegedés jelentkezett.

Sörensen¹⁰ szerint az 1898—1909. év között a kopenhágai kórházból 7037 gyógyult diphtheriás beteg távozott. Ezek közül állítólag 700 még bacillus-gazda volt s csak 8 új megbetegedést észlelt környezetükben.

Tapasztalatai szerint azonban mégis a diphtheria-járványok leküzdésében nagy szerepet játszik a bacillus-gazdák kikutatása. Nishino¹¹ esetében egy gyermekleány egy éven belül az asszonyt és 3 gyermekét inficiálta. Hiába desinficiálták a lakást, hiába égették el már az első esetben a beteg ruháit, a betegség újból jelentkezett, míg a gyermekleányt el nem távolították. Kuno egy kórházi epidemiáról tesz említést, hol rövid időn belül 16 megbetegedés történt, minden intézkedés hiábavalónak bizonyult, mígnem egy ápolónő garatnyálkájában virulens diphtheria-bacillusokat találtak. Az ápolónő hosszabb ideje chronikus garathurutban szenvedett. Eltávolítása után újabb megbetegedés nem történt. Nagyszámú hasonló tapasztalást nyújt az irodalom. A Br. és Sz. családban a három diphtheria-eset kikutatva, újabb megbetegedés nem történt. A bacillushordozókat kioktattuk, a már említett lokális kezelést vezettük be és daczára annak, hogy csak részben izoláltuk őket és még a bacillus-gazda gyermekeket sem oltottuk be prophylactice,¹² újabb megbetegedés nem történt. A beteg cselédleányokat kórházba küldtük, eltávolításuk után ruhájuk és minden egyéb tulajdonuk desinfectióba került, régi lakóhelyük, valamint az 5 napos izolálásukra használt szoba desinfectiáltatott.

A fertőzés súlyosságát is megvizsgáltuk 11 esetben: 1 ízben csak Römer-reactióval, 6 ízben 2 napos és 4 esetben 10 napos bouillon-kultúrával is.

A diphtheria-betegek Römer szerint és 10 napos tenyésztéssel vizsgálatának eredménye pozitív. A többi eset közül a Römer 2-szer pozitív, 2-szer gyengén pozitív volt, a bouillon-vizsgálatok negatívek voltak. Kétségtelenül nem erősen virulens fertőzésről van szó, de tekintve a 15-ös számú mikroskopi tiszta tenyésztését, elkülönítés elmulasztásával több és ekkor esetleg már virulensebb megbetegedést idézhettünk volna elő.

Nézetünk szerint az orvos és ápoló személyzet szintén terjesztheti a ragályt, minthogy 37%-ban¹³ sikerült közöttük bacillus-gazdákat kimutatni. Ugyanílyan szempontból helyteleníteni kell, hogy az összes fertőző betegeket egy kórház-

telepen gyűjtik össze, a hol aztán gyakori eset, hogy vörhenyes vagy más betegek közt jelentkezik a diphtheria. Nem mindig a fegyelmezetlen ápolószemélyzet hurcolja a diphtheriát az egyik épületből a másikba.

Azt is ajánlanók, hogy a mennyiben a gyermekorvosnak praxisában diphtheriás beteggel többször van dolga, ne állja saját orr- és torokváladékának megvizsgálását s ha bacillus-gazdának bizonyul, a legmesszebbmenő óvatosságot tartsa szem előtt.

Összegezve az elmondottakat: a diphtheria ellen a siker reményével csak úgy küzdhetünk, ha a beteg és környezete klinikai és bacteriologiai vizsgálatát kötelezővé tesszük. A könnyű diphtheriás anginákat, chronikus, főleg orrdiphtheriákat diagnoskáljuk és a betegeket izoláljuk; a bacillus-gazdákat felkutatjuk, kioktatjuk és igyekszünk őket bacillusmentessé tenni.

Ezen rendszabályokat elsősorban iskolás gyermekekre, intézetekre és gyermekekkel foglalkozó egyénekre: szülőkre, orvosokra, a nevelő- és szolgálószemélyzetre kell kiterjesztenünk.

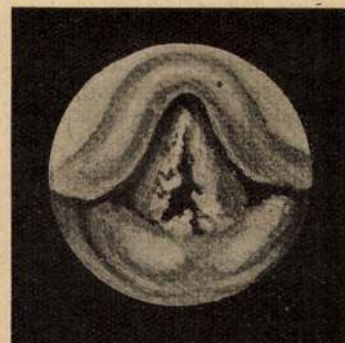
A bacteriologiai vizsgálat csak akkor lehet eredményes, ha a hatóság ingyen végzi, a vizsgálati anyagvételre szolgáló eszköznek sem szabad pénzbe kerülnie, a vizsgálati anyag beszállításának módja legyen egyszerű, az eredmény közlése gyors.

A felső légutak gümőkóros bántalmainak gyógykezelése.*

Irta: Ónodi Adolf dr., egyetemi tanár, az orr- és gégegyógyászati klinika igazgatója.

(Folytatás.)

A galvanokaustikát az orr- és gégegyógyászatba Voltolini vezette be 1871-ben és a gümőkóros gége kezelésére 1884-ben újlag ajánlotta. Ugyanezen évben Schmiegelow és Gougenheim szintén ajánlotta. 1893-ban Srebreny már 11 hegképződéssel járt esetéről tudott beszámolni. Ugyanezen évben Grünwald megkísérelte a galvanokaustikás mély szúrást; eljárását 1905-ben megjelent művében részletezte. Eljárásának főelőnye, hogy pontszerű felületsértéssel jár és a gümösen beszűremkedett szövetekben mélyreható pusztítást végez. A galvanokaustikának voltak ellenzői, így Schroetter és Gottstein, s vannak ma is, kik tartózkodnak az alkalm-



Perichondritis. Fekélyesedés a hangszalagokon.

zásától. Mermod és Siebenmann kiterjedten alkalmazta, ez utóbbi 60 gyógyult esetéről be is számolt. Killian figyelmeztetett arra, hogy az erélyes galvanokaustikás beavatkozás reakciós oedemát is vonhat maga után és ez okból egy ülésben csak 2—3 mély szúrást alkalmaz, míg Siebenmann álláspontja az, hogy egy ülésben minden kóros részt el kell pusztítani; a maga részéről komoly reakciót nem tapasztalt. Az ő felfogását Halle, Frese, E. Meyer és Nollenius is osztja. Rüedi 387 esetben alkalmazta a mély szúrást, közülük 63 nem javult, 135 lényegesen javult, 50 gyógyulófélben volt és

* A magyar tuberculosis-egyesületnek f. é. május havában Rózsahegyen tartott nagygyűlésén felolvasott referátum.

⁸ L. Kruse.

⁹ Ergebnisse d. inneren Medizin. Bd. XI. 1913.

¹⁰ U. o.

¹¹ U. o.

¹² A 17. számú bacillus-gazda febr. 5.-én scarlatinát kapott; pozitív orrleletre prophylactice marha-serummal beoltottuk. 24.-én orr- és torokváladéka diphtheria-mentes volt.

¹³ Riemsdyk. Zeitschr. f. Hyg. 1916. 56. oldal.

139 meggyógyult. A galvanokaustikát *Heindl* összekötötte a napfénykezeléssel, *Luc* a hallgató kúrával, és *Siebenmann* a Röntgen-besugárzással. Megemlítendő még, hogy *Megnon* az 1⁰/₆-os fluorezüsttel étetést, *Freudenthal* és *Albanus* a magas feszültségű áramot, a thermopenetrációt alkalmazta. A



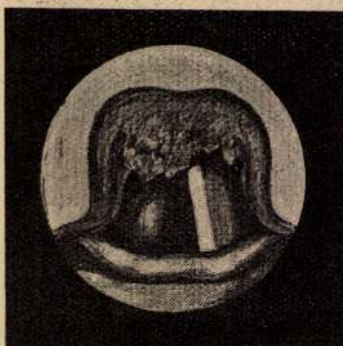
Beszűródés és fekélyesedés
a gége hátsó falán és a
hangszalagokon.

Grünwald-féle galvanokaustikás mély szúrással kétségtelenül a beszűrődött gümös szövetben jelentékeny mélyreható hatás a szép eredmény érhető el, de kiterjedt és subglottikus beszűremkedéseknél, valamint nagy széteső folyamatoknál a galvanokaustika mellőzendő.



Daganatszerű beszűródés
a hangszalagokon.

Az endolaryngealis sebész beavatkozások megkönnyítésére és biztossá tételére lényeges haladást jelent a *Killian*-féle függő eljárás, a melyet gégegümőkór eseteiben általában szép eredménnyel alkalmaznak. Úgy a gégetűkörrel, mint a *Kilian*-féle függő eljárással végezhető a curette, a galvano-



Fekélyesedés, beszűródés a
gégefedőn, a hangszalagon.

kaustika, tumorok és szövetrészek eltávolítása. Tudtommal eltávolítottak így 5 gégpolyput, melyről csak a szövettani lelet mutatta ki a gümös jelleget, továbbá 7 tumort, melyek közül 3 kocsányos volt. Azonfelül 5 arytaenoidectomiát és 9 esetben nagyobb szövetrészek eltávolítását végezték endolaryngealisan.

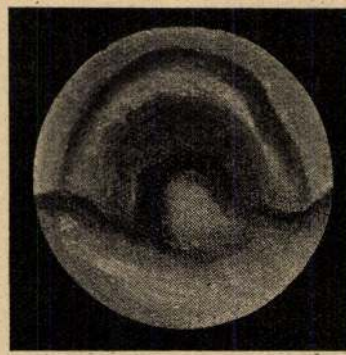
A nyelési nehézségek és fájdalmak megszüntetése céljából 7 esetben a felső gégeideg resectióját végezték, valamint a már említett arytaenoidectomiát is. Nagyobb számmal, tudtommal 70 esetben, távolították el a gümőkóros gégefedőt,



Nagymérvű pusztulás,
szűkület.

részben gyógyulást, részben lényeges javulást érve el. De akadt a gégefedő amputációjának ellenzője is *St. Clair Thomson* személyében.

Blumenfeld a táplálkozás biztosítására hullakísérlet alapján a pharyngotomia subhyoideát ajánlotta, állítólag *Semon* egy ízben végre is hajtotta.



Nagymérvű beszűródés,
szűkület.

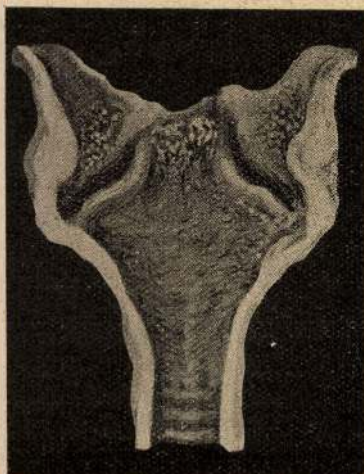
A mi a légcsőmetszést illeti, egy pontban úgy a multban, mint a jelenben egyértelmű az állásfoglalás és ez az indicatio vitalisból történő légcsőmetszés (1894-ben *Lennox Brown* azonban mint indicatio vitalist is elejtette). A vélemények a curativ légcsőmetszést illetőleg eltérők. *Bryant*



Nagymérvű fekélyesedés,
szűkület.

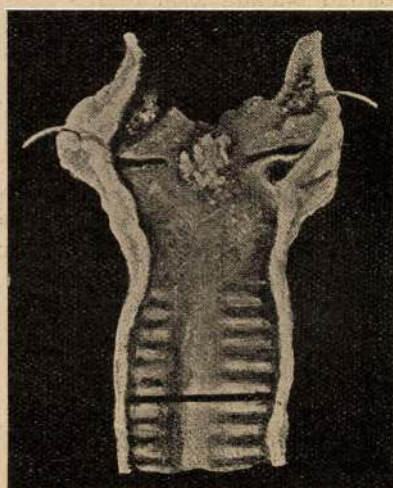
1868-ban már ajánlotta a korai időszakban végzendő légcsőmetszést, hogy a beteg gégeének nyugalmat biztosítsunk. *Beverley Robinson* is a mielőbbi légcsőmetszést ajánlotta, a mit 1880-ban *Mackenzie* ellenzett, mert 12 esetben kedvezőtlen volt az eredmény. 1886-ban *Schmidt* a következő javaslatokat állította fel a légcsőmetszésre: gégestenosis,

nagy gümőkóros gégeelváltozások csekély tüdőelváltozás mellett; gyorsan rosszabbodó gégegümőkór aránylag elég jó tüdőállapot mellett és végül egyidejűleg fennálló dysphagia. Ő maga 3 esetben feltűnő javulást észlelt. *B. Fraenkel* csak a vitalis indicatiót ismerte el. *Gougenheim* is csak dyspnoë esetén tartja jogosultnak a légsömetszést, épp úgy *Blumenfeld* és *Kronenberg*. Többen, mint *Killian*, *Percy Kidd*, *Freitag*, *Mermod*, *Heryng*, *Kahler* és *Hajek*, azt észlelték, hogy a



Miliaris gümőkór a gégében.

légsömetszést a tüdőbajosok nem jól tűrik és hogy kedvezőtlenül befolyásolja a tüdőleletet. A curatív légsömetszést ellenzi *Barclay*, *Baron*, *Pollatschek* és *Tóvölgyi*, mellette foglal állást *Henrici*, *Compaired*, *Hammond* és *Lénárt*. *Siebenmann* súlyos gégegümőkór eseteiben kivételesen a praeventiv légsömetszést is ajánlja, hogy a galvanokaustikás beavatkozást zavartalanul végezhesse. *Gluck* és *Soerensen* 7 betege közül 4 gyógyult, *Siebenmann* 5 esete közül pedig 2. *Killian* csak két esetben ért el kielégítő eredményt s azért



Sarjak, fekélyesedés, porcchiány a gégében.

nem is ajánlja. Egy esetünkben szépen visszafejlődött a gégefolyamat, egy másikban megállapodott a gége- és a tüdőfolyamat és az illető évek óta zavartalanul vezeti gazdaságát. Az irodalomból 110 esetet állítottam össze, melyben légsömetszést végeztek, még pedig 8 esetben a gége nyugalomba helyezése céljából, 2 esetben gégecurette után, a legtöbb, azaz 77 esetben stenosis és dyspnoë miatt, 13 esetben tumor volt jelen és 6 esetben gümőkóros alapon a hangszalagok median állása okozta a gégeszűkületet. Hangsúlyoznunk kell, hogy a légsömetszés mint vitalis indicatio megfelelt céljának, másfelől pedig a kedvezőtlen eredmények mellett gyógyulást és javulást is tudott eredményezni. Meg-

említjük még *Balwin* és *Claude* kísérleteit intubációval gégegümőkór súlyos eseteiben.

A mi a laryngofissiót illeti, megjegyzendő, hogy eleinte téves körjelzés alapján végezték. Az első laryngofissiót gümőkóros gégén 1870-ben *Billroth* végezte. 1893-ban *Pieniazek* két laryngofissiót végzett és a tüdő relativ jó állapota mellett ajánlotta. A laryngofissiót ajánlja *Hélary*, *Sarason* és *Barlatier*, ellenzi *Kronenberg*. *Schmiegelow* a laryngofissiót olyan eset-



Beszűródés, fekélyesedés, sarjak a gégében.

ben végezte, melynek gümös jellege csak utólag derült ki. A laryngofissiót tudtommal 19 esetben végezték stenosis, tumor és egy esetben a hangszalagok median állása miatt. Megjegyzendő, hogy némelyek a laryngofissiót összekötötték egyéb gyógyeljárásokkal, így *Rosenthal* forrólég-kezeléssel, *Guyot* kaustikával és Röntgen-besugárással, *Goris* thermokauterrel és *Siebenmann* galvanokaustikával. *Hoppmann* egy betegén két ízben is végzett laryngofissiót, gyógyulást érve

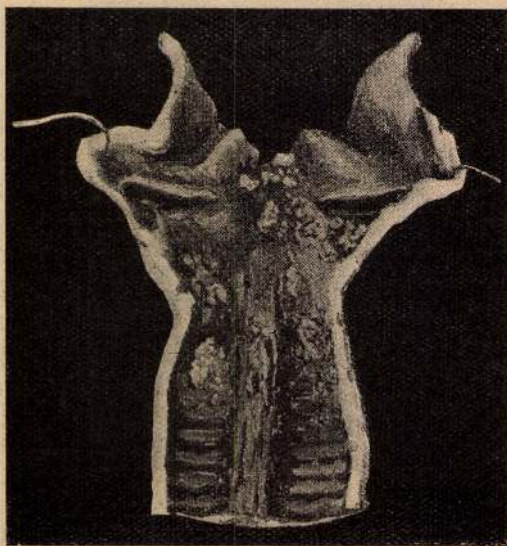


Beszűródés, fekélyesedés, porcchiány a gégében.

el. *Gluck* és *Soerensen* 5 eset közül 4-ben tartós gyógyulást ért el. Tekintettel az elsődleges gégegümőkóros esetekre, nagy kiterjedésű gümőkóros beszűródés, sarj- és daganatképződés eseteiben a laryngofissio végzése jogosult és eddig is részben gyógyulásra, részben javulásra vezetett.

A mi a gége részleges és teljes kiirtását illeti, eleinte téves körjelzés alapján végezték a teljes gégekiirtást. Így *Kocher* 1880-ban, *Gussenbauer* 1883-ban, *Bergmann* 1887-ben. Az első esetet, melyben gégegümőkór miatt végezték a teljes gégekiirtást, *Hoffmann* közölte. 1885-ben *E. Fraenkel* a bon-

czoláskor megállapított elsődleges gégegyümőkör esetének ismertetése alkalmából a teljes gégekiirtásra hívta fel a figyelmet. *Beetz, Massei* is ajánlotta. *Seiffert, Chiari, Moure, Kuttner* és *Jack* ellene foglalt állást. *Marschik* jó eredménnyel végzett teljes gégekiirtást, a hol minden egyéb eljárás teljesen kilátástalan lett volna. *Gluck* és *Soerensen* 2 féloldali gégereseectiót végzett, 20 esetben pedig teljes gégekiirtást. A két féloldali resectio után az egyik beteg még 17 évig, a



Fekélyesedés a gégeben és a légcsőben.

másik 9 évig élt. A teljes gégekiirtás után 1 meghalt, a többi 19 esetben a tüdőfolyamat megállapodott és a műtét óta már 12, 4½, 4 és 3 év mult el. A magunk részéről van egy észleletünk, hol a gége teljes diffus beszűremkedése és nagy nyelési nehézségek megokolták a teljes gégekiirtást. A sikerült műtét és a jól megindult természetes táplálkozás után heveny tüdőlob végzett a beteggel. *Gluck* biztató eredményei dacára azonban a teljes gégekiirtással szemben általában tartózkodó, sőt visszautasító az állásfoglalás.

(Folytatása következik.)

Közlemény a kolozsvári Ferencz József m. kir. tud. egyetemi klinikának „Pasteur” tartálékkórházából. (Igazgató: Jancsó Miklós dr., egyetemi tanár.)

Kísérleti vizsgálatok a visszatérő láz recidiváinak pathogenesisére vonatkozólag.

Irta: Jancsó Miklós dr., egyetemi tanár.

(Vége.)

E kísérleti sorozatunkból az tűnik ki továbbá, hogy ha egeret például először a III. recidiva alkalmával vett vérről oltunk be, az nem lesz immunissá a II. recidiva-törzsszel szemben; viszont a II. recidiva-törzsszel való beoltás sem teszi az egeret immunissá az I. recidivatörzsszel szemben és így tovább. Tehát a recidiva-törzsek nem hovatovább nagyobb fokú immunitást létrehozó, talán fokozottabb virulenciájú recurrens-spirocheta törzsek, hanem olyan törzsek, amelyek mindegyikével szemben immunitást csakis akkor fog szerezni az eger szervezete, ha azokkal mind sorban átfertőződött.

Másfelől ez a III. kísérleti sorozatunk azt is bizonyítja, hogy egészen más kísérleti eredményeket találunk egereken akkor, ha azokat először az ember I. recurrens-rohama alkalmával vett vérről, azután az I. recidiva alatt vett vérről és így tovább, tehát a rohamok természetes egymásutáni sorrendjének megfelelő rendben vett vérről oltjuk be, mint hogyha azt megfordított sorrendben eszközöljük, úgy, mint azt ebben a III. kísérleti sorozatunkban tettük, a midőn ugyanazon egereket először a III. recidiva alkalmával vett vérről, azután a II., majd az I. recidiva alatt vett oltot-

tuk be. Míg ugyanis I. kísérleti sorozatunkban, vagyis akkor, amikor a rohamok természetes sorrendjének megfelelőleg fertőztük az egereket a rohamok alatt vett vérről, az egerek rendre minden következő recidiva-törzsszel történő fertőzés után azzal szemben teljes immunitást nyertek s többé azzal a törzsszel fertőzhetők nem voltak; addig ebben a III. kísérleti sorozatunkban azt látjuk, hogy minden fordított sorrendben következő roham alatt vett vérről való oltás után csak igen rövid ideig tart az eger megszerzett immunitása s az állat rövid idő múlva ismét fertőzhető lesz ugyanazon recidivatörzsszel. Ezek az észleletek nagyon hasonlítanak a II. kísérleti sorozatunkban nyert eredményekhez, a mikor t. i. az egeret a rohamsorban egy korábbi sorszámu spironema-törzsszel és későbbi roham utáni intervallumból eredő vérsavóval oltottuk be; a minnek a következménye az volt, hogy egyfelől a létrejött immunitás csak rövid tartamú volt, másfelől a későbbi oltásokkal elérni szándékolt immunitás kifejlődése is megakadályoztatott. Mindezzel a kétféle jelenséggel találkozunk itt, ebben a III. kísérleti sorozatunkban is. A legvalószínűbb, hogy itt is ugyancsak a körülmények játszanak szerepet s ezek voltak az okai annak, hogy például a 19. sz. eger, mely április 21.-én emberből II. recidivája alkalmával vett vérről fertőztetett, május 16.-án fertőzhető volt az I. recidiva alkalmával vett emberi vérről és május 22.-én fertőzése sikerült ugyancsak az I. recidiva alatt vett emberi vérről.

Szerintünk ennek a magyarázatát az a körülmény adja, hogy a 19. sz. eger április 21.-én olyan emberi vérről oltott be, a mely a II. recidiva-törzset tevő spironemákon kívül immuntesteket tartalmazott a korábbi sorozatú spironema-törzsekkel szemben. Ezeknek az immuntesteknek a jelenléte miatt már most az egerben a május 16.-i oltás ember I. recidivája alatt vett vérről hatásában alul maradt azon a határon, hogy teljes immunitást hozhasson létre.

Mert nem tartjuk valószínűnek azt a még lehetséges magyarázatot, hogy az északi harctétről jött recurrens-egereken talált spironemák egerek activ fertőzésekor csupán csak olyan kevés ideig tartó immunitást hoztak volna létre, mint a bosnyákokban találtak kombinált oltással.

Igy tehát ezek alapján a mi kísérleteink a recurrensben szenvedő emberre nézve, épp úgy, mint a *Levaditi* és *Manteufel* kísérletei patkányokra nézve, azt bizonyítják, hogy a rohamok alatt is jelen vannak a vérsavóban azok az immun-anyagok, amelyek úgy in vitro a recurrens-spirocheta-tönkreteszik, mint oltással az állatot a fertőzéstől megóvják.

Mivel *Graetz*² recurrens emberekben végzett vizsgálataira arra mutatnak, hogy a recurrens beteg vérsavójában az agglomeráló és complementkötő antitestek a rohamok alatt nincsenek jelen és csak több roham lezajlása után, a reconvalescentiában találhatók meg: azt kell mondanunk, hogy az immunitás létrehozásában ezeknek az antitesteknek a recurrensben nincs lényeges szerepük.

*

Vizsgálataink eredménye a következőkben foglalható össze:

Egerekre vonatkozólag.

Úgy bosnyák, mint az északi harctétről jövő magyar recurrens betegekből eredő, spironemákat tartalmazó vér 0.5 cm³-ének hasürbe oltásával fehér egerek fertőzhetők voltak úgyszólván kivétel nélkül.

Kísérleteinkben emberből az I. rohamkor vett 0.5 cm³-nyi, sok recurrens-spirocheta-t tartalmazó vérnek hasürbe oltása fehér egereken már 24 óra múlva igen kifejezett fertőzést hozott létre, a mely 2 nap múlva kritikusan megszűnt és utána abszolút immunitás következett be az emberi recurrens I. rohamát létrehozó spironemákkal szemben.

Ellenben nem védte meg az emberi recurrens I. rohamát létrehozó spironema-törzsszel való oltás s az általa

² *Graetz*: Serologische Studien an Fällen menschlicher Recurrens-infection. Centralbl. f. Bakt. 78. kötet.

létrehozott activ immunitás fehér egereinket az emberi recurrens I. recidivája alatt a vérben található spironemákkal való fertőzéstől.

Ha ugyanezeket az egereket másodszor emberből I. recidivája alatt vett vérnek 0.5 cm³-ével hasűrbe oltással fertőztük, a fertőzés lassabban fejlődött ki bennük: gyakran még 24 óra elmultával sem voltak spironemák találhatóak az egér vérében, csak később, és a spironemák száma is jóval kevesebb volt ennél a recidiva-törzsszel végzett második fertőzésnél, mint az I. fertőzésnél.

Ezzel az I. recidiva alatt vett emberi recurrens-spiro nema-törzsszel végzett fertőzés a fehér egérben már most absolut activ immunitást hozott létre az emberi I. recurrens-recidiva-törzsszel szemben.

A fehér ege ek meg voltak védhetők az emberi recurrens I. rohamában található spironemák fertőző hatása ellen még 0.5 cm³-nyi, igen sok spironemát tartalmazó vérnek hasűrbe való beoltása alkalmával is azáltal, hogy ezzel együtt az egér hasűrbe 0.1 cm³-nél több olyan emberi vérsavót fecskendeztünk be, a mely recurrenses emberből az I. roham lezajlása után vétetett.

Ellenben nem védte meg az egereket ilyen a recurrenses emberből az I. roham lezajlása után vett vérsavó nagy mennyisége sem kombinált hasűrbe való fecskendéssel akkor, ha vele együtt embernek az I. recidivája alatt vett vére oltatott be.

Sikerült azonban ettől az emberi recurrens I. recidiva-törzsszel hasűrbe oltása által létrejövő fertőzéstől megóvni fehér egereinket olyan módon, hogy az ilyen spironemákat tartalmazó vérnek 0.5 cm³-éhez 0.1 cm³-nél nagyobb mennyiségű olyan vérsavót kevertünk, a mely recurrensben szenvedő emberből I. recidivájának lezajlása után vétetett.

Az emberi recurrens-spiro nemákkal végzett activ immunizálási kísérleteinkben 0.5 cm³-nyi, sok spironemát tartalmazó vérnek hasűrbe fecskendése absolut és tartós immunitást hozott létre fehér egereinkben. Ellenben az előbbi módon spironemákkal és immunvérsavóval kombinált hasűrbe oltással létrehozott immunitás sem absolutnak, sem tartósnak nem bizonyult.

Kísérleteinkben fehér egereinkben az emberi recurrens-spiro nemákkal és emberi immunvérsavóval való hasüri oltás útján kifejlődő immunitás megakadályozta a később végzett activ immunizáló kísérletekben az absolut immunitás kifejlődését.

A rohamok természetes sorrendjét betartó, egymást követő oltások 0.5 cm³-nyi, emberi spironemákat tartalmazó vérrel a fehér egerekn absolut activ immunitást hozott létre rendre az emberi recurrens-recidivák törzseivel szemben. Ellenben ilyen absolut immunitás nem jött létre a recidiva-törzsekkel szemben akkor, ha a recidivák természetes sorrendjével megfordított rendben történt az egerek beoltása; a mely jelenség szintén bizonyítékául szolgál annak, hogy a recurrenses egyén vérében a rohamok alatt is persistálnak az immun-anyagok.

Emberre vonatkozólag.

Állatkísérletek útján sikerült kimutatnunk emberre nézve, hogy recurrensben az emberen az I. rohamot más biológiai sajátságokat mutató spironemák idézik elő, mint az I. recidivát. Ezt bizonyítják a következők:

Az I. recurrens-rohamot kiváltó spironemák az I. roham utáni intervallumban vett vérsavó által egérnek a hasűrbe oltása alkalmával megsemmisítetnek s az ily módon oltott egér a fertőzéstől mentes marad; ellenben nem semmisítetnek meg az I. recidiva spironemái hasonló módon eszközölt oltással és az így oltott egérben a fertőzés létrejön.

Az I. roham spironemáival átfertőztetett egér ezekre az I. roham spironemáival szemben immunissá lesz, úgy, hogy az ilyen egerek az I. roham spironemáival nem fertőzhetők; ellenben fertőzhetőnek bizonyulnak az így átfertőztetett egerek az I. recidiva spironemáival.

Recurrenses emberben már az I. roham alatt immun-

anyagok termelődnek, a melyek kimutatása sikerült azáltal, hogy az I. rohamon túl levő recurrens-beteg vérsavójával egereket sikerült megvédenünk a recurrens-spiro nemák fertőző hatásával szemben. A miként az I. rohamot kiváltó recurrens-spiro nemák eltérő biológiai sajátságokat mutattak egérbe oltásná az I. recidivát okozó spironemáktól, épp úgy az I. roham alatt emberben képződő immun-anyagok is különböznek az I. recidiva alatt képződő immun-anyagoktól; ugyanis az előbbieket kombinált hasűrbe való oltásnál megvédték a fehér egereket az I. recurrens-törzsszel való fertőzéstől, de nem tudták megvédeni az I. recidiva-törzsszel való fertőzéstől, míg ellenben az utóbbiak ettől is meg tudták azt védeni.

Levaditi, Manteufel vizsgálatai bebizonyították, hogy a recurrens-spiro nemák ezen szerzett tulajdonságait állatoltásokban épp úgy megtartják, mint azt *Ehrlich* a trypanosomákon tapasztalta. Mivel ez a trypanosomákra nézve kísérletileg beigazolt tény: véleményünk szerint az a körülmény, hogy a mi emberi recurrensben végzett vizsgálatainkban ilyen rendszeres eredmények mutatkoztak, bizonyítéka annak, hogy a recurrens-spiro nemáknak a recidivák alkalmával az emberben megszerzett tulajdonságai a természetes fertőzés útján, valószínűleg a ruhatetűben, épp úgy elvesznek, mint a hogyan azok elveszését a trypanosomákon tapasztalta *Ehrlich*, ha azok a *glossina palpalis* által oltattak át. Más különben nem tudnók megérteni azt, hogy miért mutatkoznak állatkísérletek alkalmával az emberi recurrens-esetek I. rohamában talált spironemák mindig egyenlő biológiai sajátságúnak, valamint az I. recidiva spironemái és így tovább.

A visszatérő láz recidiváinak pathogenesisére vonatkozó állatkísérleteink folyamán olyan eredményekre jutottunk, a melyek arra mutatnak, hogy az oroszoknál honos visszatérő lázat előidéző spironema (spironema Obermeieri) a fehér egérre nézve kevésbé virulens, mint a Boszniában honos visszatérő lázat előidéző spironema; legalább is az utóbbival való intraperitonealis fertőzés a fehér egerekben olyan nagyfokú activ immunitást hoz létre, hogy azok később az oroszországi visszatérő láz spironemáinak magasabb számú recidiva-törzseivel nem fertőzhetők.

A visszatérő lázban szenvedők klinikai tüneteinek és az egéroltások eredményeinek összehasonlításából pedig az tűnik ki, hogy a fehér egérre nézve virulensebb boszniai recurrens-spiro nemák emberben kevésbé okoznak recidivákat, mint az egérre kevésbé virulens oroszországi recurrens-spiro nemák.

*

Végül megköszönöm *Somló Bódogné Bánóczi Margit* dr.-nak, hogy vizsgálataimban segédkezett.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

N. R. v. Ortner: Klinische Symptomatologie innerer Krankheiten. Erster Band. Erster Teil. Urban u. Schwarzenberg, Berlin—Wien, 1917.

Az illustris szerző *Neusser* előadásain és „Ausgewählte Kapitel der klinischen Symptomatologie und Diagnostik” című művén lelkesülve, tanára művének kiegészítését és befejezését tette feladatává, s ezt joggal mondja felette neheznek (előszavában ez anyag feldolgozását tövisekben gazdag mesgyének nevezi!). Az előttem fekvő kötet a hasfájdalmak tünettanát tárgyalja; hogy mily részletességgel, azt az egyes fejezetek megnevezése igazolja: diffus hasfájdalmak, lokalizált hasfájdalmak, epigastralgia, hypochondralgia dextra, iliacalgia dextra, iliacalgia sinistra, lumbalgia, hypochondralgia sinistra, hypochondralgia bilateralis, mesogastralgia, hypogastralgia.

E munkával, melynek folytatása elé a legnagyobb érdeklődéssel és várakozással tekintünk, a bécsi iskola e kiváló képviselője házagpótló művel gazdagította a tanulni vágyó orvos könyvtárát.

Deutsch Ernő.

Kurt Müller: Die mediko-mechanische Behandlung.
Verlag von Leopold Voss. Leipzig, 1917.

A gyakorlatból a gyakorlatnak íródott e munka. A szerző előszavában joggal hangsúlyozza, hogy a medico-mechanikai kezelés a tudomány mostohagyermeké volt s munkájával hozzá kíván járulni, hogy e szak a jövőben jobb bánásmódban részesüljön. Sokan vagyunk orvosok, kiket a háború kényszerűsége vitt rá, hogy ezen azelőtt elhanyagolt szakmával szeretettel foglalkozzunk, s majdan a béke idejében, midőn a most a kezeléstől vonakodók passzív resistenciája meg fog szünni, medico-mechanikával foglalkozni hasznos és hálás lesz. A szerző, a ki Wiesbadenben gyakorol és tapasztalatait a harctéren is öregbítette, átnézetesen taglalja tárgyát s szolgál mindazon felvilágosítással, melyre a gyakorlóorvosnak szüksége van. Nem értékelhető eléggé a szerző kijelentése: „Az ú. n. utókezelés váljék korai kezeléssé!”

Deutsch Ernő.

Lapszemle.

Belorvostan.

A **malaria gyógyításáról** ír Biedl tanár ezernél több esetben tett tapasztalatai alapján. A tertiana kezelésére első sorban a salvarsant ajánlja, még pedig a veszélytelenebb, könnyebben és kényelmesebben alkalmazható neosalvarsant, a melyből rendszerint 0.9 gr.-ot fecskendez a könyökhajlat vénájába 16—18 cm³ kétszer destillált, sterilizett és használat előtt újból felforralt vízben oldva. A befecskendezést többnyire a rázóhideg idején vagy a lázroham tetőfokán adta. Kellemetlen tünetek nem mutatkoztak, csak nagyon kevés esetben a beteg hányt egy órán belül. Óvatosságból azonban mégis célszerű a beteget 24 óráig ágyban tartani. Valamennyi esetben 12—18 óra múlva láztalan volt a beteg, collapsus-temperaturát sohasem láttak, a lép megkisebbedése 24 óra elteltével már megállapítható volt. A legközelebb várható roham mindig elmaradt, a láztalanság tartama azonban változó volt. Sok esetben végleges volt a gyógyulás, így tertiana simplex minden esetében, a melyben az első lázroham után nemsokára adták az említett nagy salvarsan-adagot, előző chinin-medicatio pedig nem történt; az ilyen betegek már 8 napon belül szolgálatképpé váltak. De friss fertőzés eseteiben sem érhető el ez a kedvező gyógyeredmény a) ha valamelyes okból (magasabb életkor, hiányos tápláltság, feltűnően gyenge constitutio, a szív és az erek kóros állapota, esetleg inveterált lues) nem adható az említett nagy adag; heveny, a malaria-fertőzéssel egybefüggő megbetegedések nem ellenjavallják a neosalvarsan nagy adagjának használatát; így heveny haemorrhagiás nephritis egy esetében nagy adag salvarsanra rövidesen teljes gyógyulás következett be; b) ha tertiana duplicata-ról van szó; c) ha a láznak kifejezett anteponálása és a vörvívsgálat alapján (nagy számú különböző fejlődésfokon álló plasmodium-alak) a kettős infectio valószínűsége áll fenn; d) ha előzőleg sok láz-cyclus volt, a melyekben valamilyen lázellenes szerelést, főleg chinint használtak; e) ha vegyes fertőzés esetéről van szó. A salvarsan hatása abban különbözik más parasitaölő anyagok hatásától, hogy a tertiana-parasitának valamennyi alakjára és stadiumára kiterjed; nem öli meg ugyan okvetlenül minden esetben valamennyi plasmodiumot, de sohasem vezet a sexualis alakoknak túlsúlyban megmaradására, tehát sohasem teremti meg azokat a feltételeket, a melyek a valódi recidiva pathogenetikai alapját teszik. Az első nagy salvarsan-adagnak nem kielégítő hatása esetén újból adunk lehetőleg nagy adag salvarsant, sőt némelyik recidiváló esetben és a tropicával való vegyes fertőzés legtöbb esetében harmadik nagy salvarsan-adagra van szükség.

Olyan friss esetekben, a melyekben az említett okok

miatt nem lehetett használni a salvarsant, jó eredményt adott a *Nocht* sémája szerint adott chinin; ez a kedvező eredmény elmaradt azonban oly recidiváló esetekben, a melyekben az első kis salvarsan-adag után a második ellenjavalt volt s azért folyamodtak a chininhez. Vegyes fertőzés eseteiben, a melyekben salvarsan után a tropica-fertőzés leküzdésére chinint adtak, a tertiana parasiták sohasem pusztultak el. Két recidiváló tertiana-esetben, a melyek chininnel nem voltak befolyásolhatók, nagy adag salvarsanra a parasiták eltűntek, de 22 nap múlva beállott a recidiva és ekkor chininnel gyorsan végleges gyógyulás volt elérhető; az volt a benyomás, hogy az előző salvarsan-befecskendezés ismét érzékenyvé tette a szervezetet a chinin hatásával szemben. A mi az optochint illeti, parasitaölő hatás tekintetében talán felülmúlja a chinint; minthogy azonban a használata rendkívüli óvatosságot és nagyon gondos állandó szemészeti vizsgálatot igényel, inkább mellőzendő.

Tropusi malariának csak kevés esetében állott be salvarsanra tartós gyógyulás; a legtöbb esetben 6—10 nap múlva újból beköszöntött a láz. Az intravenás chinin-therapia eredményei körülbelül ugyanilyenek voltak. Egyébként a szerző is azt találta, hogy az intravenás chinin-therapia nem ér többet, mint a belső chininhasználat s azért nem részesítendő előnyben, annál kevésbé, mert — mint a hogyan mások is leírták — kellemetlen tünetekkel járhat; a szerző egy esetében 0.5 gr. chinin intravenás befecskendezésére súlyos collapsus állott be több napig tartott légzés-arythmiával. Ha egy chinin-kúra (legcélszerűbben a *Nocht* sémája szerint) nem vezet gyógyulásra, a chinin további adása nem ajánlatos, mert mintegy elősegíti a fertőzés állandósulását chinin-resistens parasita-törzsek fejlődése folytán. Az aránylag legjobb eredményt a kombinált salvarsan-chinin-therapia adta: 0.45 gr. neosalvarsan intravenásan és utána körülbelül 5 nappal a chinin-kúra megkezdése a *Nocht*-séma szerint; eredménytelenség esetén újból kis salvarsan-adag és utána chinin. A methylenkék is megkísérélhető; makacs esetekben a chinint kiegészítő gyógyszernek bizonyult; adható belsőleg, de adható intraglutealis befecskendezés alakjában is (2%-os oldatból 5 cm³ naponként egyszer). Tartarus stibiatussal is kísérletezett a szerző (20—40 milligr. 2½%-os vizes oldatban intravenásan); a láz megszűnt ugyan, de a plasmodiumok nem pusztultak el teljesen; a kísérletek e szerrel mindenesetre még folytatódnak.

A mi a malaria *prophylaxis*át illeti: tekintettel arra, hogy a nagyobb chinin-adagok könnyen okozhatnak kellemetlen melléktüneteket, a szerző kísérleteket végzett kis adagokkal. Az a véleménye, hogy 0.25 gr. chinint véve be naponként a délutáni órákban, 4—5 órával a főétkezés után és 2 órával a legközelebbi táplálékfelvétel előtt, a chinin oly koncentrációban van a vérben abban az időben, a mikor a szúnyogok csípnek, hogy a csípésükkel bevitt parasita-alakok elpusztulnak. (Wiener klin. Wochenschrift, 1917, 17. sz.)

Bőrkórtan.

A **solarsonról, a staphylococcus-vaccináról és az acne vulgarisnak Röntgen-kezeléséről** számol be *E. Hoffmann* (Bonn). Az elarsonon és vaselarsonon kívül újabban egy vízben oldható szerves arsen-készítményt, a solarsont dicsérik. Az előbbeni két szer csupán belső használatra alkalmas, a solarson ellenben intraglutealis injectiókra használható. Tapasztalása alapján a szerző igen jó hatású készítménynek mondja, mely bőr- és belső bajok esetén jól bevált. Egy-egy phiola 1.2 cm³-nyi 1%-os oldatot tartalmaz (3 mgr. arsen). Az injectiók fájdalommentesek, beszűrődést nem okoznak s semmiféle melléktünettel nem járnak. Oly esetekben, a melyekben különösen erős arsen-kúrára nincsen szükség (chlorosis, neurasthenia, acne, scrophulosis stb.), az átlagos kezelés naponkénti 12 injectióból áll (0.1 gr.), a mit azután 8—10 napos szünet követ. Szünet után az injectiók újra megkezdhetők. Erősebb kúra esetén a solarson

24—30 injectio alakjában naponként lehet adni, esetleg olyképpen, hogy egy-egy injectióval 2 cm³-t, sőt 3 cm³-t is adunk. A solarsonban a szerző gyógyszerkincünknek igen értékes gyarapodását látja s ezért azt melegen ajánlja a gyakorlatban.

A pyodermiának mostanában való gyakori előfordulása arra készteti Hoffmann, hogy a staphylococcus-vaccinára hívja fel a figyelmet, mely különösen makacs és mélyebben székelő pyoderma eseteiben gyorsabb gyógyulásra vezet, mint a többi szokásos eljárás. Autovaccina előállítására nincsen mindig idő és alkalom. De jól beválik a forgalomban levő opsonogen (Güstrow) és a leukogen (Höchst) is. Az utóbbi kétféle erősségben kapható (1 cm³-ben 100, illetőleg 500 millió csíra). A legjobb alkalmazás-mód az intraglutealis injectio, ez hatásosabb, mint a subcutan és nem gyöngébb, mint az intravenás befecskendezés. Fel-nőtt számára a kezdő adag 25—50 millió. Az adagok minden harmadnapi injectio alkalmával emelhetők (körülbelül 1000 millióig). Az injectiók száma 6—12 között mozog. A leukogen-kezelés pyodermián kívül acne, sycosis, cystitis és pyelitis staphylogenes eseteiben is jó sikerrel alkalmazható.

A szerző végül a Röntgen-sugarazás előnyeiről számol be acne vulgaris eseteiben. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1917, 13. sz.)

Guszmán.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A wolhyniai láz ellen specifikusan hatónak mondja Richter a collargolt. Három intravenás befecskendezés 2—3 napos időközzel a heveny eseteket meggyógyítja. A használandó collargol-oldat mindig frissen készített frissen destillált vízzel. (Therapie der Gegenwart, 1917, 3. füzet.)

A tejelválasztás fokozására Duncan az anya tejének hő alá fecskendezését ajánlja 1 cm³ mennyiségben. A befecskendezés 3 és esetleg 6 nap múlva megismétlendő. (New-York med. journal, 1917, január 6.)

Spasmophilia ellen jó eredménnyel használja Bachheimer a meszet, még pedig úgy a heveny jelenségek, mint az idősült megnyilvánulások leküzdésére. Hogy vajjon a csukamajolajjal kombinálás kedvezőbb hatású-e, legalább is nagyon kétséges. A szerző a következő módon szereti rendelni a meszet: Rp. Calcii chlorat. sicc. 30.0 (sive crystallat. 60.0), Aqu. destill. 200.0, Gummi arabici 2.0, Syr. simpl. ad 300.0 (sive syr. rub. id. sive liquiritiae). Az adag ebből 10 cm³. Ha gyors hatásra van szükség, 4—5 ilyen adagot véte be órási időközökben s azután csak 3—4 óránként adja. (Monatschrift f. Kinderheilkunde, 14. kötet, 3. füzet.)

A lupus-csomók, szemölcsök és condylomák edzésére Unna által ajánlott koncentrált chlorzink-oldathoz tejsavban Winkler még 10% trichloreccetsav hozzáadását ajánlja a vérzés megelőzése végett. (Dermatolog. Wochenschrift, 64. kötet, 10. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1917, 21. szám. Faragó Kornél: Pectoralis-aplasiák. Fischer Aladár: A koponyasérülések sebészeti ellátása.

Budapesti orvosi ujság, 1917, 22. szám. Erdélyi Sándor: Pneumococcus okozta peritonitis és kétoldali mellkasempyema gyógyult esete.

Vegyes hírek.

Kinevezés. Hódossy Gedeon dr. rendőrorvost közegészségügyi felügyelővé, Pozder Antal dr. fiúmei városi orvost m. kir. határrendőrségi orvossá, Mojzer György dr.-t Hévíz fürdő orvosává nevezték ki.

Választás. Bessenszky Antal dr.-t Dész város ügyvezető orvosává választották.

Új magántanár a kolozsvári egyetemen. Hanasiewicz Oszkár dr. törzsorvosnak a hadisebészetből magántanarrá történt képesítését a vallás- és közoktatásügyi miniszter megerősítette.

A magyar orvosok tuberculosis-egyesületének 3. nagygyűlése verőfényes, csak kevés — sajnos, nagyon is kevés — esőtől tarkított szép időben igen sikeresen folyt le május hó 26.—29.-én a kies hegyvidék ölen fekvő Rózsahegyen, sikeresen úgy belső tartalma, mint látogatottsága s a rendezés külső keretei tekintetében. 200-nál jóval több kartárs használta fel a pünkösdi ünnepeket, hogy részt

vegyen az emberiség és különösen hazánk e legnagyobb közegészségügyi és orvosi kérdéséről folyó tárgyalásokban s kivegye részét e tárgyalások tanulságaiból. Rózsahegy városa zászlódiszben fogadta vendégeit s élénk érdeklődést tanúsított a nagygyűlés iránt, a miben bizonyára nagy része van a város kitűnő polgármesterének, Holl Béla-nak. A tanácskozások a városházának nagytermében folytak le; a nagygyűlésen résztvettek a hadsereg egészségügyi vezetőségének kiküldöttei s több osztrák vendég is. Korányi Sándor tanár mélyen szántó előki megnyitja után megindultak az előadások, melyekhez részben igen élénk eszmecsere fűződött s melyekről remélhetőleg alkalmunk lesz részletesebb ismertetést közölni. A nagygyűlés egyik főpontja volt az Országos Hadigondozó Hivatal rózsahegy-i különleges kórházának megtekintése. A belorvosi betegek befogadására szolgáló, 1900 ágyszámú, Róth Miklós dr. vezetése alatt álló kórház mintaszerű berendezése és kitűnő vezetése általános elismeréssel találkozott. Nagy figyelmet keltett a traumás hysteriások suggestio-gyógyítása, melyet az intézet két fiatal orvosa, Gonda Viktor dr. és Szegvári György dr. a legnagyobb szkeptikust is meggyőző prompt sikerrel mutatott be s melynek sikere érihetővé teszi, hogy a rózsahegy-i kórházat e tekintetben bizonyos nimbus környékezi. E nimbust alászállítani semmi okunk sincs, sőt ellenkezőleg mint fontos gyógyítási tényezőt azt előmozdítani nekünk orvosoknak érdekünk. E csodás sikerek láttára nem értjük meg, hogy miképp hagyhatnák meg ma is — állítólag százával — hasonló alapon megbetegedett némaakat, vakokat, bénákat, „reszkető“-ket falvaikban. A kórház nagystíli berendezése és működése élénk bizonyossága annak, hogy mit lehet elérni az orvosok és közigazgatási hatóságok megértő együttműködésével s itt különös elismeréssel kell megemlékeznünk Liptó- és Turóc-megye főispánjáról, Kiszely Árpád dr.-ról, a ki példát a e tekintetben. A nagygyűléssel kapcsolatban megtartotta az egyesület közgyűlését is, melyen elnökké Korányi Sándor tanárt, alelnökké Bókay János és Hutya Ferencz tanárokat, első titkárrá Ország Oszkár dr.-t, másodtitkárrá Parassin József dr.-t, pénztárossá Kentzler Gyula dr.-t választották.

Meghalt. Szijártó Antal dr. cs. és kir. főorzsorvos, 51 éves korában május 26.-án Budapesten. — Medgyessy Béla dr. 81 éves korában Mohácson. — Rebutisch Frigyes dr. ezredorvos Polában. — Wimmer József Julián dr., az irgalmas-rend nagyváradi kórházának főorvosa. — Landouzy tanár, a párisi orvosi fakultás dékánja, kiváló bűvár és orvostudományi író, a belorvostan, socialis orvostan és közegészség-tanára, május 8.-án 72 éves korában.

Személyi hírek külföldről. A. Guttman berlini magántanárnak (szemészet) tanári czímet adományoztak.

Hibaigazítás. A debreczeni közkórházhoz tiszteltbeli főorvosá nem Forbát Ernő dr.-t neveztek ki, mint a hogyan mult számunkban közölte volt, hanem Forbát Herman dr.-t.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47.
Vízgyógyintézet, gyógymechanika, orthopédia, svédgymnastika, inhalatorium. :: Bejáró betegeknek is.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15.
Felvételnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete
Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Aniontherapia, forró-légek-szülők, frigoritherapia, fürdők. Schne-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

DOLLINGER BELA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriatorva 34.

Orvosi laboratorium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14—16. Telefon József 16-03.

Dr. Eckwert és Murányi
orvosi-, vegyi- és bakteriologiai-

LABORATORIUMA

Budapest, V., Lipót-körút 13, II. 12. * Telefon: 134—40.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz.
Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium. Almatlanság, neurosisok, neuralgiák, tabes dorsalis. — bennulások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

Hüvösvölgyi Park Szanatorium
Klimatikus, physicalis és diétás gyógyintézet.

Budapest, I., Hidegkuti-út 78. Villamos megálló. Telefon: 145—90.
Ajánlatos bel- ideg- és szívbetegnek, üdülőknek és rekonvalescenseknek. • Hízó-kúra.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (V. rendes tudományos ülés 1917 február 17.-én). 310. lap. — A 16. számú cs. és kir. helyőrségi kórház tudományos értekezlete. 311. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(V. rendes tudományos ülés 1917 február 17.-én.)

Elnök: Jendrassik Ernő.

Jegyző: Csiky József.

Friedrich Vilmos és Entz Béla: Distoma okozta hepatitis.

Friedrich Vilmos: A distoma hepaticum vagy distoma hepatitis okozta megbetegedés hazánkban emberek között igen ritkán fordul elő, legalább ily irányú betegbemutatót vagy körleírást a rendelkezésemre álló irodalomban nem találtam.

A distomának néhány fajai, ú. m. a distoma hepatitis, lanceolatum, crassum a mi éghajlatunk alatt előfordul ugyan, de eléggé ritkán, míg a distoma sinense, heterophyes, conjunctum, pulmonale, haematobium, ez utóbbi az ú. n. Bilharzia-megbetegedés okozója, leginkább a déli égvő alatt: Afrika-, Kína- és Japánban szokott előfordulni. Ezen féreg okozta megbetegedésekről részletesebb leírásokban foglalkozik *Nothnagel* nagy gyűjtőmunkájának ama része, melyet *Mosler* és *Peiper* az állati parasitákról írt.

Eme 12 év előtt megjelent munka utáni időből csakis egyes sporadikusan közölt eseteket találunk leírva. Az ismertetett esetek száma kb. 20—30, de legfeljebb 40 re tehető, dacára annak, hogy e trematodát már *Malpighi* találta emberben és hogy *Kratter* szerint Európában e megbetegedés a Narenta völgyében emberek között endemiásan fordul elő.

Baelz szerint elég gyakori ez a betegség emberekben Japán mocsaras vidékein.

Az irodalom áttanulmányozása alapján a distoma hepaticum okozta betegség három csoportját kell felállítani, és pedig:

1. olyant, a melyben a féreg az epehólyagban, májban vagy májutakban, a ductus choledochusban vagy hepaticusban fordul elő a nélkül, hogy a szervezetben bármilyen elváltozást okozott volna. Ezeket az eseteket többnyire csak a boncasztalon találjuk.

2. A második csoportba azok az esetek sorozhatók, a melyekben sok féreg van, még pedig, a mint ezt *Biermer* és *Bostroem* közli, a ductus hepaticusban és ductus choledochusban, elvéve a vena portaeben is (*Duval* esete). Tehát a máj és az epehólyag kivezető csöveiben stricturát idéznek elő. Meg kell azonban jegyezni, hogy az ismertetett esetek legnagyobb részében nincs említés téve arról, hogy a distoma az említett kivezető utak elzáródását okozta volna.

3. A harmadik csoportba azok az esetek sorozhatók, melyekben a distoma az emberi test peripheriás részeiben fordul elő, mint pld. *Fox* esetében, a melyben distoma ürült ki a fül mögötti daganatból, vagy miként azt *Gubler* egyik betegéről írja, hogy a regio hypochondricában ülő galambtojásnyi nagyságú fájdalmas daganat kiürítése után egy ilyen féreg távozott. Hasonló esetet közöl *Giessler*, ki egy nő talpán levő daganatban talált distomát.

Ama esetekben, a melyekben a distoma a hasi zsigerekben foglal helyet és ott idéz elő zavarokat, látszólag egységes kórkép áll elő, a melynek főbb tünetei: epigastriális táji érzékenység és fájdalom, a mely panaszok a vérszegénység, a nagy máj, elvéve a nagy lép, icterus, hasvízkór, vérhányás és néha hasmenés tüneteitől kísérték.

Beelz, *Perroncito* és *Bostroem* szerint az ürülékben a féregnek sajátságos nagy (0.15 mm. hosszú és 0.09 mm. széles) petéi találhatók, a melyekből a kójelzés biztonsággal megállapítható.

Esete, melyet a vezetése alatt levő pestújhelyi Munkáskórház belgyógyászati osztályán észlelt, a következő: 24 éves boltiszolga, a ki Nagybányáról küldetett fel a kórházba kezelés végett. Az illető minden előző megbetegedés nélkül

és jólét közepette, bemondása szerint a kórházba küldés előtt mintegy 3 héttel, sérvet szerzett állítólag egy nagy vasdarab emelése közben. Minthogy ezen sérv folytán fájdalmai keletkeztek, a sérvet visszahelyezni nem tudta és a fájdalom boro-gatásokra sem szűnt, 3 nap után a kórház sebészeti osztá-lyára (*Lévay* főorvos) vététt fel, mely alkalommal már hányás, csuklás jelentkezett, szelek nem mentek. A sebészeti osztályon a külső lágyékgyűrűnek megfelelő kis diónyi, vissza nem helyezhető térfogat-nagyobbodás észleltetett, a mely kiszorult csepleszdarabot műtét útján eltávolítottak. A műtét alkalmá-val a hasürből kevés zavaros folyadék ürült.

Az Országos Pénztár kórtani és vegyi laboratoriuma által végzett vizsgálat eredménye a következő: „A beküldött sérvtömlőrészlet főleg durván rostos kötőszövetből és mag-festést nem mutató, hegszövetre jellemző szövetből áll. Sem a peritonealis boríték alatt, sem a hegszövetben gümöre jel-lemző sejtcsoportosulás nem található. A specifikusan festett metszetben Koch-bacillus nem volt kimutatható. Diagnosis: a beküldött sérvtömlőrészletben gümőkóros elváltozás nem mutatható ki.”

A sebészeti osztályról műtét után két héttel, midőn a sérvoperatio utáni heg tája gyógyult volt, a beteg hozzám, a belgyógyászati osztályra helyeztetett át, gümős hashártyalob diagnosissal, mivel a műtét alkalmával a bélkacs serosáján kölesnyi-kendermagnyi kerek kiemelkedő szemcsék voltak lát-hatók. A betegen akkor májnagyobbodást találtunk.

A kórházi kezelés alatt hőemelkedések jelentkeztek, a has telődni kezdett savóval, a has kerülete egy hét alatt 20 cm.-rel megnagyobbodott és a máj, melynek széle érzékeny volt, mindinkább nőtt, mintegy a szemünk előtt, úgy, hogy a szélei a köldök magasságában voltak kitapinthatók. A lép nem mutatott nagyobbodást. A tüdők felett kis bronchialis catarrhus. A szabad hasvízkór urea pura nagyobb adagai után hat nappal lényeges csökkenést mutat, mert elég nagy diuresis állott be.

A diuresis abbamaradása után, melyet azután más szerek sem tudtak megindítani, a has kerülete mindinkább növekszik, s a hasat két ízben csapolni kellett, mely alka-lommal mintegy 5—6 liter tiszta savót bocsátottunk ki. A punctiós folyadék fajsúlya 1020, fehérjetartalma 0.82, steril. A székletében idegen alkotóelem nem találtott.

A beteg, ki feltűnően vérszegénynyé vált, a kórházi osztályon való tartózkodásnak második hónapja végén foly-tonos erőcsökkenés tünetei között meghalt. Megjegyezni óhaj-tanám, hogy a beteget peritonitis tbc. kérdőjeles kórjelzéssel kezeltük.

A bemutatott eset nemcsak az előfordulás ritkaságánál fogva érdemli meg a vele való beható foglalkozást, hanem azért is, mert megerősíti azt a felfogást, hogy distoma okoz-ta betegség fennállására való következtetésnél nagy fontos-sággal bír annak az észlelése, vajjon a máj és az epe mutat-e elváltozásokat, ha igen, mily fokúakat, hogy vajjon a cholan-goitishez vagy hepatitis hypertrophicához hasonló kórkép mutatkozik-e a betegen; de érdemes az eset tanulmányozása abból a szempontból is, hogy nemcsak a belgyógyászok tévedhetnek a diagnosis felállítása, illetve megállapítása körül, hanem előfordulnak tévedések a sebészek részéről is, mert miként a jelen esetben is, bár a peritoneum részéről semmi-féle elváltozás nem volt, mégis peritonitis tbc. diagnosissal küldték a beteget a belgyógyászati osztályra.

További tanulság az, hogy olyankor, a midőn határozott diagnosist felállítani nem lehet, a székletét gyakoribb vizsgá-lata felette kívánatos, mert feltételezhető, hogy a concret eset-ben, ha a székletétét gyakrabban vizsgáltatták volna, talán mégis sikerült volna a helyes diagnosist felállítani.

Végül ezen esetből kifolyólag az előadó felhívja az Orvosegyesület figyelmét az általa már két évtized előtt embereken kipróbált urea pura-ra, a mely (10—15 gr. 150—200 vízre, kétóránként) ép vese mellett igen bő diuresist idéz elő.

(Folytatása következik.)

A 16. számú cs. és kir. helyőrségi kórház tudományos értekezlete.

Elnök: Mohr Mihály.

Jegyző: Ifj. Háhn Dezső.

(Vége.)

11. Jankovich László: *Pyaemia staphylococcica prostata-tályogok következtében.*

A bemutatandó eset példa rá, hogy mily komoly fordulatot vehetnek időszült nemi betegségek, a melyeknek többnyire nem szoktunk nagyobb fontosságot tulajdonítani.

G. P. orosz fogoly 1916 november havának első napjaiban általános gyengeségről, fejfájásról és heves izületi fájdalomról panaszkodott, magas láza mellett azonban híg széke volt és ezért a fertőző osztályra tétetett át, a hol inkább meningealis tünetek léptek előtérbe, emellett a tüdők hátulsó részén gyuladós jelenségek mutatkoztak. A beteg állapota fokozatosan rosszabbodott és november 14.-én meghalt. A boncoláskor kiderült, hogy a beteg tulajdonképpen pyaemiában szenvedett: a lépduzzanat és a parenchymás szervek zavarosduzzanatán kívül a bőrben és a bőr alatti kötőszövetben, a szív-izomzatban tályogokat találtak és a tüdőben elszórt gócos gyuladást észleltek. A pyaemiás kórkép magyarázatát az urogenitalis szervek boncolása adta meg, a kissé megnagyobbodott prosztatában ugyanis meglehetősen sima falú régebbi tályogokat találtak, a melyekben épp úgy, mint a jobboldali kemény ondóhólyagban, sűrű zöldes-sárga geny volt. Valószínű, hogy a lobosan megnagyobbodott prostata vizelet-pangást idézett elő s innen származott a vesék tályagos gyuladása (pyelonephritis apostematosa), a mely viszont pyaemiára vezetett. A prosztatában, ondóhólyagban és vesékben talált geny tele volt staphylococcusokkal, a melyek onnan tisztán kitenyészték, gonococcusokat azonban sehol sem találtak; ugyancsak staphylococcusok voltak a testszerte elszórt tályogokban is, nyilvánvaló tehát, hogy a nemi szervekből kiindult másodlagos fertőzéssel állunk szemben, a mely valószínűleg valamely régebbi gonorrhoeás húgycső- és prostata-gyulladás alapján fejlődött ki.

Az esetnek érdekességét kölcsönöz még az a körülmény is, hogy a szív háromhegyű billentyűjén súlyos elhalásos (diphtheriás) lobot találtak, míg a többi szívbillentyű teljesen épp volt. A diphtheriás lobnak ez a szokatlan localisatioja meglehetősen ritkaság; a bemutató többnyire csak olyan esetekben észlelte, a mikor valamely helyi genyedő folyamat hirtelen tört át a gyűjtőeres rendszerbe és ezt genyesztő bacteriumokkal elárasztva, alkalmat adott azoknak már a három-

hegyű billentyűn vagy a tüdőverőér billentyűin való megtapadásra, míg ezzel szemben rendes körülmények között az általános vérfertőzés okozta diphtheriás billentyűbántalom a bal szív billentyűjén úgy jön létre, hogy az általános fertőzést létrehozó bacteriumok a gyűjtőeres keringésből a tüdőbe jutnak s igen gyakran már itt, tehát az első hajszálérhálózatban idéznek elő tályogokat, majd tovább haladva, a tüdőből a bal szívbe jutnak és onnan az egész testbe szétvitetnek. Ilyen esetekben a jobbszívbillentyűk diphtheriás lobját a foramen ovale nyitvamaradásával szokták magyarázni, mert ily módon érthető, hogy a fertőző anyag a bal pitvarból a jobb pitvarba juthat; a bemutatott esetben azonban ez a közlekedés nem állott fenn s ennél fogva az előbbi magyarázatot tartja valószínűnek.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Állandó vérzés a hallójáratból. A tübingeni orvostermészettudományi egyesület december 4.-én tartott ülésén Albrecht nőbetegét mutatott be, a ki 3 év óta szakadatlanul vérzik a bal hallójáratából. A napi vérvesztés kávé-s—evőkanálnyi. A dobhártya és a hallójárat az első pillanatra normálisnak látszik, ez utóbbi felületén azonban nagyítóüveggel nézve lassanként nagyobbodó vérzés-pontok láthatók. Az a benyomás, mintha a hallójárat vért izzadna. Vikariáló vérzést a hallójáratból már ismételtén észleltek, ez az eset azonban nem tartozik ide, mert itt a vérzés állandó és semmiféle összefüggése a menstruációval nem mutatható ki.

PÁLYÁZATOK.

125/1917. eln. sz.

Baja város közkórházánál üresedésbe jött, egyenként 1200 korona évi fizetés, lakás, fűtés, világítás és I. oszt. élelmezéssel, s az elmeosztálynál való alkalmazás esetén még 300 korona működési pótlékkal javadalmazott két alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Folyamodni óhajtok felhivatnak, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos jószási Purgly Sándor dr. főispán úrhoz czímezve legkésőbb folyó évi június hó 30. napjáig közvetlenül a bajai közkórház igazgatóságánál nyújtsák be.

A pályázaton szigorló orvosok, esetleg ötödéves orvostanhallgatók is részt vehetnek.

Baja, 1917 április hó 30.

A polgármester.

HIRDETÉSEK.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétkülönb. osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.
És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)

CAPHOCAL

állandó összetételű és hatású diaetikus tápkészítmény.

Előnyei: Kiváló kellemes íze, melynél fogva, úgy a gyermekgyógyászatban, mint a belgyógyászatban könnyen alkalmazható és hasonló készítményekkel szemben igen gazdaságos.

Eredeti doboz ára: 5 korona.

Készíti: Caphocal Művek Diaetikus Tápszergyár.

Gyári iroda: Budapest, VII., Izsó-utca 7. Telefon 89—10, hol minta és irodalom készséggel áll az orvos urak rendelkezésére.

Magyarországi főraktár: Garay gyógyszerár Budapest, VII.

Hadikórházi orvosok

hadisebesülések
kezelésének tetemes
megrövidítését érik

el, nevezetesen genyes, piszkos, bűzös sebeknél és elerőtlenedés
esetében quarzlámpabesugárzás által „mesterséges magaslati
napfényvel“. Különösen fontos: fájdalomcsillapító hatás.

Elhanyagolása

Prof. A. Jesionek

a Grossh. Universitätsklinik und Lupusheilstätte Gies-
sen igazgatója a *Münchener Medizinische Wochen-
schrift* 1915. március 2.-iki 9. számában azt írja:
„Mindenekelőtt annak a gyorsaságnak örültünk, a mely
a sebek kitisztításánál és egészséges hámképződésnél
mutatkozott, olyan esetekben is, mikor lövés által okozott
valamely sérülésnél nemcsak a lágyrészek, hanem a
széjjelroncsolt, elhalt lágyrészek alatt lévő csontok is
érintve lettek; a szilánkok eltávolítása és resorptiója a
fényvel való kezelésnél hamarabb beállt, mint ceteris
paribus a nem fényvel kezelt esetekben.

a fénykezelésnek a hadikórházakban
hátrány az orvos számára,
hátrány az állam részére,
hátrány a beteg számára.

Kezdetben „éles“ (szüretlen) quarzlámpasugárzás használandó,
jól granuláló sebeknél ellenben csak szűrött fény (kékfény).

Kérjük, szíveskedjék az új brosurát kérni:

„Die neue Wundbehandlung mit Quarzlampen“. Szétküldés
ingyen.

Quarzlampenfabrik Linz a. D. Stammhaus Hanau.

Nirvanol

(Phenyläthylhydantoin)

Megbízható

Hypnotikum és Sedativum.

Veszélytelen, miután a toxikus adag sokszorta nagyobb a
therapeutice hatásos adagnak.

Nirvanol teljesen íztelen és észrevétlenül adagolható. Hatásos
az álmatlanság valamennyi alakjainál, még oly esetekben is,
melyek erős testi fájdalmak által okoztnak.

Biztos csillapítószer nyugtalansági- és félelmi állapotoknál.

Dobozok à 10, 25, 50, 100 g,

Dobozok 10 tablettával à 0,5 g,

Nirvanol-oldat intramuskularis injectiók számára:

Dobozok 10 ampullával à 4 cm.

Klinikai csomagolások raktáron.

Heyden-féle acetyl-salicyl-t
csakis

Acetylin

elnevezés alatt szíveskedjék rendelni.

Acetylin-tabletták vízben nagyon könnyen szétesnek, olcsók,
kifogástalan minőségűek és hatásuk biztos.

Bádogdobozok 20 és 40, üvegsövecskék 20 tablettával à 0,5 g.

Moronal

(Basikus formaldehydkénsavas aluminium.)

Az eczetsavas agyagföld tömény pótléka

bőrpuhító hatás nélkül,

eltartható, sterilizálható, inger- és szagmentes

oldatok előállítására,

kenőcsök és hintőporok számára.

Üvegek à 10, 25, 50, 100 g,

Csővecskék 25, dobozok 100 tablettával à 0,05 g,

Dobozok 25 tablettával à 2,0 g.

Kívánatra 50%-os oldat alakjában is.

Tannismut

Kitűnő symptomatikus hatás

bélhurutok esetén.

A Tannismut egyesíti magában a wismut- és tannin-
hatását, az eledel számára a tolerantiát gyorsan helyreállítja,
az alsó bélrészekre is hat és olcsón és könnyen szedhető.

10, 25, 50, 100 gr.-os dobozokban.

Csővecskék 20 jóízű tablettával à 0,5 gr.

Irodalom díjmentesen.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Horváth Ferencz: A budapesti kir. magy. tudományegyetem 2. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál egyet. nyilv. r. tanár.) Féloldali labyrinthus-megbetegedés gyógyult meningitis cerebrospinalis epidemica után. 313. lap.

Berczeller László: Közlemény a lemergi II. tartalékkórházról. (Kórházparancsnok: Retschnigg dr., főorvos.) A Wassermann-reactio értékeléséről. 316. lap.

Obál Ferencz: Közlemény a budapesti kir. m. tud. egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál dr., ny. r. tanár.) Kísérleti tanulmány az ureter elzáródása következtében fejlődő vese-elváltozásokra vonatkozólag. 318. lap.

Ónodi Adolf: A felső légutak gümőkóros bántalmainak gyógykezelése. 320. lap.

Vas Bernát: Megjegyzések Gózon Lajos dr., egyet. m.-tanár és Schütz Aladár dr. „A diphtheriás betegek környezetének vizsgálata” című cikkére. 321. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Galambos A: A háború járványkórtani tapasztalásai. — W. Schlesinger: Vorlesungen über Diät und Küche. — Lapszemle. Belorvos-tan. Jagic és Salomon: A Karel-kúra módosítása. — Roosen: A sepsis gyógyítása. — Sebeszet. Baum: Súlyos térdizületi genyedés. — Orr-, garat- és gégebajok. Neugebauer: Halálos levegőembolia a felső állcsonttörésbe végzett levegőbefúvás után. — Mikrobiológia, serológia. Friedberger: A typhus- és choleraellenes védőoltás. 321—323. lap.

Magyar orvosi irodalom. 323. lap.

Vegyes hírek. 323. lap.

Tudományos Társulatok. 324—326. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti kir. magy. tudományegyetem 2. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató Kuzmik Pál egyet. nyilv. r. tanár.)

Féloldali labyrinthus-megbetegedés gyógyult meningitis cerebrospinalis epidemica után.

Irta: **Horváth Ferencz dr.**, a klinika fülrendelésének vezetője.

Azok közül a súlyos complicatiók közül, amelyek a meningitis cerebrospinalis epidemicanál alig maradnak el, a leggyakoribb a labyrinthus-megbetegedés.

A belső fül roncsolása következtében állanak elő a gyógyíthatatlan süketiségek, gyermekeken pedig, a kik között ezen betegség a leggyakrabban fordul elő, igen sok esetben süketnémaság. A roncsolás rendszeren mindkét labyrinthust tönkretesz, igen ritka esetben csak a féloldalt.

Ezen félelmes megbetegedést legelőbb 1805-ben a genfi járvány alkalmával kezdték észlelni. Később 1835—1850-ig egész Európában, majd Amerikában is mutatkozott.

Hirsch szerint négy időszakra lehet beosztani a járvány megjelenését. Az első 1805—1830-ig terjed, a mely időben különösen Schweizben, Olasz- és Franciaországban volt nagymértékben elterjedve. A második néhány évi szünet után 1835—1850-ig tartott s inkább az északi országokban: Dániában, Svédországban és Norvégiában dühöngött. A 3. időszak 1854—1875-ig tart, a mely időben legtöbb áldozatát Észak-Amerikában szedte, 1863-tól pedig Felső-Sziléziában. A negyedik időszakban, a melyet 1875-től mostanig számitanak, állandóan vannak kisebb-nagyobb epidemiák; különösen felemlíti az 1885—1891. évi, a mikor a Rajna vidékén pusztult el sok ember, az 1904—1905. évi járvány pedig igen nagyarányu volt ismét Felső-Sziléziában és Orosz-Lengyelországban. Ezen járvány alkalmával magában a poroszországi részben 3000 megbetegedés és majdnem 2000 halálozás volt. 1906—1907-ben ismét Észak-Amerikában és Angliában volt nagyobb járvány. 1906-ban Németország nyugati részében, a Ruhr vidékén is jelentkezett járványszerűleg s még ma is meglehetősen mértékben állandóan pusztít.

Ezek mellett a nagy járványok mellett nemcsak a régebbi időkben, hanem még manapság is állandóan hol itt, hol ott felüti fejét ezen veszedelmes betegség, sporadikusan vagy kisebb endemiákban, vagy kis epidemiákban, ugyanazon tünetekkel, nagy százaléku halálozással vagy súlyos utókövetkezményekkel, mint a nagy járványok alkalmával, úgy, hogy ezeket az egyes megbetegedéseket a nagy járványok

lappangva tovaterjedő s egyenként, helyenként fellobbanó láncszemeinek kell tekintenünk.

Ezen veszedelmes betegségről, a mely úgy a felnőttek, mint főleg a gyermekek között óriási pusztítást vitt végbe, mindaddig, amíg 1887-ben *Weichselbaum* hat esetben ki tudta mutatni, hogy kórokozója a *diplococcus intracellularis*, vagy röviden nevezve *meningococcus*, csak annyit tudtak, hogy igen ragályos heveny fertőző betegség, a mely részben epidemikusan, részben sporadikusan jelentkezik s fő tünete a tarkómerevedés, innen az elnevezése is: ragályos tarkómerevség.

Kórokozója a *diplococcus intracellularis*, a mely bakteriologice Gram-negativ, legtöbbször intracellularisan helyeződik el, meglehetősen érzékeny, fény és szárazság következtében gyorsan elpusztul, 37°C temperatura kell neki a továbbtenyésztéséhez, életképessége igen gyenge, mesterséges táptalajon már az első generatio elpusztul. Továbbtenyésztésére legalkalmasabb az agar, a serum-, placenta-, ascites-agar, *Löffler*-serum, vér-agar.

Éppen ezen nagy érzékenysége amellel bizonyít, hogy az emberi testen kívül hosszabb ideig nem tud élni s még kevésbé szaporodni.

A megkülönböztetése egyéb coccusoktól részben tenyésztéssel, részben agglutinációval végezhető teljes biztossággal.

Különösen nehéz a garatváladék vizsgálata, mert ott sokféle coccus tenyészik. A garatváladék vizsgálata fontos pedig a bacillushordozók kimutatása végett is, különösen az ápolószemélyzet ellenőrzésekor. *Lingelsheim* vizsgálataival kimutatta, hogy egészséges emberek, a kik meningitis beteg környezetében voltak, a garat- és ornyálkahártyájukon *meningococcus*okat hordoznak. A meningitis cerebrospinalis sporadikus megjelenése ezen az úton való terjesztéssel magyarázható.

Az olyan egyének, a kiknek garatmandulái túltengettek, *Westenhöfer* szerint hajlamosak a *meningococcus*-infectióra. *Flatten* kimutatása szerint leghajlamosabbak a gyermekek (0—10 évesek). Ezenkívül azonban kell bizonyos egyéni dispositiónak is lenni, mert igen sok esetben, a hol a család számos tagból állott, egy gyermekén kívül, dacára annak, hogy mind együtt tartózkodtak, más nem kapta meg a betegséget.

A ragályozáshoz okvetlen szükséges a közvetlen érintkezés, akár directe, akár indirecte bacillushordozók által.

Jehle vizsgálataival kimutatta, hogy a meningitis cerebrospinalis különösen nagymértékben fordul elő közsémbánya-vidékeken, s az infectiót a bányamunkások hordják haza családjukhoz. Egyik gyermek a másiktól igen ritkán

kapja meg, a mit az is bizonyít, hogy az iskolásgyermek között ritkább, mint a kisebbek között. *Jehle* az orlái járványkórházban még azt is tapasztalta, hogy főleg csak azok a gyermekek kapták meg ezen betegséget, a kiknek az apjuk egy és ugyanazon bányarészben dolgozott, a többi gyermek, dacára annak, hogy a többivel együtt volt, együtt játszott, nem kapta meg. Szerinte a munkából hazatérő apák a bacillushordozók s az ő orr- és garatváladékuk a kis gyermekekre részben a közvetlen közeli tartózkodás, részben a földön való (szoba-padló) csuszkálás közben ragad át.

Az incubatio idejét általában véve rövidnek tartják, átlagban 2—3 naposnak.

Tünetek: jellegző a hirtelen, minden prodromalis tünet nélkül beálló fejfájás, hányás, hidegrázás, láz és tarkómerevség (a ritkább esetekben találunk előzetes bágyadtságot, tagfájdalmakat, borzongást). Rövid idő múlva járul ezekhez a *Kernig*-féle tünet, az általános bőrhyperaesthesia, a különféle agy- és gerinczvelő-idegzavarok, a mely utóbbiak már a genyes gyulladás okozta tünetek. Mint ritkább góczytünetek, a gyulladás következtében előfordulnak hemi- és paraplegiák.

A fejfájást leginkább a homlok- és halántékjára lokalizálják, ritkábban az occiputra. Hogy mennyire hevesen, görcsszerűen s villámütésszerűen jelenik meg periodusokban, (néhány esetben pontos időre), a kis gyermekek jellegző fel sikoltásai bizonyítják. Felnőtt betegek, a kik amellet eszméletükön vannak, a fejüket fogják, vagy a falba verik kínjukban. A fejfájás ezen periodusos megjelenése a cerebrospinalis folyadék nyomás-emelkedésével van kapcsolatban, a mit legjobban bizonyít az ilyenkor azonnal megejtett lumbal punctio utáni, rögtön bekövetkező kellemes megkönnyebbülés.

A hányás mint agyvelő-tünet rendszeren csak a betegség kezdetén jelentkezik, a későbbi szakában a meningitisnek főleg a hydrocephalusos alaknál jelenik meg ismét.

A főtünet a tarkómerevség. Okozója a mély nyakizmok (főleg a m. splenius) tonusos görcsös összehúzódása, a melyet ismét a motoros idegtörzsek izgalma a gyulladásos izzadámany következtében idéz elő. Ennek folytatásaképpen, ritka kivétellel, megtaláljuk a hosszú hátizmok merevségét is.

Ezeknek componense gyanánt áll be a gerincoszlop merevsége és felfelé hajló ívszerű görbülete. A merevség annyira erős, hogy az occiput alá helyezett tenyérrel az egész törzset felemelhetjük, anélkül, hogy a fej legkevesbé is előre-hajolna.

Másik tünet a gerincoszlop és a bőr túlérzékenysége. Ez a hyperalgesia reáterjed a lábszár izmaira is, s oly nagyfokú lehet, hogy még a legkisebb érintésre is feljajdul a beteg.

További fontos tünet, a mely ritkán marad el, a *Kernig*-féle tünet; ez — a mint tudjuk — az alsó végtagoknak behajlított állásban merevsége és fájdalmasága a kinyújtás megkísérlésekor. A tarkómerevséggel egyidőben szokott jelentkezni, mindjárt a betegség elején, de sokkal tovább szokott tartani. A rágóizmok clonusos görcse, a mely a fogak csikorgatásaképpen szokott jelentkezni, meglehetősen gyakori.

Súlyos esetekben a vég kezdetét jelző rossz tünet a tonico-clonusos görcs.

Élénk delirium, nyugtalanság a betegség kezdetén állandónak mondható, és sok esetben jó sokáig is fennállhat. Gyermekeken majdnem az egész idő alatt megvan.

Csecsemőkön convulsiók majdnem az egész betegség tartama alatt fennállanak.

A bőr- és inreflexek többé-kevésbé majdnem mind hiányzanak minden esetben.

A Babinski- és Trousseau-tünet sok esetben megvan.

Herpes labialis és *facialis* 70 %-ában a megbetegedéseknek látható; de nemcsak a fejen, hanem a törzsön, sőt a csombokon is található herpes. Gyermekeken ritkább mint felnőtteken.

A szíven ritkán találunk elváltozást, néha endocarditis mutatható ki.

A tüdő részéről gyakrabban bronchitis, a súlyos esetekben bronchopneumonia áll be, a mely azután nagyon megzavarja a kórfolyást.

A gyomor és vesék, dacára a magas lázaknak, még kis gyermekeken is csak ritka esetekben betegednek meg.

A hőmenet nem jellemző, a hő szabálytalan remissiókkal 38°0—39°5 között váltakozik, kedvező lefolyás mellett lytice esik alá.

A garatmandulák belöveltségét és gyulladásos megnagyobbodását elég gyakran lehet találni, főleg gyermekeken és lymphatikus egyénekben.

Nátha, az orrüreg hurutos megbetegedése gyakori kísérője a meningitis cerebrospinalisnak. *Weichselbaum* szerint elsősorban a micrococcus meningitidis az orr nyálkahártyáján okoz gyuladást s innen a nyirokutakon a nervus-olfactorius mentén terjed át az agyhártyára.

Westenhoffer szerint az infectio belélegzés útján jön létre. Úgy magyarázza, hogy a betegség csirái az orrjáraton át bejutnak akadály nélkül a garatmirigyekhez, illetve a garatmandulához és innen fertőzik az orr hátulsó részét és ennek üregeit, a tubákat és a fület. Ő is hajlamosnak mondja az infectióra a lymphatikus egyéneket.

Lingelsheim és *Flügge* is arra az álláspontra helyezkedik, hogy a betegek vagy a bacillushordozók a beszéd, tüszentés vagy köhögés közben kidobott váladékcseppekkel fertőznek az orron vagy szájon át. A bacillushordozók ellen még nehezebb a védekezés, mert heteken át hordhatják elrejtve garatjukban a csírákat, anélkül, hogy ők maguk megbetegednének. Nagyon fontos az, hogy úgy az ápoló-személyzet, mint a beteg hozzátartozói felszólíttassanak arra, hogy orr- és garatüregeiket szorgalmasan öblögessék az előírt desinficiáló folyadékkal, továbbá, hogy lehetőleg óvják magukat attól, hogy a beteg váladéka (tüszentés, köhögés, beszéd közben) érje őket. Valahányszor a beteghez értek, kezüket jól megmossák.

A beteggel érintkezők orr- és szájváladékát ismételt bacteriologikai vizsgálatnak kell alávetni és ha bacillust találunk benne, akkor, a mennyire csak lehetséges, el kell különíteni őket, fehérműjüket s egyéb velük közvetlen érintkezésben volt tárgyakat pedig fertőtleníteni.

Weichselbaum 1903-ban *Kolle* és *Wassermann* „A pathogen mikroorganizmusok” című kézikönyvében a meningococcusról írt monographiában a meningitis epidemica complicatioi tárgyalásakor megemlíti, hogy az encephalitisen, bronchitisen, arthritisen stb. kívül az orrüreg és a fül heveny catarrhalis gyuladása gyakori s szerinte biztosan lehet állítani, hogy az egyes meningitis-esetekben jelentkező orrhurutokat és melléküreg-gyuladásokat a meningococcus okozza. A míg azonban az orr melléküregeire per continuitatem terjed, addig az agyhártyára csak az erek útján terjedhet.

Westenhoffer szerint az infectio a véráram útján jön létre s az infectio helye a chiasma táján van.

Hasslauer szerint inkább a vérárammal terjed tova az infectio.

Lingelsheim, *Rieger*, *Flügge*, *Ostermann*, *E. Mayer*, *Kolle* és *Wassermann*, *Droba* és *Kutschera*, *G. Mayer*, *Jacobitz* és még sokan mások vizsgálataik alapján mind megegyeznek abban, hogy a meningitis cerebrospinalis epidemica fertőzési kapuja a garat felső része. A lymphatikus vagy oly egyének, a kiknek a garatmandulája beteg, természetesen hajlamosabbak az infectióra (*Rieger*).

Az agyidegek közül ritkábban a facialis, a glosso-pharyngeus, az abducens, a trigeminus, a hypoglossus betegszik meg. Gyakoribb az opticus (17%) megbetegedése, neuritis optica, a mely legtöbbszörre vakságra vezet. Leggyakoribb az acusticus megbetegedése (25%), rendszeren kétoldali s csak igen ritka, szerencsés esetekben terjed csupán az egyik oldalra, a mint azt az alábbi esetünkben látjuk.

A legsúlyosabb complicatio és esetleges utóbaj is, a mely meningitis cerebrospinalisnál gyakran jön létre, a hydrocephalus internus.

A diagnosis felállításakor a legpositivabb adat a lumbal-folyadékban kimutatható meningococcus *Weichselbaum*. Az eljárást *Quinke* szerint végezzük és miután a serum-therapia alkalmazása lumbalisan bizonyult leghatékonyabb-

nak, a nyomáscsökkentő liquor cerebrospinalis-kibocsátások alkalmával egyúttal a serum befecskendezését is végezzük.

Jochmann volt az első, a ki kísérletei alapján, az ő utasítása szerint készült Merck-féle serumot alkalmazta 1905-ben. Utána Kolle és Wassermann kísérletezett ugyan-csak saját methodussal előállított serummal. A míg azonban Jochmann-nak sikerült 53%-ról 27%-ra csökkenteni a mortalitást, addig ezek csak 47.3%-ra tudták leszállítani. Levy 1908-ban a Kolle-Wassermann-féle serummal 21.74% halálozást ért el.

Azóta több gyár állít már elő antimeningococcus-serumot. A serumtherapia irodalmát áttekintve, általánosan elfogadott nézet annak kedvező befolyása; a mortalitást véve, ez átlag az előbbi 70%-ról 25–30%-ra esett le; a leg-súlyosabb complicatio, illetőleg utóbetegség, a hydrocephalus internus is ez idő óta kevesbedett lényegesen.

Jochmann szerint a serum adagolása minél előbb meg-kezdendő s mindjárt nagy adagban, lumbalisan. Szerinte 1 éven aluli gyermekeknek adagként 10, 14 éves korig 20, azon felül és felnőtteknek 25–30 cm³ adandó. Súlyos ese-tekben 3–4 napon át naponta ad serumot, általában pedig kriteriumnak veszi a lumbalis folyadékfeltisztulását, a súlyosabb tünetek, fejfájás, étvágytalanság, tarkómerevség, közérzet javulását. Rendes körülmények között már 3–4 adagra látunk javulást, enyhébb megbetegedésben már az első injectio után; az ilyen esetek legtöbbszörre már 3–4 injectio után gyógyul-tak is. Az első ily javulási stadium után lehet az első szünetet tartani s így folytatva, csak másodnaponként adni serumot.

A betegség időtartamát is lényegesen befolyásolja, meg-rövidíti a serumkezelés. A míg a serumkezelés előtt a beteg-ség 50%-ban öt héten túl tartott, addig most átlag 11 napig tart.

Végül pedig a serumkezelés óta az utóbetegségek is, főleg pedig a hydrocephalus internusok, lényegesen megkevesbedtek.

Jochmann szerint a főgyógymód a lumbal punctio; rész-ben a liquor cerebrospinalis nyomását csökkentjük vele; részben egyszersmind nagymennyiségű meningococcust távo-lítunk el a szervezetből s harmadszorban a serumot visszük be vele kapcsolatban a szervezetbe.

Ha fokozódik a fájdalom, ha emelkedik a hőmérsék, minden habozás nélkül végezzük a lumbal punctiót.

Hydrocephalusnál ha emelkedik a nyomás (150 mm. felett) s kibocsátunk a liquorból: enyhülnek a fájdalmak, az izgalmi és depressziós tünetek csökkennek.

A fül megbetegedése meningitis cerebrospinalis epide-micában két úton is létrejöhethet. Az egyik út az orr felől, a tubán át történő infectio, a másik az agy felől, az idegek men-tén. A míg azonban az első fertőzési út csak valószínű és csak egyesek által feltételezett, de még be nem bizonyított, addig a második útja az infectiónak többek kórszövettani és bacteriologiai vizsgálataival bebizonyított.

A tubán át a dobüreg infectiója — egészséges, intact viszonyokat érte — már azért sem valószínű, mert nincsen meg a kapu, a hol a bacterium bevándorolhasson.

Ha látunk is sok esetben az első tünetek között huru-tos megbetegedést vagy genyes gyuladást a középfülben, még sem lehetett eddig a tovaterjedést ezen az úton kimu-tatni. Az esetek legnagyobb részében a dobüreg nem mutat mást, mint hurutos elváltozást, a mely rendesen az első vagy második héten visszafejlődik. Ritkább esetekben genyes középfülgyulladás fejlődik ki, azonban eddig még nem volt kimutatható, hogy ott lett volna a primaer megbetegedés s onnan terjedt volna át a meninxre, annál is inkább, mert a hogy Westenhoffer és Göpert is kimutatta, a fülmegbete-gedések legnagyobb százaléka (70%) a 2–3. héten jelent-kezett és a legkorábban észlelt eset a betegség harmadik napjáról való volt. Leyden esetében határozottan kimutatta, hogy a fülmegbetegedés mindig primaer volt és hogy a tubán át terjedt az infectio.

Hessler tarkómerevség mellett kétoldali genyes közép-fülgyuladást észlelt, a melynél a labyrinthus teljesen ép maradt. Ez szintén a mellett szól, hogy külön inficiálódik a tubán át

a dobüreg és külön az orron át az agyhártya. Szerinte az agyhártya fertőzése haematogen.

Sokkal valószínűbb az agy felől való áttörés a dob-üregbe, mint a hogy azt Alt vizsgálatai is bizonyítják. Busse monographiájában is arra az álláspontra helyezkedik, hogy a dobüreg infectiója a tubán át történik; a nagyfokú genyedés a dobüregben igen ritka s még ritkább a dobüregből való át-törés a dobhártyán át. A meninx infectióját ő is haemato-gen eredetűnek tartja.

Hogy mennyire kevésbé valószínű a labyrinthusnak, illetőleg az agyhártyának a dobüregen át történő infectiója, e mellett bizonyít a dobüreg ritka megbetegedése és az, hogy ez a megbetegedés vagy csak igen kisfokú, enyhe és rövid lefolyású, vagy pedig, ha genyedésbe megy is át, akkor sem található a belső fül vagy az agy felé való áttörésnek sem a helye, sem pedig az összekötő útja. Míg ellenben az agy felől leterjedő infectio a labyrinthusba a legtöbb esetben kö-vethető az egész ideg mentén végig úgy histologice, mint bacteriologice.

Netter és Debrenek 1911-ben a legutóbbi epidemiák-ról megjelent monographiájukban a Weichselbaum-féle me-ningococcus-infectiót az orrgaratban át, az ideg- és nyirok-utak mentén tartják a legvalószínűbbnek, s kizártnak tartják a dobüregen át történő infectiót. Ellenben megerősítik azt, hogy a belső fül infectiója az agy felől történik az aquae-ductus cochleae át, a mi mellett szól a facialis integritása.

Agazzi vizsgálatai alkalmával az orrgaratban a legtöbb esetben oly elváltozásokat talált, a melyek alapján az orr-garatot lehet az infectio kapujának tekinteni.

A belső fül infectiója, mint azt már előbb is emlí-tettem, az ideg mentén való tovaterjedéssel történik. A koponyaürben levő genyes izzadmány az acusticus és facialis mentén a cochleán át inficiálja a labyrinthust. A létre-jövő gyuladás következménye a gyuladás intenzitása szerint különböző lehet: részleges elhalás által a labyrinthus össze-nyomása következtében, vagy pedig lehet csontszövetképző-dés által az egész labyrinthus-üreg kitelődése következtében. Ezeknek következménye azután vagy a részleges, vagy a teljes elpusztulása az idegvégződéseknél. A genyes gyuladás reáterjed az előcsarnokra, az ívjáratokra, a csigára, kitelőd-nek az összes üregek gennyel, a ductus cochlearis, az ampullák, a sacculus lágyrészei mihamar tönkremennek. A gyuladás lefolyása után a genyedés megszüntével kötőszöveti túltengés következtében részben vagy egészen kitelődnek a labyrinthus-üregek, ezen productumok később átalakulnak csontszövetté és kitöltik az egész üreget.

Legtöbb esetben, főleg gyermekeken, ezen gyuladás-folyamat a többi domináló tünet mellett fel sem tűnik sem a betegnek, sem a környezetnek, csak mikor már a súlyo-sabb tünetek visszafejlődtek, lép előtérbe a sükettség.

Felnőttek észreveszik az erős zúgást, a tompa hallást és a szédülést, a melyek a belső fül megbetegedésének tü-netei, míg gyermekeken csak a már beállott süketiséget con-statálhatjuk.

A sükettség lehet teljes, lehet csak részleges, rendesen mindkét oldali.

Esetünk a ritkábbak közé tartozik, mert szerencsés ki-menetelű volt: csak a féldoldali középső fül szenvedett s a másik oldali teljesen sértetlen maradt.

A kórlefolyás a következő:

K. P. hadnagy 1915 november végén betegedett meg erős fej-fájásokkal, a melyek daczára a harczterén szolgálatát teljesítette. De-cember 10.-én lóra felszállani akarván, összeesett, elsédült, ágyba fektették, a hol két napig eszméletlen állapotban feküdt a kolomeai kórházban. Eszméletét visszanyervén, erős keresztirányú fájdalmakat, fül-zúgást és rossz hallást vett észre bal fülén. Nagyfokú nyugtalanság, majd rázóhideg kíséretében 39–40° láz jelentkezett, a mely bő izzadás közepette 8–10 órai lázmentes szakkkal váltakozik. Ezen állapot állandó, később tarkómerevség, majd fül-fájdalmak jelentkeznek, a melyek miatt klinikánkra szállítatták. Állapota felvételkor (1915 december hó 27.-én) a következő: magas termetű, gyengén fejlett és táplált férfi, mellkasi és hasi szervei kóros elváltozást nem mutatnak. Az arczkifejezés nor-mális, közepes nyugtalanság az egész testen. Tarkómerevség. Szemen kóros elváltozást nem lehet kimutatni.

Kernig-féle tünet pozitív, lábcionus nincsen. Temperatura 38.5°. Pulsus 96, feszes. Vizeletben fehérje és nyomokban cukor mutatható ki.

Lumbalpunctióra igen nagy nyomás alatt rövidesen körülbelül 40 cm³ zavaros liquor ürül, a melyben meningococcus *Weichselbaum* mutatható ki (*Potorán* dr.), a mely után kétséget nem szenvedvén a diagnosis, antimeningococcus-serumot adunk.

December 28. A punctio után néhány óráig nyugodt. Reggel borzongás kíséretében a hőmérsék 39.6°-ra emelkedik, igen erős fájdalmak a fejében és végtagjaiban, hány, igen nyugtalan. A fejfájás ellen jégzacskó, aspirin 1.0 gr. Lumbalpunctióra 20 cm³ zavaros liquor ürül. 20 cm³ antimeningococcus-serum befecskendezése intralumbalisan.

December 29. Hajnalban kezdődő borzongás, a temperatura reggelre 40.1° C-ra emelkedik, aspirint kap, a mire megcsillapodik.

December 30. Újabb roham éjfél tájban, a roham kezdetén 0.01 gr. morphium-injectiót kap, a fájdalmak és görcsök kisebbek, majd nemsokára megnyugszik. Temperatura 39.4°. Pulsus 92, feszes.

Lumbalpunctio, erős nyomás alatt körülbelül 30 cm³ folyadék kibocsátása után 20 cm³ serumot kap.

Fülzúgásról és rossz hallásról panaszkodik. A jobb dobhártya normalis, a bal dobhártya valamivel homályosabb a rendesnél, különben ép. Hallás jobboldalt 6 méteren felül, baloldalt sügő beszédet alig hall. *Weber*-féle hangvilla-vizsgálatnál a fejtetőre helyezett c¹ hangvillát a jobb fülben hallja. A *Rinne*-féle hangvilla-vizsgálat baloldalt is pozitív. Acsonyvezetés baloldalt megrövidült (*Schwabach*-féle kísérlet). A mély hangok jobboldalt normalisak, baloldalt kissé lefokozottak, a magas hangok jobboldalt normalisak, baloldalt erősen lefokozottak. A fej balrafordításakor erős szédülést érez. Jobbranézéskor kislökő spontán nystagmus.

December 31. Majdnem 24 órán át láztalan, délután 6 órakor punctio, a liquor változatlanul zavaros, nagy nyomás alatt ürül, 20 cm³ serum intraduralisan. A sensorium szabad.

Január 1. Reggel 2 órakor borzongás, erős fejfájás és görcsök kíséretében újabb roham. Hőmérsék 39°. Lumbalpunctio, serum, morphium-injectio, 1.0 gr. aspirin.

Január 2. Igen erős fájdalmak a fejben és végtagokban. Punctio, serum, izzasztás, jégtömlő. Pantopon-injectio, alvás.

Január 3. Még erősebb fájdalmak a fejben, a lábikrákban, tarkótáji fájdalmak, a tarkómerevség fokozódik, két injectióra alig enged. Temperatura 39.3°. Pulsus 90, feszes. Izzasztás. Lumbalpunctio, serum.

Január 4. Dél előtt láztalan, délután 1 órakor kezd emelkedni a hőmérsék, megizzasztjuk, a hőmérsék csak 38.7°-ra emelkedik. Pulsus feszes. *Kernig*-tünet állandóan megvan. Hőmérsék leszáll 36.0° C-ra, de este 7 órakor ismét felfelé tendál, fájdalmak kezdődnek. Lumbalpunctio, serum után lemegy 37.1° C-ra, bő izzadás. A liquor zavaros, erős nyomás alatt ürül.

Január 5. Temperatura délben 38.6°-ra emelkedik, hidegrázás nem jelentkezik, spontán leszáll. Pulsus 88, s minthogy nem feszes, a lumbalpunctiót elhagyjuk. Álmatlan, chloral-hydratot adunk, nem alszik.

Január 6. Miután chloralra nem tud aludni, pantopon-injectiót adunk, a mire megnyugszik és jól alszik. Temperatura 36.4°–38.5°. Pulsus 96.

Január 7. Éjjel 1 órakor hány, igen nyugtalan, nagy tarkófájdalmakról panaszkodik. Erverés igen feszes, 100. Lumbalpunctio, a liquor zavaros. Pantopon-injectio. Hőmérsék 39.2°–36.9°.

Január 8. Hőmérsék reggel 6 órakor 39.3°, majd magától lemegy 36.8°-ra. Pulsus retardált, feszes. Igen heves fejfájalmak. Nagyon szomjas. Lumbalpunctio. A liquor zavaros, magas nyomás alatt ürül. Sok Saluator-vizet iszik.

Január 9. Fájdalmak ellen codein, aspirin (0.02–0.5 gr.), urotropin 3 × 0.5 gr. Hőmérsék 36.3°–37.3°. A közérzet valamivel jobb. sensorium tiszta. Pulsus 76, nem oly feszes. A lumbalpunctiót elhagyjuk. Kevesebb fájdalomról panaszkodik.

Január 10. Heves lábikráfájdalmak, görcsök, lábszárát flanelpólyával becsavarjuk. Hőmérsék 36.7°–40.0° C. Hidegrázás nem volt. Láz ellen 1.0 gr. aspirin, fájdalmak ellen pantopon. Lumbalpunctio.

Január 11. Baloldali fülzúgásról panaszkodik, erősen szédül. Fülben elváltozás nem található. Hőmérsék 36.4°–37.3°. Pulsus igen feszes, retardált, nagyfokú psychés izgalom, delirál. Lumbalpunctio, liquor nagy nyomás alatt ürül.

Január 12. Igen nyugtalan, lázmentes szakban delirál, pulsus retardált. Hőmérsék 35.5°–39.9°. Argentum colloidalet kap intravenásan. Aspirin 1.0 gr.

Január 13. Hőmérsék 39.1°–36.8°. Erős fájdalmak a végtagokban. Lumbalpunctio. A liquor zavaros. Este ismét arg. colloid. intravenásan. Fájdalmak ellen aspirin. A sensorium tisztább.

Január 14. Igen gyenge, rosszul táplálkozik. Hőmérsék 35.5°–39.0°. Láz ellen 0.10 gr. pyramidon. Fejfájás. Argent. colloid. Pulsus lassú.

Január 15. Pulsus javult, feszes. Lumbalpunctio. Liquor erősebb nyomás alatt ürül, zavaros. Hőmérsék 38.0°–36.2°. Arg. colloid. Görcsök az alsó végtagokban. Izzadás.

Január 16. Éjjel több ízben igen erős görcsei voltak. Két ízben hányt. Lumbalpunctio. A liquor véres, kisebb nyomás alatt ürül. Arg. colloid. Hőmérsék 36.4°–38.6°. Hőemelkedésnél többször pyramidon. Pulsus javul. Izzadás.

Január 17. Láz egész nap 37.0° körül van, a beteg nagyon elesett, félálomban delirál. Pulsus gyenge, rhythmusos. Este görcsök jelentkeznek ismét. Arg. colloidalet. A sensorium tisztább. Nem hányt.

Január 18. Rázóhideg kíséretében újabb roham, a láz tetőfokán néhány perczig tartó tonico-clonicus görcs az egész testben, erős fájdalmak. Punctio, a liquor tisztább. Bő izzadás. Hőmérsék 36.2°–39.4°. Többször kap pyramidont. Este erős fejfájalmak. A sensorium elég tiszta. Pulsus javul. Arg. coll.

Január 19. Hőmérsék 36.5°–37.6°. Pulsus feszes. Fejfájás enged. Estefelé a mellkas- és hasgörcsök újból jelentkeznek. Punctio, rendes nyomás alatt ürül, liquor tiszta. Ismét hányt. Arg. colloid.

Január 20. Fájdalmak, pyramidon. Bő izzadás. Erős fejfájás, hányás. Görcsök. Pulsus ismét feszes, nem szaporább. Punctio, nincs nagy nyomás. Liquor tiszta. Hőmérsék 36.6°–38.7°. Pyramidon többször naponta.

Január 21. Fejfájás ismét erősbödik. Bő izzadás dacára a nyomás növekedik. Kezdődő görcsroham, mindjárt punctio. Hányás. Punctio után a tünetek enyhülnek, megszűnnek a görcsök. A hőmérsék nem emelkedik, csak este 39.1°-ig, pyramidonra leszáll. Bő izzadás. Nagy szomjúság.

Január 22. Láz csökkent, maximum 37.6°. Fájdalmak engedtek, görcsök nem jelentkeznek, közérzet is javul. Nem hányt. Többször pyramidon. Sok vizet iszik.

Január 23. Hőmérsék egész nap 37° alatt, csak délben emelkedett 37.2°-ig. Közérzet jobb. Táplálkozás javul. Sem fájdalmak, sem görcsök nem jelentkeztek. Pulsus kissé feszes. Punctio, liquor egészen tiszta. *Kernig*-tünet még mindig fennáll. Fej balrafordításakor erős szédülés. Tarkómerevség valamit enged.

Január 24. Egész nap láztalan. Közérzet javul. Fejfájás még jelentkezik, pyramidont kap. Étvágy javul, nyelv tisztább. Pulsus még kissé feszes, 80.

Január 26. Hőmérsék rendes. Pulsus 76, nem feszes. Fejfájás. Naponta 3–4-szer 0.10 gr. pyramidon. *Kernig*-tünet még megvan. Étvágy jó.

Január 28. Közérzet lényegesen javul. Tarkómerevség majdnem teljesen megszűnt. Böven táplálkozik. Fejfájás és *Kernig*-tünet még megvan. Pyramidont még kap. Hőmérsék normalis. Pulsus jó.

Február 1. Fejfájások enyhültek, pyramidon elmarad, langyos fürdőt kap.

Február 4. Fejfájások megszűnnek. *Kernig*-tünet még megvan. Láztalan, jól érzi magát.

Február 10. Szédülés igen erős, minden fejmozdításra nagy vehemenciával jelentkezik, alig bír támasztással megállani. Balra nézni nem tud a szédüléstől. A fül vizsgálatának eredménye ugyanaz, mint előbb; bal labyrinthus nem izgatható, a jobb normalis. Hallás: jobboldalt 8 m.-en felül, baloldalt 0.

A szem vizsgálata semmi kóros elváltozást nem mutat. Szív, tüdő s egyéb szervek épek.

Nem maradt tehát vissza ezen igen súlyos cerebrospinalis meningitisből más, mint a baloldali belső fül megbetegedése, vagyis a nervus cochlearis és nervus vestibularis bénulása. Ennek gyógyítása végett megkísérlünk jodadagolást (6:200), a mit azonban a beteg igen rosszul tűr s így le kell mondanunk róla.

A jobb fül teljesen intact, a nervus cochlearis és vestibularis kifogástalanul működik.

A beteg állapota egy év után sem változott, a jobb fül most is teljesen ép, a bal fülön semmi javulás sem észlelhető.

Irodalom. Alt: Die Taubheit infolge von Meningitis cerebrospinalis epidemica. — Agazzi: Zur pathol. Anatomie des oberen Respirationstraktes, des Gehörorg. und der basalen Hirnnerven bei Meningitis Weichselbaum. — Blau: Berichte über die Leistungen in der Ohrenheilkunde. 1–10. kötet. — Busse: Die übertragbare Genickstarre. — Göppert: Zur Kenntnis der Meningitis cerebrospinalis epidem. mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters. — Görke: Labyrinthveränderungen bei Genickstarre. — Hessler: Ueber einen Fall von akuter Mittelohreiterung bei einem sporadischen Falle von übertragbarer Genickstarre. — Jochmann: Lehrbuch der Infektionskrankheiten. — Klebs: Zur Pathologie der epidemischen Meningitis. — Lucae: Eitrige Entzündung des inneren Ohres bei Meningitis cerebrospinalis. — Panse: Pathologische Anatomie des Ohres. — Politzer: Lehrbuch der Ohrenheilkunde. — Scherer: Zur Diagnose der epidemischen Cerebrospinalmeningitis. — Schwabach: Ueber Gehörstörungen bei Meningitis cerebrospinalis und ihre anat. Begründung. — V. Stein: Ein Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica mit doppelseitiger Otitis. — Urbantschitsch: Lehrbuch der Ohrenheilkunde. — Weichselbaum: Ueber die Aetiologie der akuten Meningitis cerebrospinalis. — Weichselbaum: Meningokokken mit besonderer Berücksichtigung anderer, bei akuter Meningitis gefundener Mikroorganismen. — Weichselbaum: Zur Frage der Aetiologie und Pathogenese der epidemischen Genickstarre. — Weichselbaum: Meningitis cerebrospinalis.

Közlemény a leMBERGI II. tartalakkórházról. (Kórházparancsnok: Retschnigg dr., főorvos.)

A Wassermann-reactio értékeléséről.

Irta: *Berczeller László* dr., népfelkelő főorvos, egyetemi tanársegéd.

A mióta a Wassermann-reactio ismeretessé vált, mindig akadtak egyesek, kik nagy bizalmatlansággal viselkedtek vele szemben és úgy látszik, hogy az utóbbi időben a skeptikusok száma mindinkább nő. Ez a jelenség, eltekintve attól,

hogy árt a reactio diagnostikai felhasználásának, megnehezíti azt is, hogy a reactio további tudományos kutatások tárgyát tegye, miért is, leszámítva a reactio felfedezését követő rövid időszakot, a mikor a methodika első tökéletesítését végezték, lényeges haladás semmiféle irányban sem történt.

A legfontosabb oka ennek a skepsisnek az, hogy sok esetben a gyakorló orvos ugyanazon vért különböző intézetekben vizsgálta, homlokegyenesen ellenkező eredményt kapott. Azok, kik ezen eseteket leírták, mindig hozzátették, hogy az illető laboratóriumok megbízhatóságához semmi kétség nem fér és így a hiba csak a reactióban lehet. Kérdés már most, hogy ebből a minden kétségen kívül igaz jelenségből milyen következtetést kell vonnunk.

A Wassermann-reactio nem qualitativ különbségeket mutat ki a különböző savók között, hanem quantitativokat és így elsősorban is arra kell gondolni, hogy a reactio elvégzéséhez szükséges mérések nem végezhetők olyan pontossággal, hogy az előírások alapján két vizsgáló reprodukálhatóan végezze el a reactiót. Ehhez hozzájárul az, hogy a reactio felfedezése óta se szeri, se száma a módosításoknak és javításoknak, melyek sok esetben nem adhatnak egyező eredményt az eredeti előírással. Már most, ha a gyakorló orvos megkapja az eredményt, akkor ő azt csak mint a Wassermann-reactio eredményét látja és nem tudja, hogy az illető laboratórium milyen módszerrel jutott az eredményhez. Azonban lehetséges, hogy két különböző eljárással nyert eredmény *ugyanazt* jelenti, akkor is, ha az egyiknél a reactio a leg-erősebben positiv, a másiknál pedig teljesen negativ; éppen mert a különböző módszerek eltérő eredményeket adhatnak, a szerint, hogy milyen állapotában a luesnek van a vizsgálható beteg. Tehát éppen azzal, hogy két különböző módszerrel eltérő reactiókat kaphatunk, értékes útmutatást kapunk a felvetett kérdés megoldására. Csak egy példát akarok megemlíteni:

Sok laboratórium ma activ savóval dolgozik, míg az eredeti előírás szerint inactiv savó használandó.¹ Már most tudjuk azt, hogy az activ és inactiv serum a lues bizonyos állapotaiban igen különbözőképpen reagál. Így az elsődleges állapotban a reactiót az activ savó sokkal hamarabb adja, mint az inactiv és ugyanígy a kezelés alatt vagy után az inactiv savó sokkal hamarabb fogja reagáló képességét elveszíteni, mint az activ. Igen sok esetben e tekintetben olyan nagyok lehetnek a különbségek, hogy active a savó teljes gátlást okoz, még inactive negative reagál. Ha már most az orvos a reactiót úgy kapja, hogy nincs megadva, milyen módszerrel készült a vizsgálat és két helyen végeztette a reactiót, vagy pedig nem ismeri ezt a különbséget az activ és inactiv savó viselkedése között, akkor ebből arra a következtetésre fog jutni, hogy a Wassermann-reactio megbízhatatlan. Pedig az előbb mondottak alapján senki sem fog kételkedni abban, hogy ebben az esetben következtetése jogosulatlan.

Ha már most azt kérdezzük, hogy vajon minden esetben ilyen okokra vezethetjük-e vissza azt, hogy különböző laboratóriumok különböző eredményeket kapnak, e kérdésre *nem*-mel kell felelnünk. Sok esetben — és ezt okvetlenül ki kell emelnem — *nem a reactio hibájáról*, hanem arról van szó, hogy sok laboratóriumban miképpen végzik a reactiót? Ugyanis nem minden laboratórium végezheti el a Wassermann-reactiót olyan tökéletesen, mint egy nagy laboratórium. Ezt hangsúlyozták Wassermann, Cíton, Boas, Bruck és még számosan a reactio kitűnő ismerői közül. Dániában egy állami intézet végzi a Wassermann-reactiót. Mindamellett nem ment át a köztudatba, hogy nem végezheti kicsiben egy laboratórium a Wassermann-reactiót, vagy ha végzi, akkor nem ellenőrizheti úgy az eredményeit, mint egy olyan laboratórium, mely igen sok vizsgálatot végez. A kérdés fontosságát tekintve,

¹ Az inactiv savót az activból úgy nyerjük, hogy a savót fél óra hosszat 56°-os vízfürdőben tartjuk. Wassermann azért végeztette az inactiválást, mert a savót minimális complementum-tartalmától akarta megfosztani. Később kiderült azonban, hogy ez az eljárás befolyásolja a savó Wassermann-reactiót okozó tulajdonságát is.

szükséges, hogy ezzel a kérdéssel behatóbban foglalkozzunk. Tudjuk azt — épp úgy a physikában, mint az orvosi tudományban —, hogy minden mérésünk, minden észlelésünk relativ és hogy minél pontosabban tudjuk valamely jelenségnek egyes feltételeit megadni, annál pontosabban lesz az a jelenség mások által előállítható.

Hogy egy durva példát említsek: ha a physikusok nem állapodtak volna meg megfelelő egységekben, pl. a centiméterben, akkor az egyik kutató nem tudná reprodukálni egy másiknak a méréseit.

A Wassermann-reactiónál azonban nemcsak hogy ilyen összehasonlító mértékünk tulajdonképpen nincs, de még hozzá — a mint azt előbb láttuk — különböző laboratóriumok más és más mérnek.

Tehát mindenekelőtt is abban kellene a különböző vizsgálóknak megegyezniük, hogy *ugyanazt* (a savót egyforma állapotban) *ugyanazon módszerrel* mérjék. Már ezt is a leg-célszerűbben egy nagy laboratórium oldhatja meg, melyről biztos, hogy egyenletesen dolgozik. De nem csak ez szól a mellett, hogy egy laboratórium végezze a vizsgálatokat, hanem még a következő okok:

1. Egy nagy laboratórium a kellő mértékben tudja ellenőrizni a vizsgálathoz szükséges anyagokat.
2. Össze tudja hasonlítani a különböző vizsgálati módszerek eredményeit.
3. Nagy anyagán további kutatásokat végezhet a reactióra vonatkozólag.

És erre a három feltételre ma okvetlenül szükség van, vegyük azért őket egyenként.

1. A Wassermann-reactióhoz 5 nem chemiai tisztaságú anyagra van szükség:

- a) az emberi savóra;
- b) a tengerimalacz-savóra;
- c) az ú. n. antigenre, a mely most általában egy szerv alkoholos kivonata;
- d) vörös vérszettekkel immunizált tengerimalacz savójára;
- e) az immunizáláshoz használt vörös vérszettek.

Ezek az anyagok nem foghatók fel úgy, mint az Ehrlich-féle theoria alapján történt, vagyis, hogy az antigen, az antitest, a complementum egységes, meghatározott összetételű és tulajdonságokkal bíró testek, hanem éppen legelőször a Wassermann-reactiónál bizonyosodott be, hogy hatásuk nemcsak quantitative, hanem qualitative más és más lehet, ha különböző módon vagy különböző embertől vagy állattól nyerjük őket. Ezekben a komplikált anyagkeverékekben igen nagy változások jöhetnek létre az egyes anyagok kölcsönhatása folytán, úgy hogy igen nehéz pontosan megállapítani egy állandó állapotot. Ezért igyekezett számos kutató a Wassermann-reactióban a folyton változó állati anyagokat egyszerűbb chemiai anyagokkal helyettesíteni. (Praecipitációs reactiók.) Bár számos ilyen reactio ismeretes, egyik sem bizonyult eddig oly jónak, mint a Wassermann-reactio.

Tehát egyelőre feltétlenül a régi mellett kell maradnunk s feladatunk az, hogy ezeket a használt anyagokat, a mennyire csak lehetséges, jól jellemezzük és állandó minőségben alkalmazzuk. De már itt is nehézségre akadunk, mert ezek között az anyagok között is még igen nagy különbségek vannak annyiból, hogy mennyire tarthatók állandóan. A legkönnyebb a helyzetünk a haemolysises amboceptorral. Ez aránylag hosszú ideig tartható el nagy mennyiségben változatlanul. A vörös vérszettek, ha különböző állatoktól származnak is, nem okoznak nagyobb különbségeket a reactióban. Különböztet is minden egyes alkalommal meghatározzuk, hogy a használt vörös vérszettekhez mennyi amboceptor kell. Ezt minden laboratórium könnyen elvégezheti. A tengerimalacz-savó már változóbb tényező; azonban frissen véve egyformán táplált, nem beteg állatoktól, melyektől nem veszünk túl gyakran vért, ez sem fog hibát okozhatni gondos dolgozás mellett. Az emberi savó is elég állandó ebből a szempontból. Jégszekerényben pár napig is eltarthatjuk. Ellenben nagy nehézség van az antigennel. Egyazon fajta, de különböző eredetű anyagból ugyanazon módszer szerint készült antigen

is nagyon különböző értékű lehet. Az antigen ellenőrzése csak nagy laboratóriumban történhetik. Hiába hoznának egyes laboratóriumok antigent, azt mindenkinek magának kell ellenőriznie, ha maga akar felelni az eredményeiért. Több antigent vizsgáltam, nagy gyárakból származókat és ugyanazon gyár készítményei nem adtak azonos eredményeket. *Michaelis* azt írja, hogy minden egyes *Wassermann*-reakciónak előkísérletnek kell lennie a következő vizsgálathoz, ez pedig a legjobban úgy történhetik, ha nagyobb számú vizsgálat nap-nap után folyik, mert akkor folytonosan alkalom van az antigenek jószágának a megállapítására.

2. De nemcsak ebből a szempontból kell azt mondanunk, hogy csak a nagy laboratóriumban megejtett vizsgálat lehet igazán jó. Mert többek között az ilyenben van csak igazán alkalom a különböző módszerek összehasonlítására és így a nyert eredmény értékelésére; hiszen az igazi ellenőrzése minden eredménynek nem az, ha sokszor ugyanazt megismételve, ugyanazt kapjuk, hanem ha lehetőleg különböző utakon jutunk azonos eredményhez. Ha egy laboratórium kapja a különböző eredményeket, akkor módjában van megítélni, hogy melyik a megbízhatóbb, ha különböző laboratóriumok kapják, akkor csak zavar támad és senki sem mondhat vélelmet, hogy melyikben bizzék inkább.

3. A *Wassermann*-reactio igen bonyolult mechanizmus eredménye és az egyes anyagok hatásának rendszeres analysise még egyáltalában nem mondható elérkezettnek, bár a reactio már több mint 10 éve ismeretes. Ilyen vizsgálatokat majdnem kizárólag csak nagy laboratórium végezhet, mert csak annak áll oly nagy anyag rendelkezésére, hogy a különböző savok viselkedését rendszeresen vizsgálhassa.

Igy többek közt csak azon különbségekre akarok utalni, melyeket különböző szerzőknek bizonyos, más betegségekre vonatkozó észleletei mutatnak. Nincsen e tekintetben egy adat sem, melyre ne volnának az eredmények ellentmondók, a mi az előbb mondottak szerint csak annyit jelent, hogy különböző szerzők különböző módokon mértek. Ezen különbségek kiküszöbölését csak nagy laboratórium végezheti és ezen a téren a már eddig felállított nagy laboratóriumok igen eredményes munkát végeztek.

Ezen érvelések ellen egyik megszokott ellenvetés az, hogy a diagnostikai laboratóriumoktól ezt a vizsgálatot materials okokból nem szabad elvenni. Ez az ellenvetés azonban etikai okokból nem állhat meg. Inkább essenek el akár többen a vizsgálatokkal járó jövedelemtől, mintsem hogy egy hamis eredmény lásson napvilágot. Erre pedig az egyetlen út a reactio kivételének állami centralizálása. Dániában már így végzik a vizsgálatokat és azt hiszem, hogy másutt is követni fogják ezt a példát, a mi különösen a háború okozta körülmények miatt most nagyon időszerű. A háború alatt a végzett reakciók száma nagyon megnövekedett, de hogy mindenütt ennek megfelelően jobban is végezték volna a reakciót, azt nem merem állítani. Ez a megnövekedett száma a végzett reakcióknak meg fog maradni és ezért szükséges, hogy már most történjék gondoskodás arról, hogy a reakciók jól is legyenek végezhetők: ez pedig főleg attól függ, hogy a vizsgáló hogyan tudja a vizsgálati anyagát ellenőrizni. Ezért legcélszerűbb, ha a reakciót csak nagy állami centralis laboratóriumok végezzék, melyek lues-osztályokkal dolgozhatnak együtt. Mert sohasem a *Wassermann*-reakcióban van a hiba, ha eltéréseket észleltek, hanem helyes elvégzésének a lehetőségében. Fontosabb laboratóriumi vizsgálati módszerünk talán nincs ma, mint ez a reactio, de egyúttal egyike a legérzékenyebbeknek, és már az a sok eljárás, a mivel még érzékenyebb akarták tenni, mutatja, hogy sok vizsgáló érezte azt, hogy csak a kivitele módján múlik és nem a reactio jellemző voltán a reactio mai használata és még fokozottabb mértékben használhatósága. A skepsissel mindig olyanoknál találkozunk, kik nem végezték a reakciót, kik tehát valójában nem is ismerhetik.

Közlemény a budapesti kir. m. tud. egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál dr., ny. r. tanár.)

Kísérleti tanulmány az ureter elzáródása következtében fejlődő vese-elváltozásokra vonatkozólag.

Irta: Obál Ferencz dr., egyetemi tanársegéd.

I. közlemény.

(Vége.)

XVII. 38 cm. magas kan. Műtét 1916 február 12.-én. Leöletett 1916 április 12.-én. A jobb ureter lekötelese közvetlenül a hólyag felett. Bonczoláslelet: Az ép oldali vese legnagyobb hossza 67 mm., szélessége 40 mm., legnagyobb vastagsága 30 mm. Uretere olyan szűk, hogy anatómiai szondát csak nehezen lehet belevezetni. A másik oldali vese jóval nagyobb, teltettségű igen sok sűrű pépes genyszerű anyag ömlik belőle. A vese legnagyobb hossza 11 cm., szélessége 6 cm., legnagyobb vastagsága 2,5 cm. Domború élének alsó és középső harmada határán a tok alatt jókora mandulányi, közepén erősen kidomborodó, szélei felé ellaposodó, némi rétegzettséget mutató rostos tok alatti vérzés van. A vese nagy tömlővé alakult át, belfelületének egyenletességét csak néhány bordaszerű, harántul futó, a vese domború éle és a húis felé ellaposodó, kissé kiemelkedő elődomborodás zavarja, még pedig az elülső felszínen kettő, a hátulsón négy. Ezen említett nagy zsáknak a falát átlag 4—5 mm. vastag, meglehetősen egyenletes szövetréteg alkotja, a melyen egy külső, kissé sárgás s egy belső fehéres zónát lehet megkülönböztetni a fal minden helyén. Ehhez társul még végül legfelülről egy kocsonyás réteg, mely azonban legtöbb helyütt levált s a melyhez hasonló anyag a tömlő belsejében nagy mennyiségben van. Az ureter egész lefutásában átlag ceruzánál vastagabb. Szondával csak a hólyagig juthatunk, a hólyagba a szonda nem vezethető be. A hólyag nagyon tág, fala vékony.

Mikroszkopi kép: Az ép oldali vesének kéregállományában óriássejtet tartalmazó, csak kevés elhalt részlettel bíró gümöt találunk. A körös oldalú vesemetszeteket összehasonlítva a túlóldaliakkal, elsősorban az tűnik fel, hogy az állomány igen megvékonyodott. Két zónát különböztethetünk meg: egy külsőt, melyben glomerulusok vannak, és egy belsőt, mely a vesetűszínnel párhuzamosan futó rostokból áll; ezek hosszúságú hízagokat vesznek körül, a melyeket sorvadott és sokfelé levált lapos hámsejtréteg bélel. E csatornák hossz tengelye a rostoknak megfelelően szintén nagyjában párhuzamosan halad a felszínnel. A csatornák igen sűrűn állanak, csak néhány kötőszöveti rosttal vannak elválasztva egymástól. A csatornák között találjuk a hosszúságukban, ferdén vagy harántul átmetszett vérereket. A kéregállományban levő képletek általában mind a kéregállománnyal párhuzamosan megnyúltak és összelapítottak: így tehát a glomerulusok is laposak, de elég hosszúak, mindenesetre azonban kisebbek átlagos normalis glomerulusoknál. A tok és a glomerulus felszíne közt meglehetősen tág hézag van és ezen hézagban néha halványan festődő megalvadott anyagot látunk. A csatornák összenyomottak, a felszínnel nagyjában párhuzamos lefutásúak, sokkal szűkebbek a rendesnél, mivel azonban a hámjuk egészen lapos, sorvadott üregük eléggé tág és szabályos. Lumenükben igen sok helyen eosinnal élénken festődő egyenmő colloidszerű anyag van. A hámuk nagyfokú sorvadása miatt az egyes csatornarészleteket egymástól megkülönböztetni nem lehet. A vesemedencében talált anyag reczés szerkezetű alapállományba beágyazott mono- és polynuclearis sejtekből áll.

XVIII. 25 cm. magas herélt kan. Műtét 1916 február 10.-én. Leöletett 1916 április 11.-én. A jobb ureter lekötelese közvetlenül a hólyag felett.

Bonczoláslelet: A jobb ureter egyenletesen tágult, kerülete 7 mm., a fala egyenletesen megvastagodott 3 mm.-nyire. A vesemedence tágult, nyálkanartyája megvastagodott, lobos, a papillák lelapultak. A veseállomány halvány, 10 mm. vastag, ebből 5 mm. esik a kéregre. A bal vese bővérű, 20 mm. széles az állománya, ebből 13 mm. a kéreg. Az ureter fala 1 mm. vastag, kerülete 4 mm.

Mikroszkopi kép: A jobb vese subcutis gyuladást mutatja, a kéregben plasmasejtes beszűrődés alakjában. A velőállományban igen kiterjedt kötőszövetes elfajulás.

XIX. 37 cm. magas nőtény. Műtét 1916 február 12.-én, leöletett 1916 május 5.-én. A jobb ureter lekötelese közvetlenül a vesemedence alatt.

Bonczoláslelet: A bal ureter hossza 18, a jobbé 18,5 cm. A lekötelese felett nincsen tágult rész. A veseállomány 6 mm. széles, ebből a kéreg 2 mm.; az ép oldali veseállomány 19 mm., ebből a kéreg 9 mm. A lekötelese teljes, úgy, hogy a vesemedencéből az uretert megszondázni nem lehet. A vese zsákká alakult át, melynek csak a legnagyobb domborulatán van egy 6 mm. vastag, veseszövetből álló fala, a mely oldalt elvékonyodva, 2—1 mm. széles kötőszövetes burokba megy át.

Mikroszkopi kép: Az elvékonyodott veseállomány kéregállományában a glomerulusok épek, csak teljesen lelapultak a húgycsatornácskák, s úgy itt, mint a velőállományban teljesen elpusztultak, alig látható néha egy kanyargós lefutású, szűk lumenel bíró csatorna. A velő tisztára heges kötőszövetből áll, az erek megvastagodottak.

Ha a 19 kísérlet eredményein végigtekintünk, mindenekelőtt feltűnik az elváltozások sokfélesége, mondhatnám tarkasága. Feltűnik első pillanatra az is, hogy az elváltozások

súlyossága nincsen mindig arányban a lekötés időtartamával. A jelenségek közt vannak azonban olyanok is, a melyek minden esetben szabályosan ismétlődnek, ilyen a glomerulusoknak nagyfokú ellenálló képessége. A húgycsatornácskák ellenben, bár egyes részeik különböző ellenálló képességűek, gyorsan elfajulnak. A kéreg és a velőállomány pusztulásának egymáshoz való viszonya is különböző. Legtöbb esetben a pusztulás a velőállományban kezdődik és a kéregállományra csak fokozatosan terjed. A velőállomány gyorsabban vékonyodik el, a kéregállomány lassabban. Ritkábban észleltük az ellenkező esetet.

A vese alakelemei közül leggyorsabban a csatornácskáknak az a része pusztul el, a mely közvetlenül a kéreg alatt és a kéregállományban a velővel határos részekben fut. Az elfajulásos folyamatokban azonban gyorsabban vagy lassabban a húgycsatornácskáknak minden egyes része résztvesz.

Az elváltozásokat két csoportra oszthatjuk: az egyik a csatornácskáknak nagyfokú tágulása a hám pusztulásával, a másik a csatornácskák sorvadása, a mi valószínűleg már az irritatív kötőszövet-túltengés következménye.

Feltűnő mindenestre az, hogy a gyűjtőcsatornácskák gyorsabban sorvadnak, míg a kanyarulatós csatornácskák korábban tágulnak.

A másik feltűnő momentum, a mely ellentétben áll Guyon és Albarran eredményeivel, az, hogy a kötőszövetet igen gyakran szaporodottnak találtuk, még azon esetekben is, a melyekben fertőzés szemmel láthatólag kimutatható nem volt.

Az esetek némely csoportjában praevaleáltak a lobos tünetek, a gömbsejtes beszűrődés és a későbbi stadiumokban sclerosisos kötőszövet fejlődése. Ezekhez a folyamatokhoz — mint azt a mikroskopi lelet mutatta — fertőzés járult és ez változtatta meg a képet. Ez leginkább akkor fordult elő, a mikor a ligatura átvágott, de nem távozott el gyorsan az ureterből. (XI. és XV. eset.)

A glomerulusok nagy ellenálló képességére legjellemzőbb az a körülmény, hogy még akkor is teljesen épek és legfeljebb csak itt-ott ellapultak, a mikor már alig találunk ép vese-csatornácská-részleteket.

A kísérletek alapján arra a kérdésre, hogy vajjon ha vese-elzáródás történik és az több napig áll fenn, a vese alakelemeinek okvetlenül súlyos elpusztulása következik-e be, azt kell felelnünk, hogy többnyire bekövetkezik, de nem mindig.

A két nap múlva leölt állatokban ugyanis súlyosabb vagy irreparabilis elváltozás még nem fejlődik, sőt az egyik állatnak (4. eset), a melynek 7 napig volt lekötvé az uretere, sem a kéreg-, sem a velőállománya csatornácskáiban nem találtunk súlyosabb elváltozásokat. Ezzel szemben áll egy eset (3. számú), a melyben az állat 5 nap múlva öletett le és a velőállomány csatornácskáit már erősen pusztultak voltak.

Valószínűnek tartjuk, hogy a vese ily különböző viselkedésében nagy szerepe van a reflexes anuriának. Ezt úgy magyarázzuk, hogy a lekötés következtében, már rövid idővel a lekötés után, a vese egyes esetekben bizonyos időre beszünteti a működését. Az ilyen, csupán napokon át nem működő vesében inaktivitási elváltozások mikroszkop alatt nem láthatók.

Ennek kell szerepet játszania abban is, hogy például a 14. esetben az ureter több mint egy hónapig (50 napig) el volt zárva és mégis a vese pusztulása aránylag csekély volt, míg a 6. esetben 3 hét alatt nagy dimenziókat öltött. Természetesen nem állítjuk azt, hogy itt állandóan reflexes anuria volt, mert hiszen mérsékelt hydronephrosis itt is kifejlődött. Valószínűnek tartjuk azonban, hogy anuriás periodusok váltakoztak vizeletkiválasztási időszakokkal és hogy az utóbbi időszakokban a kiválasztott vizelet nyomása lassan fejlesztette ki a hydronephrosist.

Másfelől a fokozódó nyomás időnként megint előidézett egyideig tartó anuriás periodust.

Eme feltevéseink valószínűségét Götzl kísérleteiből ismerjük, a ki bebizonyította, hogy az intrarenalis nyomásnak nagy szerepe van az anuria létrehozásában.

A legfontosabb kérdés, a melyre felelni akarunk, az, hogy vajjon mennyi idő múlva pusztul el a vese annyira, hogy nem érdemes megtartani, illetve, hogy mily sokáig bírja ki a vese az ureter lekötését, anélkül, hogy okvetlenül el kellene távolítani.

Ha erre a kérdésre felelni akarunk, vizsgálatainkon kívül tekintetbe kell vennünk Tulp-nek legújabb munkáját is, a melyből megtudjuk, hogy azon esetben, ha a vese pusztulását előidézett ok megszűnik, bizonyos fokú intracanalicularis regeneratio jön létre, mely leginkább az új hám regenerációjában nyilvánul. Maguk a csatornácskák cs. k. ritkán fejlődnek újonnan és eme újonnan képződő csatornácskák is, épp úgy, mint az újonnan képződött hám, csupán csökevényes regeneratumoknak tekintendők, a melyek működés-képtelenek.

Állatkísérleteinkből azonban azt látjuk, hogy két hónapon belül az esetek nagy többségében még sok csatornácská vagy csatornácskarész van, a melyek működésképesek lehetnek, illetve regenerálódhatnak. Ha a lekötés három hónapig tart, csatornácskát már alig találunk a szövetben. Tekintetbe kell vennünk azonban azt is, hogy azon esetekben, a melyekben fertőzés járult a hydronephrosishoz, a csatornácskák pusztulása sokkal gyorsabb volt.

Állatkísérleteink alapján tehát azt mondhatjuk, hogy azon esetben, ha az ureter-elzáródás 50—60 napnál tovább nem tartott és a vese nem fertőzött, lehetőleg tartsuk meg ezt.

Az elzárt ureterű veséken észlelt elváltozásoknak különböző volta kísérleteinkben nem állott összefüggésben azzal, hogy hol kötöttük le az uretert; leköthetjük azt a vesemedenczénél, ahhoz közel, közepén, vagy közvetlenül a hólyag felett, ez nincs befolyással a pusztulás mérvére.

A mi azt a kérdést illeti, hogy a vese közepe vagy polusai pusztulnak-e el gyorsabban, azt találtuk, hogy a pusztulás a közepén kezdődik s a polusokon csak későbbben jelentkezik. Abban az esetben azonban, a hol a vese pusztulása a legnagyobb fokú volt, a polusokban egyáltalában nem találtunk parenchymát, míg a közepén még volt egy keskeny sáv.

Eseteink nagyobb részében a ligatura tökéletes volt és az elzáródás vagy egyszerű hegesedés folytán jött létre, vagy pedig reactiv gyulladás következtében, mely az ureterben és az ureter körül kötőszövet-productiót eredményezett.

Néhány esetben teljesen ismeretlen okok folytán a ligatura átvágott. Azon idő azonban, a mely alatt ez történt, igen különböző volt. A 11. esetben több héttel (35 nap) a lekötés után a selyemfonál félig bevándorolt a lumenbe. A 15. esetben több mint 50 nap múlva a ligatura már a lumenben volt, de még nem távozott el, hanem apró concrementumok képződésére vezetett. Ezen esetekkel ellentétben, a 8. esetben a ligatura oly gyorsan vágott át az ureterbe és távozott el onnan, hogy a lekötés után 3 héttel leölt állat húgyutaiban a fonálnak már a nyomát sem találtuk. A fonál gyors átvágását és ennek folytán a retentio rövid tartamát legjobban bizonyítja azon körülmény, hogy a vesében nem támadtak olyan elváltozások, melyek mikroszkop alatt kimutathatók lettek volna. Mindenesetre figyelemre méltó, hogy a ligatura sohasem vágott át úgy, hogy ureter-sipolyt okozott volna.

Vizsgálataink eredményeit a következőkben foglalhatjuk össze:

I. Az ureter lekötsége következtében elsősorban a csatornácskák pusztulnak el. A pusztulás a kéreg és a velőállomány határán kezdődik. A glomerulusok hosszú ideig változatlanok maradnak.

II. A csatornácskák elváltozása kétféle: egyfelől nagyfokú tágulás, másfelől sorvadás. A gömbsejtes beszűrődést és következményes kötőszövet-szaporodást csak fertőzés esetén látjuk.

III. A vese pusztulásának foka a nem fertőzött esetekben nem mindig arányos az ureter elzáródásának idejével. Minden valószínűség szerint egyéni sajátosságok is nagy szerepet játszanak. A fertőzés siettet a vese pusztulását.

IV. A vese pusztulása kezdetben a középén kifejezettebb, mint a polusokon.

V. Ha a vese nem fertőzött, az ureter elzáródásától számított 50—60 napon belül érdemes esetleges ureter-inplantációval megtartani a vesét.

VI. Az ureter ligaturája rendszeren teljes elzáródásra vezet. A bevándorlás néha igen gyors, máskor sok hetet vesz igénybe.

Az elmondott kísérleti eredmények alapján felvetődik a kérdés, hogy az ureter elzáródásának megszüntetése után az intracanalicularis regeneratio mily fokban jöhet létre, illetve hogy a regenerált hám és csatornacska mennyire működés-képes.

Ennek megfigyeltetésére újabb állatkísérleti sorozatot szándékozunk végezni.

A felső légutak gümőkóros bántalmainak gyógykezelése.*

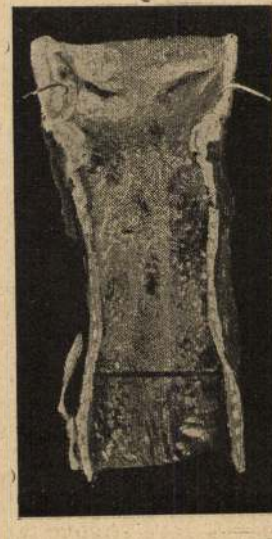
Irta: *Ónodi Adolf* dr., egyetemi tanár, az orr- és gégegyógyászati klinika igazgatója.

(Vége.)

Végezetül még egy kérdést kell röviden érintenünk, és ez a terhes nők gégegümőkórja, mely úgy a nőgyógyászokat, mint a gégegyógyászokat már több ízben foglalkoztatta. A többi között *Kuttner*, *Sokolowski* és *Lubliner* behatóan tárgyalta e fontos kérdést. *Lubliner* az irodalomból 1910-ben terhesek gümőkórjának 87 esetét állította össze, ezek közül a terhesség alatt 60 pusztult el, 18-ról nincsen adat és 9 javult. Vita tárgya volt a művi abortusz kérdése; általában az a vélemény domborodott ki, hogy a hol az anya élete megmenthető, ott mielőbb, már a terhesség első idejében végeztessék a művi abortusz; stenosis és fuldoklás esetén, a mi elég ritka, a légcsőszűkítés vitalis indicatióból van helyén, a curativ légcsőszűkítés, a galvanokaustika és az endolaryngealis kezelés mellőzendő és a hol semmi kilátás sincs, minden operatív beavatkozás kerülendő. Javasolták, hogy a teherbe esett nők gümőkórja megvizsgáltsanak, hogy a gümőkórosok házassági tilalmát léptessék életbe vagy a conceptio meggátolására figyelmeztessenek és végül a művi sterilizációt is ajánlották.

A mondottakkal a felső légutak gümőkóros bajainak gyógyszeres, fizikai, specifikus és sebészi gyógykezelése nehéz kérdésének képét iparkodtam nyújtani, teljes tudatában a kérdés fontosságának és nehézségeinek. Ismeretes a tüdőbajosok mortalitásának megdöbbentő száma, melyet az állami és társadalmi intézményes védekezés fejlettségének arányában csökkenteni tud. A régi hit, hogy a tüdő- és gégegümőkór gyógyíthatatlan, immár megdőlt, a felső légutak gümőkórja, nem tekintve az elsődleges elváltozások elenyésző csekély számát, másodlagos jellegű és így gyógyíthatósága szoros kapcsolatban áll a tüdőlelettel és a szervezet állapotával, ellenállóképességével és az egyén kedvező és kedvezőtlen viszonyaival. A spontán gyógyulás elenyészően kicsiny száma azonban csak biztató jelenség, hogy a betegeket a legkedvezőbb klímás és orvosi körülmények közé helyezzük, a hol az összes orvosi gyógytényezők rendelkezésre állanak. A tüdőbajosok sanatoriumai, bizonyos hibáikat leszámítva, melyekről más alkalommal fogok szólni, az egyedül célra vezető intézmények nemcsak azért, mert a gyógyulás lehetőségét biztosító összes tényezők rendelkezésre állanak és a betegek megtanulják a szigorú fegyelmet és a megfelelő életmódot, melyre szükség van nemcsak gyógyult állapotukban és különösen ott, a hol a folyamatot csupán megállítani sikerült, hanem az egyénenkénti és az általános fertőzés szempontjából is. Ezen nagyfontosságú népegészségügyi védekezésben nagy szerepre vannak hivatva a népsanatoriumok, melyeknek létesítésére és fejlesztésére nálunk a háború adta

meg az első nagyobb lökést. A megindult nagyarányú mozgalom máris gyönyörű eredményt teremtett, teljes bizalommal tekinthetünk tehát a jövőbe és bizton remélhetjük, hogy a háború után a népsanatoriumok nagyfontosságú ügye népfenntartó jelentőségének megfelelően intézményesen biztosíthatni és fejleszteni fog.



Miliaris gümőkór a légcsőben.

Az általam fejtegetett kérdéssel összefügg egy eszmém, melyet 1916 július havában báró *Korányi Sándor* tanár úrnak, igen tisztelt elnökünknek előterjesztettem, kérve, hogy azt megvalósítani törekedjék.

Ha végig tekintünk a sanatoriumok keletkezésének és működésének történetén, látjuk, hogyan valósult meg lassanként a gége-specialisták alkalmazása az egyes sanatoriumokban. Működésüket többnyire a gyógyszeres és a fizikai gyógykezelés jellemezte, némelyek aztán egyrészt a talált, a légzést zavaró elváltozásokat szüntették meg, másrészt endolaryngealis beavatkozásokat is végeztek. Az egyes magán-sanatoriumokban vagy klimatikus helyeken és városokban működő szakférfiaknak módjukban volt és van az említett szigorúan javalt sebészi eljárásokat végezni. Nálunk az ország különböző helyein egyelőre 10000 beteg részére tervezett népsanatoriumok felállítása jórészt megvalósult. Ezen egyre növekedő népsanatoriumokban okvetlen szükséges lesz olyan orvos alkalmazása, a ki a felső légutak vizsgálatában és gyógykezelésében járatos, a ki az ellenőrzést, a gyógyszeres és fizikalis kezelést jól végezheti. E mellett szükségét látom a felső légutak sebészi gyógykezelése központosításának. Az említett sebészi beavatkozások a javulatoknak a legszigorúbb kritikával való felállítása mellett jogosultak és biztatók olyan esetekben, a melyekben egyébként sokszor teljesen tehetetlenek vagyunk; ezen szerencsétleneket a műtéttel egyrészt megmenthetjük, másrészt javulást, de legalább is megkönnyebbülést szerezhetünk nekik. Ezen sebészi központ az elszórt népsanatoriumok sebészi anyagát ölelné fel; idetartoznának egyfelől a felső légutakban talált, a szervezetre és a légzésre károsan ható elváltozások megszüntetése, másfelől az említett sebészi beavatkozások a felső légutak gümőkóros elváltozásainál. Nem lehet vita tárgya, hogy egyes jelesen képzett szakemberek az egyes sanatoriumokban a helyzetnek megfelelően végezhetnek sebészi beavatkozásokat, de midőn egy országos intézmény elszórtan fekvő telepeiről van szó, ott egy sebészi központ felállítására szükség van megfelelő berendezéssel és képzett segéd személyzettel. Hogy ma már a nihilismus álláspontjára nem helyezkedhetünk és adott esetben lelkiismeretesen és szigorú kritikával felállított javulat alapján a felső légutak gümőkórjában a sebészi beavatkozást végeznünk kell, az vitán felül áll.

Az indikációkra nézve, mint láttuk, ellentétesek a vélemények. Minden sebészi beavatkozásnál elsősorban a szer-

* A magyar tuberculosis-egyesületnek f. é. május havában Rózsahegyen tartott nagygyűlésén felolvasott referátum.

vezet általános állapota és a tüdőbeli folyamatnak a mérve mértékadó. A felső légutak elsődleges gümőkórájának gyökeres sebészi megszüntetése magától értetődő, éppúgy, mint a tumoroknak eltávolítása, még ha csak utólag bizonyultak is gümőkórosnak. Vitán felül áll a vitalis indiciából végzendő légszomszítás és végül a kínos nyelési nehézségeknek és a legsúlyosabb táplálkozási zavaroknak sem lehet a beteget átengedni. Egyébként pedig a gondosan, szigorú kritikával felállított javallattal a sebészi beavatkozások a betegeknek többnyire csak jót tesznek, gyógyulást, javulást és megkönnyebbülést hoznak. Sajnos, sok eset végeredménye a szervezet általános állapotától és ellenállóképességétől, a tüdőbeli folyamat terjedelmétől és lefolyásától függ. Gümőkóros egyéneken a légzést zavaró elváltozásokhoz tartoznak az orrkagylók túltengése, synechiák, atresziák, az orrsövény elhajlásai, tövisi és lécei, a garat-, orr- és nyelv-mandola, az orr, orrgarat, garat és gége jóindulatú daganatai. Ezeknek megszüntetése a sebészi központ működésébe szintén beilleszthető. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy csupán a zavartalan légzés helyreállítása lehet a cél és ezért kisebb fokú zavarok, könnyebb orrsövényelhajlások nem lehetnek a beavatkozás tárgyai, éppen így súlyos és előhaladottabb állapotban a mandola-kimetszés, a kagylóresectio és egyéb beavatkozás nem végzendő. A sebészi központ fő működésének keretében a következőket foglaljuk össze:

1. Az orrbemenetben, az orrsövényen és az orrüregben előforduló gümőkóros fekélyesedés, sarjak, tuberculomák, perichondritis, csontelváltozás és az orrmelléküregeknek gümőkóros megbetegedése a sebészi beavatkozást teszik szükségessé egyrészt endonasalis uton, másrészt gyökeres eltávolítással.

2. Az orrgaratban és a szájgaratürben a gümőkóros fekélyesedések, beszűrődések és daganatképződések sebészi beavatkozást igényelnek.

3. A gégeben gümőkóros beszűrődések, fekélyesedések, daganatképződések és perichondritisek fordulnak elő, melyek elkülönítve és kombinálva lehetnek jelen és a sebészi beavatkozást teszik szükségessé. Ide tartozik:

a) a galvanokaustika, a curette általánosságban kisebb méretű gümőkóros beszűremkedés, fekély és sarjképződés eseteiben;

b) a gégefedő nagymérvű beszűrődése, kifekélyesedése és sarjadása eseteiben a gégefedő gyökeres eltávolítása;

c) nyelési nehézségnél alkoholinjectio az alsó gégeidegbe, a felső gégeidegek vezetőképességének megszüntetése endolaryngealis compressio vagy az ideg resectiója útján;

d) körülírt és kisebb terjedelmű gümőkóros beszűrődéseknek, fekélyeknek, sarjaknak, daganatképződésnek függő laryngoskopiával való műtéti kezelése;

e) a légszomszítás egyrészt a légzési nehézségek megszüntetése, másrészt esetleg a gége teljes nyugalomba helyezése céljából;

f) laryngofissio nagyobb kiterjedésű gümőkóros beszűrődés, sarjadás és daganatképződés esetén;

g) a gége nagymérvű elváltozásai, mélyreható gümőkóros beszűrődése, fekélyesedése, daganatképződése, porcelahalás és nyelési képtelenség esetén a részleges és a teljes gégekiirtás.

A népsanatoriumok sebészi központjának eszméjét a múlt nyáron megokolva, bizalommal tettem le igen tisztelt elnökünk, báró *Korányi Sándor* tanár kezeibe, a ki felkarolta és a hadigondozó hivatal elnökének, gróf *Klebsberg Kunó* úrnak pártolólág előterjesztette. Ő Excellenciája folyó évi márczius 21.-én kelt iratában az eszme megvalósítását kilátásba helyezte Budapesten vagy környékén ezen célra alkalmas helyiségek megszerzésével. Ő Excellenciája és mélyen tisztelt elnökünk, *Korányi* tanár a sebészi központ létesítésével a magyar tuberculosis-ügy nagyarányú intézményét új alkotással fogja tökéletesíteni.

A felső légutak gümőkóros elváltozásainak egész sorozatát adják képeink, melyek a szöveg között foglaltakat és a beavatkozásokat megvilágítani alkalmasak.

Megjegyzések Gózon Lajos és Schütz Aladár „A diphtheriás betegek környezetének vizsgálata” című cikkére.

(Orvosi Hetilap, 1917, 22. szám.)

Vas Bernát dr., egyetemi rk. tanártól.

Gózon és Schütz dr.-ok közleményükben azt ajánlják, hogy diphtheria-esetekben a betegnek és környezetének bakteriologiai vizsgálata tétessék kötelezővé s azonkívül a gyógyulás nemcsak a klinikai tünetek alapján, hanem bakteriologice is alapíttassék meg. Követelményképpen állítják fel, hogy a vizsgálatok körül felmerülő összes költségeket a hatóság viselje.

Ezek a rendszabályok, melyek nemcsak *Lipcsében*, melyre hivatkozás történik, hanem Németország más nagy városai-ban is kötelezők, tudomásom szerint nálunk a fővárosban is életbe fognak lépni nemcsak *diphtheriában*, hanem más fertőző bántalmakban (typhus, tuberculosis stb.) is.

Az anyagvételre szolgáló felszerelt dobozok és a vizsgálat, remélhetőleg a postai szállítás is, *teljesen díjtalan lesz*.

Különben is a vizsgálatokat *diphtheriában* a székesfővárosi egészségügyi és bakteriologiai intézet egy még 1896-ban 5114. szám alatt kiadott polgármesteri rendelet alapján minden orvos részére *teljesen díjtalanul* végzi.

Hatósági orvosok Budapesten eddig is igen gyakran csak bakteriologiai vizsgálat alapján engedték meg a gyermekeknek, hogy gyógyulásuk után ismét látogassák az iskolát.

Ezenkívül *diphtheriás* megbetegedések halmozódásakor a hatóság felszólítására sok esetben megtörtént nálunk is az *egészséges környezet* átvizsgálása. Egy ilyen alkalommal, 1916 december havában, midőn a cs. kir. tengerészeti különítmény óbudai intézetében *diphtheriás* megbetegedések heteken át előfordultak, a 450 egyénből álló egészséges környezet ketszer lett *diphtheriára* átvizsgálva azzal az eredménnyel, hogy közöttük 37 bacillus-gazda jelenléte konstatáltatott. Ezeknek elkülönítése után újabb megbetegedések az intézetben már nem észleltettek.

Meg lesznek adva a feltételek arra, hogy kiterjedtebb vizsgálatokat magán-orvosok is teljesen költségmentesen végeztesse és elég lesz téve a cikkírók kívánságának, melyet különben nálunk már *Szántó Manó* dr. (Gyógyászat, 1916) is hangoztatott, a midőn helyes megértéssel a gyakorló orvos szempontjából emelte ki eme vizsgálatok fontosságát.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Galambos A.: A háború járványkórtani tapasztalásai. Mai Henrik és fia kiadása. Budapest, 1917. Ára 12 korona.

Galambos dr. legszorgalmasabb szakíróink egyike, a kinek nevével a magyar- és külföldi orvosi sajtóban gyakran találkozunk. Ebben az első könyvalakban megjelent nagyobb munkájában szintén a szerző elismerésreméltó szorgalma és fáradhatatlansága az, a mi már felületes lapozgatás közben is jóindulatot parancsol az olvasónak. Ezt a jóindulatot objectiv alapokra helyezheti a bíráló, ha figyelmesen átolvassa *Galambos* könyvét, mely — ha kisebb hibáktól és tévedésektől nem is mentes, de mindenestre alapos munka —, határozottan nyeresége háborús orvosi irodalmunknak.

A számadatoknak, lázgörbéknek, szakirodalmi idézeteknek valóságos halmazát gyűjtötte egybe *Galambos*, melyekkel részben vitatkozik, részben közösséget vállal. A statisztikai feljegyzéseknek ez a tömkelege ugyan általában növelni látszik a szakmunkák tudományos hitelét, végeredményben azonban semmivel sem viszi előbbre a tárgyat, fonalának megtartását ellenben kissé nehézkessé teszi. A többnyire approximativ becslésen alapuló arányszámok döntő követ-

keztetések levonásának alapjául nem szolgálhatnak. Sem *Galambos*, sem a vele ellenkező tapasztalatokat szerzett járványorvosok nem fogják eldönteni véglegesen a fertőző betegségek körjelzésében és fajlagos, valamint tüneti gyógy módjának hatásában mutatkozó eltérések és a lefolyásbeli különbségek okát és jelentőségét, hanem a szerzett tapasztalatok egyeztetése és a vitás kérdések kísérleti úton való tisztázása — a mi a front közelében levő gyűjtőkórházaknak nem lehet hivatása — évek múltán engednek majd tiszta képet alkotnunk a vitás kérdések helyes megoldása felől.

A szerző mint bakteriologus, serologus, parasitologus, belgyógyász és kórboncznok egyformán tevékeny volt. Mindenképpen irigylendő feladat becsvágyó orvos részére, ha meg tud birkózni vele. *Galambos* hivatottságában csakis hinni van okom, azonban különböző alter ego-i látnivalólag befolyásolják tapasztalatainak független megítélésében. Gyakran hasznos, ha a bakteriologus és a belgyógyász nem találkozik a betegágyánál. Nyilván nem születnének akkor oly — kissé fantasztikusnak tetsző — elméletek, hogy a hasi-hagymáz arányszámának a paratyphus-A és -B javára való csökkenése alkalmasint a védőoltás hatásával összefüggő mutációs jelenség!

Ilyen és hasonló kisebb és lényegtelen szépség hibák előfordulnak a könyvben, de kicsinyesség volna ezeket feszegetni. Még csak annyit, hogy a specifikus oltáshatás magyarázatának — egyébként terjedelmes könyvében — csak kevés helyet és jelentőséget biztosított a szerző, jóllehet érdekes elméletek felállítására és a fennálló bírálatára éppen ebben a kérdésben hálás alkalom nyílik. A vérképek kiegészítésre és felülvizsgálásra szorulnak, mert a legtöbb szerző (*Lipp*, *Friedberger*, *Schilling* stb.) tapasztalataival nem egyeznek.

A könyv alapossággal és részletesen tárgyal — a háborúban leggyakrabban előforduló — csaknem 20 fertőző betegséget, melyeknek kórelőzményére, körjelzésére, körjóslatára, gyógyítására és kórboncztanára a legapróbb részletekig kiterjeszkedik. Látnivaló, hogy ehhez a munkához nagy szorgalom, sok tudás és becsvágy volt szükséges. Mindezek együttesen figyelemreméltó, becsületes munkát eredményeztek, melyet különösen azok fognak érdeklődéssel olvasni, a kiknek a *Galambos* által leírt tárgyról már megvan a maguk saját tapasztalatuk.

A könyv kiállítása kifogástalan. *Forbát Sándor.*

W. Schlesinger: Vorlesungen über Diät und Küche.
Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1917.

Nem egyszer intézi a beteg orvosához a kérdést: „Hogyan készítem el ezt vagy amazt az ételt?” S nem egyszer jó zavarba az orvos, mert ha meg is tanulta, hogy az egyes tápszereknek mi a tápértéke, ha tisztában van is a caloria-elmélettel: a konyhaművészet technikájával, kevés kivétellel, hadilábon áll. *Jürgensen* Kopenhágában tartott egy főzőtanfolyamot orvosoknak (*Zeitschrift für phys. und diätet. Ther.*, 1906) s az ő nyomdokaiba lép a szerző előadásával, melyekhez illusztrációként (*Schlesinger* szavaival élek) szolgál a könyv végén felsorolt főzőreceptek. Tudásunk e hiányának pótlására kitűnő szolgálatot tesz az előttem fekvő munka.

Deutsch Ernő.

Lapszemle.

Belorvostan.

A Karell-kúra módosításáról ír *Jagic* és *Salomon*. A módosítás egyrészt abban áll, hogy nem 5–7 napig táplálják kizárólagosan napi 800 cm³ tejjel a szíveredetű vizenyőben szenvedő beteget, hanem csak 3 napig, mert félnek az 5–7 napi hiányos táplálás káros hatásától a szívre. A másik módosítást pedig a mostani tejhiány tette indokolttá; ez a módosítás abban áll, hogy a tejet burgonyával helyettesítik: 3 napon át adnak naponként 1 kilogramm burgonyát, megfőzve, só nélkül (ez megfelel körülbelül 800 caloriának) és naponként 1 liter vizet, illetve víz- és gyümölcsnedv-keveréket; a burgonya megsütve is adható. Burgonya helyett a

következő diéta is rendelkezhető: 15 gr. lisztből és ugyanannyi vajból készült rántott-leves naponként négyszer (egy-egy leves mennyisége 250 gr.), továbbá naponként kétszer kompót (110 gr. nyers alma 10 gr. cukorral és 30 gr. vízzel főzve), 100 gr. málnaszörp, 200 gr. víz (e diéta caloria-értéke 950). Az eredeti Karell-kúra előnye, hogy mintegy 30 gr. fehérjét juttat naponként a szervezetbe, míg a burgonya-diétával csak 20 és a másik jelzett diétával csak 8–9 gr. fehérjét viszünk be; ezzel szemben azonban e két utóbbinak előnye, hogy úgyszólván teljesen sómentes, a tej ellenben mégis tartalmaz literenként 1.5–1.8 gr. konyhasót. Az említett módosításokkal a szerzők jó eredményt értek el több esetben; többnyire egyidejűleg digitalist és diuretint is adtak (0.3 pulv. digital. titr. és 3.0 diuretin pro die), néha azonban e nélkül is erősen fokozódott a diuresis. (*Wiener klin. Wochenschrift*, 1907, 18. sz.)

A sepsis gyógyítására *Roosen* methylenkék és calomel kombinált használatát ajánlja. Ez eljárás, a melyről a szerző már három évvel ezelőtt is tett közlést, a következő megfontoláson alapszik. A szervezetben keringő mikrobák megölése a rendelkezésünkre álló desinficienssekkel nem sikerül, mert e desinficiensek már régóta és ismételt megállapított kísérleti adatok szerint a szervezet sejtjeit sokkal erősebben megtámadják, mint a mikrobákat. Lehetséges azonban olyan szereket vinni a szervezetbe, a melyek külön-külön ártalmatlanok és csak egymásra hatásuk pillanatában képződik a bacteriumokra ölő hatású anyag. Ilyen két szer a methylenkék és a calomel. Az intramuscularisan befecskendezett calomel mercuri-só alakjában kering a vérben és csak akkor változik át sublimálttá, ha chlorionokkal jön érintkezésbe. Ezeket a chlorionokat tartalmazza a methylenkék (tetramethylthionin) sósavas sója. Természetesen a szervezet is megkárosodnék, ha a vérben, a szövetnedvekben történék ez az érintkezés s ennek folytán a sublimatképződés. Szerencsére a methylenkének igen nagy az affinitása a bacteriumokhoz s ennek folytán a bevitt methylenkék mind a bacteriumok testébe jut, az ennek megtörténtével bevitt calomelből tehát csak a bacteriumok testében képződik sublimat. A methylenkéket ennek megfelelően előbb kell bevinni a szervezetbe (4–6-szor 0.2 gr. capsulában belsőleg) s csak 24 órával az utolsó adag bevitele után fecskendezünk be 0.2 gr. calomelt intramuscularisan. A bizonyítékát annak, hogy a hatás csakugyan a jelzett módon áll be, abban látja a szerző, hogy a hatás csak három nap múlva következik be, a mikor az említett egyesülés folytán már elegendő sublimat képződhetett a bacteriumok testében. (*Deutsche mediz. Wochenschrift*, 1917, 18. sz.)

Sebészet.

Súlyos térdizületi genyedés eseteiben, hogy a geny kiürülését megkönnyítse, a térdizület hátulsó recessusát a következő módon nyitja meg *Baum* tanár: Az ízület hátulsó és belső felszíne határán, tenyérnyire a belső izületi redő felett, a czombcsonton kezdődő és a hajlítói izmoknak a tibián való tapadása táján végződő, hátrafelé convex-alakú metszést ejtve, a bőr és a fascia átmetszése után a hajlítói izmok inait ketté metszi s a gastrocnemius medialis fejét a czombcsonton való tapadása helyéről egész kiterjedésében élesen leválasztja. Ezután a térdet enyhén behajlítja, miáltal e bőr-izomleány az összes idegekkel és erekkel együtt lesüllyed s így az ízület hátulsó felszíne szabaddá van téve. Az izületi tok most oly szélesen feltárható vagy eltávolítható, a mennyire csak szükséges, sőt a ligamenta cruciata is kényelmesen átmetszhető, a geny pedig akadálytalanul kiürülhet. Ha a térdet hajlított helyzetben rögzítve kezeljük, akkor a lágyrészek távolíthatók az izülettől s széles, nedves tampon a sebet nyitva tartja s kellően drainezi.

A szerző nem fél az izom-leválasztásnak következményeitől, mert a legtöbb súlyos térdizületi genyedés úgyszólván izület merevedése árán gyógyul meg.

Mióta ez eljárást alkalmazza, az izület megnyitása után

1—2 nap alatt láztalanná váltak s csakhamar meggyógyultak összes betegei. (Zentralblatt f. Chir., 1917, 19. sz.) M.

Orr-, garat- és gégebajok.

Halálos levegőembolia a felső állcsontüregbe végzett levegőbefúvás után. A *Neugebauer* közölte esetben a 26 éves férfin 6 hét óta fennálló állüreg-genyedés miatt az alsó orrjárat felől próbapunctiót végeztek s a szokásos módon fecskendővel levegőt fújtak be. Közvetlenül utána a beteg elájult, múltó rángások voltak rajta észlelhetők, érverése nagyon lassú és rendetlen volt; $\frac{1}{2}$ óra múlva az eszmélete lassanként visszatért és körülbelül 1 órával a punctio után a beteg teljesen normális benyomást tett, a mikor is ágyában felülve, hirtelen visszahanyatlott és néhány perc alatt meghalt. A boncoláskor a levegőembolia tipusos képét kapták. A szívből, a pia mater gyűjtőereiben, a venae jugulares-ben, a máj és a mesenterium ereiben levegő volt. Az irodalom tanulsága szerint úgynevezett kellemetlen esélyek levegőbefúvás után gyakran fordulnak elő; valószínű, hogy ezeket is levegőembolia okozza, a mely azonban esetleges kisebb foka miatt nem vezet mindig halálra. (Zentralblatt f. Chir., 1917, 7. szám.)

Mikrobiologia, serologia.

A typhus- és choleraellenes védőoltások kérdéséhez és a védőoltás elméletéhez néhány figyelemreméltó megjegyzése van *Friedberger*-nek. (Berliner mediz. Gesellschaft tudományos ülése.) Következtetések levonására a typhus-ellenes védőoltás alkalmasabb, mert kipróbáltabb. Elméleti alapját abban látták, hogy a bactericid titer typhuslábadozókban is magasabb.

Az állat látszólag egyenlő mennyiségű ellenanyagot termel, akár élő, akár elölt bacteriumokat injiciálunk. A gyakorlati állatorvoslásban a tapasztalatok arra utaltak, hogy fertőzés ellen csak élő bacteriumok beoltása hatásos védekezőmód.

A védőoltások elméleti magyarázata nem kielégítő. Az bizonyos, hogy lényegesen csökkent a megbetegedések száma. Hiba volna ezt a körülményt a védőoltások javára írni. Egyszerű hygienés rendszabályokkal a porosz hadseregben 1870 óta békeidőben is lényegesen javult a megbetegedési és halálozási arányszám, ugyanígy más művelt államokban is. 1914 decemberében a porosz hadseregben rohamosan felszokott a typhusmegbetegedések száma; ugyanilyen rohamos volt a csökkenés a védőoltások bevezetése után; de mégsem lehet ezt a két körülményt egymással vonatkozásba hozni, mert 1870-ben a görbének ugyanilyen hirtelen esése következett be védőoltások nélkül. Mindazonáltal nem vitatható el az oltások némi befolyása. Nem oltottak közt a halálozás nagyobb mérvű.

Hozzászól *Mayer* és *Neufeld*. Az előbbi nem igazolhatja azt az elterjedt felfogást, hogy tüdőbetegekre a védőoltás káros. *Neufeld* szerint a kórokozók kémiai összetételének legfinomabb különbözőségei lehetnek felelősek azért, hogy bizonyos kórokozók az oltásra egyféleképpen előkészítve hatásosak, mások viszont nem.

Forbát dr.

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1917, 22. szám. *Dalmady Zoltán*: A skorbutos eredésű izomsorvadásokról. *Fischer Aladár* koponyasérülések sebészi el-látásáról.

Budapesti orvosi ujság, 1917, 23. szám. *Hahn Dezső*: A felső végtag munkaprothesisei. Új markológépek.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Mojzer György* dr.-t keszthelyi járásorvossá nevezték ki.

Választás. *Veres Géza* dr.-t Kolozsvárt tiszti orvossá választották.

Marikovszky György dr. fogorvosi rendelését Egyetem-utcai lakásán újból megkezdte.

A marienbadi orvosi üdülő-otthon („Aerzteheim“) májustól szeptemberig 65 helyet ad magyar, német és osztrák orvosoknak egy-egy hónap tartammal. A folyamodások „Vorstand des Vereines Aerztliches Erholungsheim in Marienbad“ címre küldendő, megjelölésével annak, hogy mely hónapban kívánja az illető igénybe venni a helyet. Orvosok nejei csak férjük ápolása céljából vétetnek fel. Az egylet tagjai (legalább 5 kor. évi járulék) előnyben részesülnek, úgyszintén azok, a kik betegségüket a mostani háborúban ténykedésük folytán kapták.

Meghalt. *Kovács Bálint* dr., a hajduszoboszlói járás tiszti orvosa, tiszteletbeli megyei főorvos, 47 éves korában május 31.-én. — *Sinkó János* dr., Turócszentmárton tiszti orvosa, 53 éves korában május 27.-én — *Bernolák Károly* dr. ezredorvos. — *O. Schrön*, a kőrbonczolástan tanára a nápolyi egyetemen, 80 éves korában. Az elhunyt bajorországi születésű volt. — *J. Schottländer*, a nőorvostan címz. rendk. tanára a bécsi egyetemen, 57 éves korában. — *J. Veit*, a nőorvostan ny. r. tanára a hallei egyetemen, igen ismert gynaeologus, 64 éves korában. — *K. Mellinger*, a szemészet ny. r. tanára a baseli egyetemen.

Személyi hírek külföldről. Hazánkfia, *Lichtenberg Sándor* dr., a sebészet magántanára a strassburgi egyetemen, tanári címet kapott. — *H. Iselin* (balesetorvostan) és *Fr. Suter* (ált. sebészet) baseli magántanárok rendk. tanárok lettek. — *Eiselsberg*, *Hochenegg* és *Weichselbaum* bécsi orvoskari tanárokat az urak házának tagjává nevezték ki.

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

Dr. Batizfalvy-féle Bel-, ideg- és női betegek családias otthona. Vízgyógymód. villamos kezelések. Hízlató, soványító kúrák. Bejáróknak is. Budapest, VII., Aréna-út 82. Telefon: József 44-35.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légkészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47. Diétás-diagnostikus gyógyintézet.

Dr. HALPERTH ÁKOS KARLSBAD HAUS HERZOG v. BRABANT

Dr. Grünwald sanatoria Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratorium. Antigének, haemolysin, vaccínák. VI., Teréz-körút 22. Telefon 121-02.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete, VII., Nyár-utca 22. szám. —intézet. Semmelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Therapia sanatorium Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Telefon József 14-51. Belbetegek részére. — Vízgyógyintézet. — Laboratorium. — Röntgen. Dr. RAJNIK PÁL. — Dr. KÓVÁCS ALADÁR.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopäde-sebészeti intézete. Budapest, VII., Rákóczi-út 10.

RÖNTGEN-REINIGER és vill. orvosi készülékek GEBBERT és SCHALL R.-T.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, VII., Hungária-körút 9. (István-út végén.) Telefon 120-69, 81-01. Sebészeti, belgyógyászati, nőgyógyászati és szülészeti osztály. Szabad orvosválasztás.

Igazgató-főorvos: Dr. CZIRFUSZ DEZSŐ kir. tanácsos.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (V. rendes tudományos ülés 1917 február 17.-én). 324. lap. — Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. (Évi közgyűlés 1917 június 4.-én.) 325—326. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(V. rendes tudományos ülés 1917 február 17.-én.)

Elnök: Jendrassik Ernő.

Jegyző: Csiky József.

Friedrich Vilmos és Entz Béla: Distoma okozta hepatitis.

Entz Béla: 24 éves egyén szerveit demonstrálja, ki hashártyagyuladással szövődött metelykórban pusztult el. Az egyén kizárt sérvvvel került a munkáskórházba, a hol operációja alatt a hashártya megvastagodása miatt gümös hashártyagyuladást vettek fel. Az élön a jobb tüdő alsó lebenyének diffus hurutján és összenövésén kívül a máj fájdalommentes megvastagodása, hasvízkór és continua-jellegű láz volt a legszembetűnőbb kóros elváltozás. A beteg az egyik hascsapolást követő collapsusban pusztult el. Bonczoláskor az epevezető megnyomásakor híg sárga epe mellett egy $1\frac{1}{2}$ cm. hosszú, 1 cm. széles, vékony, lapos, myrtuslevélalakú féreg ürült ki, melyen már szabad szemmel jól látszott a két szívótálcza. Az epeutak tetemesen kitágultak, bennük számos különböző nagy distoma van, a legnagyobb 24 mm. hosszú, 85 mm. széles. A máj igen nagy, 31 cm. széles, a miből 12 cm. esik a bal lebenyre, jobb lebenye 23 cm. magas, 7.5 cm. vastag, bal lebenye 18 cm. magas, 5 cm. vastag, a rekeszszel szalagosan összenőtt felülete egyenetlen, dudoros állományában számos kendermag-borsónyi, ellentálló csomócskát lehet tapintani, a melyeknek megfelelően a barnás-vörös májállomány fakó-sárgásbarnán elszíneződött. A tömört, törékeny májállomány rajzolata elmosódott, metszéspontján számos köles-kendermagnyi, rendetlen alakú, jól elhatárolt fakó-sárga folt van, a melyek hol kiemelkednek a metszésponttól, hol besüppednek és 1—2 mm. széles, vöröses, áttűnő szegélylyel vannak körülvéve. Ezenkívül számos zöldes, nyálkás epével telt simafalú epecysta van a májban s néhány epével kevert, genyet tartalmazó tályog. A vena portae nagyobb ágai rögzösödtek. A lép nagy (320 gr.), tokja szürkés-fehéresen megvastagodott, állománya petyhüdt, szívós, szürkés-vörhenyes, gerendázata vékony, tüszői alig látszanak, vérszegény. Csekély ascites ($\frac{1}{2}$ l.); bőrvizenyő az alsó végtagokon.

A szövettani elváltozások megegyeznek a biliaris cirrhosisnál észlelhetőkkel, t. i. 1. a májszövet foltonként elhal, a necrosisos részek utólag felszívódnak és szervülnek, 2. a májlebenyek apró erei angiomaszerűen kitágulnak, a közöttük levő májszövet elsovad, 3. az epeutak kitágulnak, sok új epeút képződik, 4. az epeutak szomszédságában s a májlebenyek belsejében kötőszövet-burjánzás indul meg.

Úgy a makroszkopos, mint a mikroszkopos kép megegyezik azzal, a mit Katsurada a distoma spatulatummal, Winogradoff pedig a distoma sibiricummal való fertőzés következtében észlelt a májon. A distoma hepaticum tehát ugyanolyan interstitialis lobot okozhat, mint az epeutak kő vagy daganat okozta elzáródása, vagy másfajta distomiasis. A bemutatott esethez hasonló, distoma hepaticum okozta distomiasist emberen még nem észleltek. A fertőzés ideje és helye nem volt megállapítható.

Pneumococcus-peritonitis és kétoldali mellkasempyema gyógyult esete.

Erdélyi Sándor: Pneumococcus lanceolatus okozta sepsisnek ritka alakját mutatja be, a mely méltán kelthet érdeklődést. Felnőttekben rendkívül ritka a pneumococcus okozta peritonitis, míg gyermekekben, főleg leányokban tubaris eredetből kiindulólak gyakrabban fordul elő. Esetének rendkívüli különossége, hogy a peritoneumon kívül még a két pleuraüreg empyemája is bekövetkezett, szinte párhuzamosan fejlődött ki az elsővel, úgy, hogy tulajdonképpen há-

rom nagy savós üreg pneumococcus okozta genyes gyuladása volt jelen: polyserositis purulenta pneumococcica.

A bemutatott 30 éves betegnek 1916 szeptember elején volt az utolsó menstruációja; október 18.-án abortus indult meg, véres, bűzös folyással, a melyet október 26.-án curette-tel fejeztek be; nyolc nap alatt rendesen lefolyt a gyermekágy, a nemiszervek rendbejöttek, de lassanként hasfájás, erős görcsök és székrekedés kíséretében a has dagadni kezdett s fokozatosan egyre jobban megnőtt. November közepén a mellkasban is fájdalmak jelentkeztek, s lassan tompulat fejlődik a sinus phrenicocostalisnak megfelelőleg. A láza 38—39°-ig emelkedő, rendetlen típusú volt. Hányás, csuklás nem volt. Az alkalmazott felszívó, diuretikus, majd collargol-electrargolkenőcsös kezelés ellenére a dagadás s az elesettség egyre fokozódott, s november 26.-án igen súlyos állapotban szállították be az új Szent János-kórház sebészeti osztályára, a hol a következő leletet találták:

Rendkívül lesóványodott, cachexiás külsejű beteg; a has hordónagyságúra felpuffadt, a tompulat a köldökig terjed; mindkét mellkasfelén az axillarisztól a scapularis vonalig a VII. bordától lefelé tompulat. Dyspnoë, 140 filiformis pulsus, bevont nyelv, rendkívüli elesettség. *Manninger* főorvos megbízásából a bemutató azonnal műtétet végez aether-kábulatban. Kétoldali ferde alsó hasmetszésre kb. 7—8 liter geny ürül a hasból; a geny inkább híg, mint sűrű, szaga alig van. A belek a csepleszszel együtt fel vannak szorítva a köldök felé, úgy, hogy leginkább nagy peritonealis empyema-üregnek felel meg a kép. Több liter H_2O_2 - és NaCl-oldattal átmosva a hasüreget, drainage felfelé és a Douglas felé; excitansok.

A közérzet a műteti shock után javulni kezd, a dyspnoë megszűnik, de a láz nem esik; a mellkas tompulata lassan emelkedik; átvilágítással három ujjnyi folyadék. A hasüregből s mindkét mellüregből punctiókkal vett geny vizsgálata pneumococcust eredményezett.

Erre való tekintettel az empyemák localis terapiáját optochinnal kísérte meg, majd egy héttel később a culturából készített vaccinák injectiójával.

December 9.-én a jobb mellüregből 80 cm³ geny lebocsátása után 0.30 gr. optochinum basicumot fecskendezett be $\frac{1}{2}$ %-os oldatban.

12.-én bal oldalon 60 cm³ geny lebocsátása és 0.30 optochin befecskendezése.

16.-án jobboldalt 120 cm³ geny lebocsátása után 0.30 optochin.

22.-én baloldalt 20 cm³ geny lebocsátása után 0.30 optochin.

Ezalatt a hasüreg genyedése is lassanként szűnni kezdett; a közérzet, táplálkozás javult.

December 18.-án első vaccina-kezelés: 300 millió gyengített virulentiájú coccus befecskendezése.

A bacteriologiai vizsgálatot *Mátéfi László* dr., a laboratorium vezetője végezte, úgyszintén a vaccina elkészítését is.

December 20.-án 600 millió vaccina.

Ekkor heves fájdalmak kezdtek mutatkozni az epehólyag táján.

24.-én kifejezett tapintható resistentia és nagy fájdalom. 25.-én és 28.-án két vaccina 1200—1200 millió coccusal, mire a resistentia és fájdalom 30.-ára megszűnt.

December 30.-án az átvilágítás szabad folyadékot nem mutatott már, január 10.-én pedig már punctióval sem lehetett genyet kapni; a beteg felkelt január 15.-én, hassebei begyógyultak s 21.-én távozott az osztályról. Január 6.-a óta teljesen láztalan volt; kibocsátásakor az axillaris vonalban a VI., a scapularis vonalban a VII. bordáig tompulat gyengült légzéssel, finom dörzsölő zörejekkel; Röntgen szerint összenövések a

pleura-lemezek között. A has puha, tompulat sehol sincs, csak kis resistantia az epehólyag-tájon; a nemiszerveken semmi eltérés. A beteg, a ki 60 kilóról 40-re fogyott, rohamosan hízik és erősödik.

A bemutatott esetben az infectio sorrendje a következőképpen képzelhető el: genitalis infectio — peritonitis-bacteriaemia — mindkét mellüreg megbetegedése — az epehólyag megbetegedése

Mindenesetre különös az empyema jelenléte pneumococcus-infectióval pneumonia nélkül. A kétoldali empyema nem is okozott aránylag lényegesebb tüneteket; a dyspnoë mérsékelt volt, s a láz sem ment 39°-on felül.

Rendkívül érdekes, hogy az intrathoracalis optochin-befecskendezés oly előnyösen befolyásolta az empyema gyógyulását. Pneumonia utáni empyema eseteiben *Manninger* ajánlatára osztályukon már két ízben alkalmazták az intrathoracalis befecskendezéseket, mindkétszer kiváló eredménnyel. A mi a peritonitist illeti, a kórforma rendkívül hasonlított a gyermekek pneumococcus-peritonitiséhez, a melyet *Piéchaud* és *Denucé* forme enkystée-nek, tömlős alaknak ír le; a köldöktől a kis medencéig terjedő óriási empyemás üreg, illetve zsák képződött; ennek kezelése természetesen csakis operatív lehetett.

A vaccina készítése a diplococcus lanceolatus 24 órás serumos agar-tenyészetéből történt. A coloniákból physiologiás só-oldattal emulsió készült, mely átszűrve, a virulentia gyengítésére 58°-os vízfürdőbe került 1 órára. A 3. és 4. injectióra használt vaccina csak $\frac{3}{4}$ óráig volt vízfürdőben. Az injectiók a czombokba történtek; kis fájdalmas infiltrációkkal jártak, melyek 4—5 nap alatt elmúltak.

Összefoglalva az eset tanulságait, nem meri biztosan állítani, hogy a végleges gyógyulás az optochin-kezelés és a vaccina-therapia eredménye volt. Lehetséges, hogy ezek nélkül is beállott volna a gyógyulás, de mindenestre oly feltűnő az összefüggés e therapia s a gyógyulás mozzanatai között, hogy okvetetlenül feltűnik; hasonló esetekben ajánlja a pneumococcus-fertőzésnek ezt a specialis terapiáját.

(Folytatása következik.)

Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat.

(Évi közgyűlés 1917 június 4.-én.)

Elnök: **Tóth Lajos.**

Titkár: **Székely Ágoston.**

1. Az elnök a következő beszéddel nyitja meg az ülést:

Tisztelt közgyűlés!

Egybegyűltünk újra, hogy beszámoljunk társulatunk egy újabb évi működéséről.

Sajnos, azok a mostoha viszonyok, a melyek a múlt évi közgyűlés idejében reánk neheztedek minden vágyakozásunk ellenére még ma sem szűntek meg, sőt fájdalom, még sokkal súlyosabbakká váltak.

Az a reménységünk, hogy az életet és vagyont, a nemzeti jólét és a kultura gyümölcseit egyaránt pusztulással fenyegető háború — melynek nyomában csak fájdalom és gyász honol, de sajnos, a megtisztulás és a megújulás reménye alig kecsegtet — megszűnik, ismét nem teljedett.

És valóban a csodálattal határos, hogy bizodalunk a jobb jövőben meg nem szűnt, hogy energiánk és munkakedvünk teljesen meg nem bénult, kitartásunk és munkaképességünk ki nem apadt.

Társulatunk, dacára a rendkívül kedvezőtlen viszonyoknak, melyek tagjainak százait tudományos és polgári tevékenységüktől elvonták, dacára a háború kapcsán beállott tűrhetetlen drágaságnak, mely az itthonmaradottaknak működését korlátozta és társulatunk feladatát is felette megnehezítette, igyekezett eleget tenni az alapszabályokban megszabott kötelezettségeinek, sőt pótolni az elmúlt két háborús év visszamaradásait.

Mérlegelve az elmúlt év folyamán tangjainknak juttatott könyvkiadványokat, azt hiszem, minden elfogultság nélkül

mondhatom, hogy megtettünk mindent, a mit lehetett, hogy kötelezettségeinknek tagjaink iránt becsülettel megfeleljünk.

Tisztelettel kérem ennél fogva a mélyen tisztelt közgyűlést, hogy sáfárkodásunkat jóváhagyólag tudomásul venni és bennünket a közeledő új cyklusban is bizalmával megtisztelni méltóztassék.

Azzal a hő fohászszal végezem szavaimat, vajha az isteni gondviselés nemzetünket a mielőbbi szerencsés béke áldásában részesítene.

Ezzel Társulatunk közgyűlését megnyitom.

2. A titkár felolvassa az igazgató-tanács jelentését a társulat évi működéséről.

Tisztelt közgyűlés!

Megnyugvással jelenthetjük, hogy Társulatunk ügyei a sajnos, még mindig dúló világháború okozta nehézségek ellenére az elmúlt esztendőben ismét a rendes kerékvágásba jutottak. Elkészült a *Tauffer* és *Tóth* szerkesztette nagy gynaekologia (A nőgyógyászat kézikönyve. Szerkesztette *Tauffer Vilmos* és *Tóth István*. Írta *Frigyesi József*, *Krompecher Ödön*, *Kubinyi Pál*, *Mansfeld Ottó*, *Schmidlechner Károly*, *Scipiades Elemér*, *Tauffer Vilmos*, *Tóth István*, *Velits Dezső*. Első kötet, XIII és 618 nagy oldal, nyolcz táblán és a szöveg között összesen 268 részben színes rajzzal. Második kötet, VIII és 836 nagy oldal, tizenegy táblán és a szöveg között összesen 275 részben színes rajzzal. A társulat kiadványainak 112 és 113. kötete), teljes mértékben kielégítve azt a nagy várakozást, a melylyel hazai orvosaink e munka elé tekintettek, a mely egyfelől híven tükrözteti vissza az elméleti és gyakorlati nőorvostan magas tetőfokot elért mai állását, de másfelől feltűnteti azt a nagyarányú munkásságot is, a melyet a nőorvostan művelése terén hazai orvosaink kifejtettek. A két nagy kötetet tevő munka egyébként kiállítás tekintetében is szinte páratlanul áll orvosi irodalmunkban. Elkészült továbbá *Roepke* és *Bandelier* „Klinik der Tuberkulose” című munkájának fordítása (A gümőkór klinikája. Írta *B. Bandelier* és *O. Roepke*. Harmadik bővített és javított kiadását fordította *Parassin József*. VIII és 768 nagy oldal, 79 rajzzal és 16 görbével a szöveg között, továbbá 189 rajzzal, 45 színes és 5 fekete táblán. A társulat kiadványainak 114. kötete), a legutolsó, harmadik kiadás nyomán; e munka nagyszámú színes táblája miatt szinte a gümőkór atlaszának mondható, s a hazánkban talán fokozott mértékben nagy fontosságú betegséget minden alakjában és vonatkozásában a gyakorlati élet igényeire való tekintettel tárgyalván, bizonyára szívesen vett, hasznos olvasmánya lesz tagjainknak. Megjelent végül *Fejes Lajos* dr., budapesti egyetemi magántanár „A fertőző betegségek keletkezése, terjedése és leküzdése” című kis munkája (151 kis oldal; a társulat kiadványának 115. kötete); e munkával kezdtük megvalósítani igazgatótanácsunk ama újabb határozatát, hogy a jövőben nagyobb súlyt kell helyeznünk kisebb terjedelmű, aktuális munkák gyors kiadására.

Tekintettel arra, hogy a jelzett munkák előállításának költségei a mai nagy árak mellett valamivel meg is haladták a könyvilletmény előállítására költségvetésileg felvett évi 22.000 korona háromszorosát, igazgató-tanácsunk azt határozta, hogy a nevezett munkák alkossák együttesen az 1914., 1915. és 1916. év illetményét.

Itt emlékszünk meg igazgató-tanácsunk egy másik határozatáról is, a melyet szintén a kiadványok előállításának tetemes drágulása indokol s a melylyel egyelőre még el akarjuk kerülni tagdíjaink felemelését, a mi alapszabálymódosítást tenne szükségessé. E határozat lényege az, hogy kiadványainkat egyelőre fűzött állapotban fogjuk megküldeni; a ki azonban kötve kívánja azokat, évenként 4 korona kötésdíj beküldése ellenében ezentúl is kötve kapja meg őket.

Tagjaink egyébként az elmúlt évben is megkapták a Magyar Orvosi Archivum kéthavonként megjelenő füzetét, a melyek összesen 320 lapra terjedő kötetet alkotnak 13 eredeti dolgozattal.

A folyó év illetménye gyanánt a következő két munkát szándékozunk adni: *Kollarits Jenő* dr. budapesti egyetemi magántanár „Jellem és idegesség” című munkáját, a mely bővített és javított kiadása lesz a szerző németnyelvű munkájának, a melyet néhány évvel ezelőtt megjelenése alkalmával nagy elismeréssel fogadott a külföld orvosi sajtója; e munka már teljesen ki van szedve, jelenleg a correcturáját végzi a szerző. A másik munkát *Elischer Gyula* dr. budapesti egyetemi magántanár írja „Belorvostani röntgenologia” címmel; ez a gyakorlóorvos igényeinek szemmel tartásával fogja tárgyalni könnyen érthető módon azt, hogy mit várhatunk a Röntgen-sugaraktól a belorvostan körébe vágó betegségek felismerése és gyógyítása terén; ez utóbbi munka az év vége felé készül el. Nagyon valószínű, hogy még egy nagyon közérdekű munkával fogunk szolgálhatni tagjainknak esetleg szintén ez év végén; ez a munka az otthonukba visszakertülő rokkantak utókezelését fogja tárgyalni a gyakorlóorvos igényeire való tekintettel; *Dollinger Gyula* tanár vezetésével fűzben írják.

A „Szemészet kézikönyve” hátralékos negyedik kötete a szerkesztők jelenlegi rendkívüli elfoglaltsága miatt még mindig nem készült el.

A most folyó IX. cyclus a folyó évvel befejeződve: igazgató-tanácsunk programmkészítő bizottságot küldött ki az új, X. cyclus kiadványainak előkészítésére. A programmot elkészülte után körlevél útján fogjuk tagjaink tudomására hozni.

Tagjaink száma jelenleg 67 élő alapító tag és 1262 rendes tag. A rendes tagok számának e megfigyeltetése onnan ered, hogy meglehetősen sok olyan tagot, a ki kötelezettségének a cyclus első éve óta nem tett eleget, törölnünk kellett.

Költségelőirányzatunk az 1917. évre 26.000 korona bevétellel szemben ugyanannyi kiadást tüntet fel.

Bevétel:

	Korona
1. Tagdíjakból	18.000
2. Értékpapírok szelvényeiből	6.000
3. Időközi kamatok	600
4. M. T. Akadémia segélye	1.000
5. Régi kiadványokért	400
	26.000

Kiadás:

1. Pénzkezelés költsége	600
2. Lakbér	200
3. Szolgálati költség	40
4. Titkári kiadás	1.000
5. Évi jelentés és kisebb nyomtatványok	800
6. Tagilletmény szétküldése	650
7. Magyar Orvosi Archivum segélye és szétküldése	2.200
8. Könyvilletmény előállítása	19.000
9. 5% tökéletesítés	1.200
10. Vegyes kis kiadás	310
	26.000

Végül szomorú kötelességet teljesítünk, a mikor a múlt év közgyűlése óta elhunyt, sajnos, elég nagyszámú tagjainkról emlékezünk meg kegyelettel. Meghalt *Varga Zsigmond*, igazgató-tanácsunk régi vidéki tagja, a ki régebben élénk részt vett Társulatunk ügyeinek előmozdításában és csak agg-kora akadályozta meg őt ebben kissé az utolsó évtizedben. Alapító tagjaink közül meghalt *Goldzieher Vilmos*, a ki kiadványainkat is szaporította 1890-ben megjelent „A szemészet kézikönyve” című jeles munkájával. Végül rendes tagjaink sorából a következőket ragadta el a halál: *Adler Zsigmond* (Budapest), *Barta Gyula* (Debrecen), *Bauer Gyula* (Budapest), *Ferenczi Emil* (Csepel), *Glück Dezső* (Tiszaszentmiklós), *Gyárfás Leó* (Szigetvár), *Halász Gyula* (Körös-

ladány), *Horovitz Imre* (Eperjes), *Karsay Zoltán* (Boksánbánya), *Klesitz Tódor* (Lugos), *Kohn Emil* (Versecz), *Laurovics János* (Nagylak), *Liptay Béla* (Halmi), *Löcherer Tamás* (Rimaszombat), *Mayer János* (Temesliget), *Ney József* (Siófok), *Prokesch Géza* (Szabadka), *Sidlauer Armin* (Miskolc), *Szenkovits Ferencz* (Erzsébetváros), *Takáts Benedek* (Szombathely), *Terray Lajos* (Klenóc), *Török Vilmos* (Érsekújvár), *Ujvárossy Sándor* (Hajdúnánás).

3. A pénztárvizsgáló bizottság jelentését, a pénztár forgalmi kimutatását és a vagyon-mérleget elfogadják és a pénztárnoknak buzgó működéséért köszönetet szavaznak.

4. Az igazgató-tanácsnak az alapszabályok értelmében kilépő egyharmadát újból megválasztják.

5. Az elhalálozás folytán megüresedett igazgató-tanács tagságra egyhangúlag *Szigeti Gyula Sándor*-t, a kaposvári közpórház igazgatóját választják meg.

6. A pénztárvizsgáló-bizottságba *Győry Tibort*, *Lobmayer Gézát*, *Szontag Félixet* és *Temesváry Rezsőt* küldik ki.

PÁLYÁZATOK.

2039/1917. sz.

Kolozsvármegye bánffyhungyadi járásához tartozó Csucsá, Börvény, Kissebes, Nagysebes, Sebesvár, Hodosfalva, Malomszeg, Marótlaka, Magyarkeke, Székelyjő, Viság, Tarányos és Havasrogor községekből álló, Csucsá székhellyel nyugdíjazás folytán megüresedett csucsai **körorvosi állásnak** választás útján való betöltésére pályázatot hirdetek.

Az állással egybekötött, javadalmazás az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében évi 1600 korona törzsfizetés, négyzben 200—200 korona ötdéves korpótlék, továbbá 1000 korona útiátalány és 600 korona lakbér.

Csucsá községben gyógyszerár van.

Felhívom pályázókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. szakaszában írt képesítésüket, eddigi működésüket igazoló, életkorukat és nyelvismeretüket feltüntető okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **folyó évi június hó 20.-ának délután 5 órájáig** adják be.

A később beérkező pályázatokat figyelembe venni nem fogom.

A választás hatánapját Csucsá községben 1917. évi június hó 25.-ére délelőtt 11 órára tűzöm ki.

A járási főszolgabírótól.

Bánffyhungya d, 1917 május 29.-én.

Papp Zoltán, főszolgabíró.

HIRDETÉSEK.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhimlő-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.
És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)

MATTONI-FÉLE
GISSHÜBLER
természetes
égyénys
SAVANYÚVIZ.

Dr. MOLNÁR JÁNOS kórházi főorvos

Családi otthona

A magy. kir. belügyminiszter által 672/10936. szám alatt engedélyezett **Sanatorium**

kedély- és idegbetegség részére

☐☐ **Sátorajújhely.** ☐☐

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY

EGYET. TANÁR ÉS

SZÉKELY ÁGOSTON

EGYET. TANÁR

FŐSZERKESZTŐ.

SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Vas Bernát: Bakteriologiai és egészségügyi vizsgálatokról a háború alatt. (A székesfővárosi bakteriologiai intézet működése 1914—1916.) 327. lap.

Koleszár László: Közlemény az I. hadsereg fogolykórházából. (Parancsnok: Gänger Jenő dr., cs. és kir. törzssorvos.) Adatok a felkar- és alkar-törések kezeléséhez. 329. lap.

Schürer József és Stern Vilmos: Közlemény egy német járványkórházról (orvosfőnök: Hennings P. dr., tart. tengerészeti főorvos) és a 22. sz. cs. és kir. helyőrségi kórház laboratóriumából (kórházparancsnok: Deutsch L. dr. vezértörzssorvos). Adatok a kiütéses typhus serologiai diagnosztikájához. 330. lap.

Schossberger Endre: Közlemény a Szent-Rókus-kórház I. sebészeti osztályáról. (Főorvos: Prof. báró Herczel.) Epehólyagba áttört féregnyulványlob gyógyult esete. 334. lap.

Surányi Ede: Küzdelem a falu közegészségügye érdekében, különös tekintettel a tuberculosusra. 335. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Zimmermann Ágoston: Fejlődéstan. — A. Hiller: Hitzschlag und Sonnenstich. — Lapszemle. Belorvos. Schüller: A háborús hysteriának suggestív úton való gyógyítása. — Sebészet. Hirt: Sérült ujjak nyújtása. — Momburg: Parenchymás vérzés. — Lesinowski: A vándorvese műtéti kezelése. — Lewenstern: A vese szűrt sebé. — Börkörtan. E. Teichmann: A cyanhydrogennel való tetültetés. — Szülészet és nőorvos. Stratz: A művi vetelés kérdése. — Bumm: A művi vetések megszorítása. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Schneider: Hügyhólyag-gümőkör. — Dreyer: Himlő. — Holste: A kombinált digitális-therápia. — Haslebach: Struma. 335—338. lap.

Magyar orvosi irodalom. 338. lap.

Vegyes hírek. 338. lap.

Tudományos Társulatok. 339—341. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Bakteriologiai és egészségügyi vizsgálatokról a háború alatt.

(A székesfővárosi bakteriologiai intézet működése 1914—1916-ban.)

Irta: **Vas Bernát** dr., egyetemi rk. tanár.

Az intézet utolsó három évi működése túlnyomó nagy részének a háború adta meg a jellegét s ténykedése majdnem kizárólag a háborúval járó fertőző bántalmak ellen való védekezés és küzdelem terén nyilvánult. A vizsgálatok között az 1914. évben főképp a cholera, az 1915. évben pedig a typhus és dysenteria szerepel. Utóbbi kettőnek a kimutatásunkban mutatkozó magas számai főképp arra vezethetők vissza, hogy csak 1915-ben kezdődött a typhusnak és a dysenteria, nemkülönben a diphtheria kórházi anyagának rendszeres feldolgozása az intézetben, míg a cholera-esetekből származó ürülékek úgy, mint az előző járványokban, most is mindjárt kezdettől fogva szállítottak be vizsgálat céljából.

Az intézet általános működéséről az utolsó három évben a végzett vizsgálatoknak következő összeállítása ad felvilágosítást:

	1914. év	1915. év	1916. év
Cholera	4171	3287	1038
Typhus	63	3287	3509
Dysenteria	—	297	1493
Diphtheria	188	151	2352
Paul-féle himlő-vizsgálat	—	—	51
Köpet, vizelet, geny, stb.	150	310	245
Lues (Wassermann-reactio)	50	931	756
Vizvezeték-viz	7821	7522	8601
Élelmiszer	365	505	388
Kötszerek, fertőtlenítő szerek	198	24	6
	13.006	16.314	18.439

Cholera.

A cholera bakteriologiai diagnostikájának általánosan elfogadott methodikájában, tekintettel az esetek nagyobb számára, bizonyos egyszerűsítéseket engedünk meg magunknak, anélkül természetesen, hogy ezáltal az eljárás megbízhatóságán csorbát ejtettünk volna. A methodusunk abban állott, hogy a vizsgálati anyagból 1 peptonlombikba és 2 peptoncsőbe tettünk (elkülönítettek vizsgálatokhoz csak 1—2 peptoncsőbe), innen pedig rendszerint 6—12 óra után agaron (2 lemez)

szélesztést végeztünk. A direct szélesztésre az alkális agaron kívül a *Dieudonné*-táptalajt és az újabb időben ajánlatba hozott *Aronson*-táptalajt használtuk. A *Dieudonné*-féle táptalajról a szerzők nagyobb része kedvezően nyilatkozik és többen electiv tulajdonságát emelik ki. A mi tapasztalataink az utóbbi időben a táptalajnak pontosabb elkészítése folytán kissé javultak ugyan, de azért még most sem tudunk meggyőződni annak teljesen megbízható electiv képességéről. Előfordult, hogy ugyanazon bélsárczafat agarra és *Dieudonné*-re szélesztve csak az előbbin nőtt tiszta tenyészetben, viszont megesett, hogy a *Dieudonné* bizonyult jobbnak. Ebből pedig csak az következnék, hogy mind a két táptalajt volna célszerű használni, a mi a vizsgálat idejét bizonyos esetben meg is rövidítené.

Hasonlók a tapasztalásaink az *Aronson*-féle táptalajjal, mely szintén nem bizonyult mindig biztosan electivnek, bár néha meglepően épp oly esetekben mutatkozott positívnek, a midőn az agaron csak igen gyéren nőtt a cholera.

Az általunk alkalmazott egyszerűsített methodika eredménye általában igen kielégítő volt.

Csak elvétve fordult elő olyan eset, melyben kifejezett klinikai tünetek daczára a cholera-vibrio kimutatása nem sikerült. E tekintetben különösen egy eset említendő, melyben a többszörös vizsgálat negatív eredményt adott és csak a sectióból származó bélkacsban sikerült a vibrio kimutatása. Tekintve, hogy mindig egyformán jól bevált methodikával és ugyanazon anyagokkal dolgoztunk, az esetet magyarázni nem tudtuk.

Nem ebbe a kategóriába tartoznak azok az esetek, melyek már a leghevesebb tünetek lezajlása után kerültek észlelés alá és a hol a még fennálló és cholera-utaló tünetek daczára a bakteriologiai vizsgálat negatívnek bizonyult. Ezek száma általában véve csekély volt és még jobban csökkent, ha a vizsgálatot ugyanazon esetben ismételve végeztük és a bélsárból a szokottnál nagyobb mennyiségeket dolgoztunk fel. Ily észlelést, melyre *Paltauf*-nál is találunk utalást, főképp a szerb harctétről érkező katonákon volt alkalmunk tehetni.

Az első cholera-megbetegedések Budapesten 1914 szeptember havában mutatkoztak. Ezek száma októberben emelkedett, azután állandóan csökkent és 1915 április havában Budapesten már egyetlenegy bakteriologic megállapított cholera-eset sem fordult elő. 1915. év júniusban azonban újból jelentkezett a cholera és az esetek száma 58-ra emelkedett; a többi hónapban is — októbert kivéve — előfordult néhány eset (5—15). Az utolsó cholera-megbetegedéseket

1916 januárban állapították meg, azontúl a cholera nálunk teljesen megszűnt. Csak június és szeptember havában volt hasmenéses katonákon bakteriologice cholera asiatica megállapítható, de a jellegzetes klinikai tünetek hiányoztak.

A cholera-gyanús esetekben a vizsgálatok száma volt:

1914-ben	2253, ezek között pozitív	414
1915-ben	1763, " " "	136
1916-ban	1004, " " "	8

Összesen: 5020 558

A pozitív esetek átlagosan 3 ízben voltak vizsgálat tárgya, de voltak kivételes esetek, midőn csak a 6.—9. vizsgálat alkalmával lehetett a bélsárnak vibrio-mentességét megállapítani. A pozitív esetek átlag a 11. napon lettek negatívek, de előfordult néhány eset, melyben a vibrio kiürítése csak a 26.—30., egy esetben pedig csak a 35. napon szűnt meg teljesen. Olyan eseteket, a melyekben a vibrio kiürítése hónapokig tartott volna, nem észleltünk.

Úgy, mint más szerzők, mi is észleltük, hogy a negatív lelet a betegség vagy a reconvalescentia folyamán ismét pozitívvá válhat. Így egy esetben (B. I.) a 8. napon a lelet negatív, a 24. napon azonban ismét pozitív volt s csak a 30. napon lett végleg negatív. Hasonlóképp viselkedett még 3 eset.

Több ízben rizslészerű ürülékben paratyphus B-bacillust sikerült kimutatni. Megemlítenédök még azon esetek, melyek a cholera roham lezajlása után kerültek kórházba, midőn csak a beöntés után nyert székletében sikerült a vibriót kimutatni és a klinikai diagnosist bakteriologice is megerősíteni.

A cholera-esetek kapcsán eszközölt *elkülönítettek* bakteriologiai vizsgálatáról az alábbi számadatok tanúskodnak:

1914-ben	1918 elkülönített, ezek között pozitív	53
1915-ben	1524 " " "	23
1916-ban	34 " " "	—

Összesen: 3476 76

Az elkülönítettek pozitív esetei szintén átlagosan 3 ízben vizsgáltattak; negatív leletet átlag az 5. napon kaptunk. Legkorábban már a 2. napon, legkésőbb a 14. napon.

Typhus, paratyphus.

A hastyphus endemice uralkodik ugyan a fővárosban, az intézet azonban csak a háború folyamán jutott abba a helyzetbe, hogy tömeges typhus-vizsgálatokat végezhesen. Ezen vizsgálatokat a tisztí főorvosi hivatal intézkedése folytán a Szent-László- és Szent-Gellért-kórházak anyaga szolgáltatta legnagyobb részben, de igénybe vette az intézetet különösen az 1914. év végén és az 1915. év folyamán nagyszámú hadikórház és több vidéki kórház is.¹

A vizsgálatok részben a klinice felgyógyult typhus-esetekre vonatkoztak, annak megállapítása végett, hogy a typhus-bacillus kiürítése a bélsár útján is megszűnt teljesen és nem forog-e fenn a betegség terjesztése szempontjából oly rendkívüli fontossággal bíró bacillusgazda esete. Részben diagnostikai célból is végeztettek vizsgálatok, különösen gyakran oly esetekben, mikor az exanthematicus és abdominalis között kellett a diagnosist eldönteni. Ily diagnostikai célból végzett vizsgálatok — szemben az előbbiekkal — főképp a vérre vonatkoztak és úgy kitenyésztési kísérletekből (haemocultura), mint a *Widal*-féle reakcióból állottak, bár ez utóbbi használhatóságát a háború kezdetén nagy mértékben megindult typhus-ellenes oltások befolyásolták.

Ezen vizsgálatokról a következő számadatok adnak felvilágosítást:

	1915. év	1916. év
Bélsárvizsgálat	1535	2895
Kitenyésztés	760	330
Widal-reactio	992	284
Összes typhus-vizsgálat	3287	3509

Reconvalescens typhus-betegektől származó bélsárban mintegy 10%-ban sikerült a typhus-bacillust kitenyészteni, a mi elég jelentékeny szám, ha tekintetbe vesszük, hogy ezen vizsgálatok nélkül körülbelül 300 egyén tudta volna esetleg tovább terjeszteni a typhust. És bár a fővárosban annak fejlett vízvezeték- és csatorna-rendszere mellett az ürüléknek fertőző volta csak kisebb fontossággal bír, de azért a baj tovaterjedése bacillusgazdák útján itt sem zárható ki teljesen.

Diagnostikai célból végzett typhus-vizsgálatok közül a betegség elején a haemocultura, későbbi stadiumában — a 2. héttől fogva — a *Widal*-féle agglutinációs eljárás, még később a bélsárvizsgálat dominál. *Schmitz*² legújabb vizsgálatai alapján a betegség korai felismerésében a bélsárvizsgálatoknak is hajlandó nagyobb fontosságot tulajdonítani, szerinte az első héten 23—33%-ban volt a bélsárvizsgálat pozitív, a 3. és 4. héten, a mit eddig a legkedvezőbbnek tartottak, a felénél kevesebb. Ez a feltűnő eredmény is arra indított, hogy *Gerlóczy*-val együtt a typhus-eseteket abból a szempontból vegyük beható vizsgálat alá, hogy a használatban levő négy (vér, *Widal*, bélsár, vizelet) vizsgálat közül melyik az, mely a betegség korai stadiumában legtöbb kilátást nyújt pontos eredményekre, vagy esetleg a vizsgálatoknak milyen kombinációja a legkedvezőbb. Ily irányú vizsgálatok még ez idő szerint az intézetben folyamatban vannak.

A typhus-bacillus kitenyészése a vérből különösen a háború első szakában foglalkoztatta sűrűbben az intézetet, de azért később is elég nagy számmal szerepelt.

A kitenyésztési vizsgálatokról a következő számadatok adnak felvilágosítást:

Vizsgálatok száma:	Typhus,	Paratyphus-A,	Paratyphus-B
1915. 760, ezek között pozitív	166	13	4
1916. 330, " " "	61	6	—
1090	227	19	4

Vagyis 1090 eset közül 227-szer sikerült a vérből a typhus-bacillust kitenyészteni. Ezen eredmény mérlegelésekor tekintetbe kell venni, hogy a beküldött vérpróbák jelentékeny része typhus exanthematicus-esetből származott. Az ilyenkor nyert negatív eredmények többször a kétes diagnosis megállapítására voltak felhasználhatók.

Újabban exanthematicusra gyanús vérral agglutinációs próbát végeztünk a *Weil-Felix*-féle bacillussal. Kedvezőnek ígérkező tapasztalatainkról más helyen fogunk beszámolni.

A diagnostikai célból végzett *Widal*-reakcióra a következő számadatok vonatkoznak:

Vizsgálatok száma:	Typhus,	Paratyphus-A,	Paratyphus-B
1915. 992, ezek között pozitív	351	5	32
1916. 284, " " "	114	10	4
1276	465	15	36

Vagyis 1276 eset közül a *Widal*-reactio 516-szor volt pozitív, a mi 40%-nak felel meg.

Előfordult több eset, melyben lehetetlen volt a fő-agglutinációt a mellék-agglutinációtól biztosan megkülönböztetni.

Vizsgálataink folyamán ismételtén sikerült a bélsárból a paratyphus A- és -B-t, többször pedig a coli-csoporthoz közel álló fajokat tiszta tenyészetben nyernünk.

Nem agglutináló typhus- és paratyphus-törzsszel is többször volt dolgunk, ezek közül többen ismételt átoltással a csak ideiglenesen elvesztett agglutináló képességüket ismét visszanyerték.

A typhus-vizsgálatoknál követett methodikáról csak kevés feljegyezni való van. A bélsárvizsgálatokhoz eleinte nagy Petri-csészékben a malachitzöld-agart alkalmaztuk,

² *Schmitz*, Ctbl. f. Bakteriöl. 1916, 78. kötet.

¹ Gondviselés-hadikórház, Mária Terézia-téri hadikórház, III. sz. tartalékhadikórház, Pestújhelyi Munkáskórház, Váci-úti hadikórház, Révész-utcai hadikórház, XVII. helyőrségi kórház, Bethlen-téri hadikórház, Csobáncz-utcai hadikórház, Szombathelyi hadikórház, Pécsi hadikórház, Építőmesterek hadikórháza, Molnár-utcai hospitium, Vöröskereszt-hadikórház, Ludovica-hadikórház, Radeckzy-hadikórház, Szent-István-kórház, Telep-utcai hadikórház, Nyitra-vármegyei kórház.

konyhasóvíz leöblítéssel és továbboltással (*Lentz-Tietz*), azonkívül a *Liebermann-Aczél*-féle congo táptalajt, takarékosági szempontokból azonban később kizárólag csak Endo-agart használtunk teljesen kielégítő eredménnyel. A kitenyésztési eljárásra körülbelül 3—4 cm³ vért directe steril epébe fogtunk fel. A szélesztés 24 óra után történt Endo-agarra, elég gyakran azonban csak a 48 óra után eszközölt szélesztéssel lehetett pozitív eredményt nyerni. A *Widal*-féle agglutinációnál általában véve 1:100 hígítást vettünk alapul. A nyert eredmények értékesítésére, főképp azoknak a védőoltások által esetleg történt befolyásoltatásuk megítélésére a rendelkezésünkre álló adatok nem voltak elegendők.

Dysenteria.

A háború alatt, különösen az 1915. és 1916. évben³ elég tekintélyes számmal fordultak elő dysenteria-vizsgálatok a mint ezt a következő számadatok mutatják:

1915-ben volt	297 vizsgálat, ezek között	positív	23
1916-ban	1493	"	113
	1790		136

Vagyis az esetek 13—16%-a adott pozitív bakteriologiai eredményt, a mi nem mondható nagyon kedvezőnek, ámbar a megítélésnél tekintetbe veendő az a körülmény, hogy sok vizsgálat meggyógyult esetekre vonatkozott és főképp bacillus-gazdák megállapítására irányult. A dysenterianál tapasztalható kedvezőtlen bakteriologiai eredmények feletti panasz általános az irodalomban. Ennek oka bizonyára részben abban keresendő, hogy a dysenteria-bacillusok kihülés által gyorsan elpusztulnak. Mire az anyag vizsgálatra kerül, kitenyésztésre már nem alkalmas. Továbbá fontos körülmény, hogy az esetek többször nem a betegség kezdeti stádiumában vizsgálatnak, a mikor a bacillus kimutatására az optimális viszonyok állnak fenn, hanem a betegségnek egy ideig való fennállása után, a midőn a bélsárban túlbujázó saprophyták a kimutatást megakadályozzák. Tapasztalásunk szerint a friss esetek kedvezőbb eredményeket szolgáltattak, különösen ha a véres-nyálkás csafatokat oltás előtt steril konyhasó-oldatban jól kimostuk volt.

136 pozitív esetünkben a különböző dysenteria-fajok a következő számaránnyal szerepelnek:

Shiga-Kruse	49 esetben
Flexner	58 "
Y	29 "

A *Shiga-Kruse*-törzs agglutinatio által rendszerint könnyen felismerhető, minthogy együttes agglutinatio („Mitagglutination“) *Flexner*-rel és *Y*-nal csak kivételesen fordult elő, de zavaró együttes agglutinatio miatt az *Y* és *Flexner*-nek egymástól való megkülönböztetése már nem volt mindig egyértelműen eldönthető.

Úgy mint mások, mi is elég gyakran találtunk oly törzseket, melyek morphologice és tenyésztésükre nézve egészen úgy viselkedtek, mint a valódi dysenteria-bacillusok, de a rendelkezésünkre álló dysenteria-serumokkal agglutinációt nem mutattak. Alig lehet kétséges, hogy ezeka törzsek, melyeket rendszerint igen jellegzetes bélsárban találtunk, valamelyes bakteriologiai jelentőséggel bírnak. Az irodalomban mint nem agglutinálható dysenteria-törzsek szerepelnek, némely szerző pedig, például *Kruse*, ajánlja, hogy ezen alapon valódi és paradyenteria-bacillusokat különböztessünk meg.

A dysenteria kimutatására legjobbnak találtuk az Endo-agart, a melyen a coloniák már csekély nagyítással is igen jellegzetes külsejük alapján felismerhetők és typhustól, valamint paratyphustól jól megkülönböztethetők.

Gyakrabban előfordult, hogy dysenteriára kívánt vizsgálat alkalmával paratyphus-B-bacillus volt kimutatható.

Ritkábban bár, de észleltünk gázt fejlesztő dysenteria-törzseket (*Flexner*), a minőket *Kruse* referatumban a varsói congressuson említ s újabban *Seligmann*³ is leírt.

(Vége következik.)

³ Centralblatt für Bakteriologie, 79. kötet, 2. füzet, 1917.

Közlemény az I. hadsereg fogolykórházából. (Parancsnok: Gänger Jenő dr., cs. és kir. törzsorvos.)

Adatok a felkar- és alkar-törések kezeléséhez.

Irta: *Koleszár László* dr., műtő, ezredorvos, a fenti kórház osztályfőorvosa.

A háború kitörése óta sorsom úgy vezérelt, hogy mindig sebészi osztályon működhettem; egy esztendeig a 6/12. tábori kórháznak voltam a sebésze, majd Kolozsvárt a Vöröskereszt-Egylet kórházában *Hevesi* tanár mellett dolgozhattam, később a m. kir. Rokkantügyi hivatal kolozsvári intézetéhez voltam beosztva és jelenleg félév óta az I. hadsereg fogolykórházában teljesítek mint sebész szolgálatot. Mindeme intézetekben bő alkalmam nyílt tapasztalatokat gyűjteni a csonttörések kezeléséről. Jelen alkalommal a fel- és alkar-törések gyógyítása kapcsán szerzett tapasztalataimat akarom röviden ismertetni.

Már a tábori kórházban keservesen tapasztaltam, hogy a kórháznak rendelkezésére bocsájtott eszközökkel csak igen silányan lehet e töréseket ellátni, máskülönben pedig az első időben a helyzet olyan volt, hogy idő sem volt a betegekkel behatóbban foglalkozni. Leginkább mi is csak mint segélyhely szerepeltünk és így arról, hogy a töréseket szabályszerűen láthassuk el, szó sem lehetett. A chyrowi csata alkalmával kórházunk csak csonttörések befogadására volt kijelölve, itt már bővelkedtünk azokban az eszközökben, melyek segítségével a töréseket lehetőleg ideálisan láthassuk el.

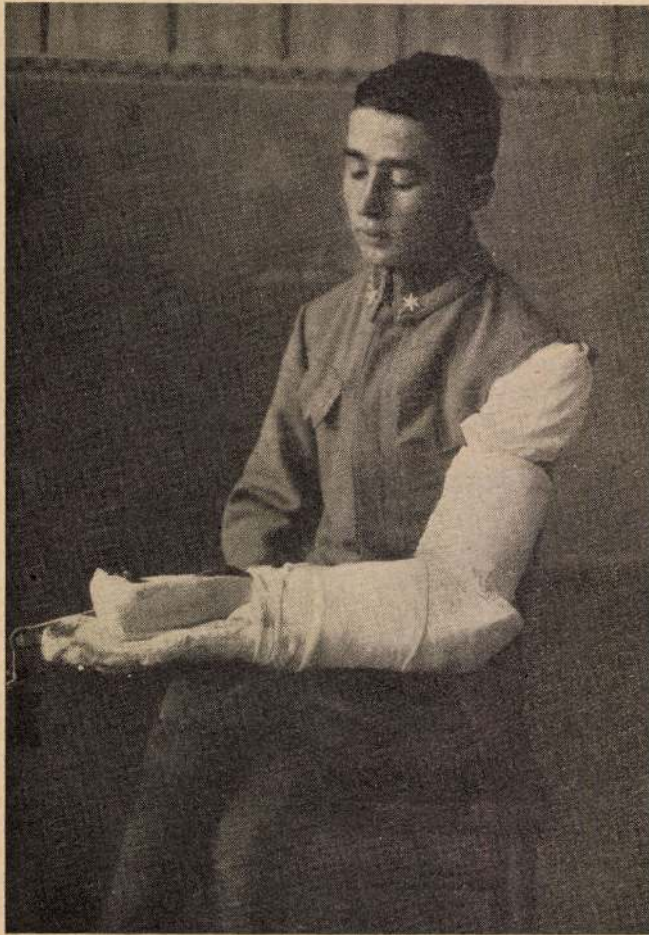


1. ábra.

Eleinte készítettünk fából, drótsínből (*Cramer*), kemény-papírból kötéseket, de egyiket sem tartottuk jónak az adott körülmények között, akkor, a midőn oly sok mindenre kellett figyelmünket kiterjeszteni. Mivel legtöbbször éppen nyílt törésekkel álltunk szemben, a sebváladék tetemes volt, figyelmünk kellett, hogy a sebkezelés egyszerű és kényelmes legyen az orvosra és a betegre. E célból olyan kötéseket igyekeztünk tenni, melyekkel a törtvégek dislocatiója megszüntethető legyen, azért minden egyes esetben törekedtünk nyújtásos kötéseket alkalmazni.

A *Bardenhauer*-kezelés, mely a beteget az ágyhoz rögzíti, igen nagy nehézségekbe ütközött és egy nagy forgalmú kórházban, legalább a mi viszonyaink mellett, lehetetlen volt a beteget a kórteremben kezelni, ezért egy olyan kötési rendszert honosítottam meg, a mely magában foglalja azokat a követelményeket, melyek a beteg transportabilitását megengedik; továbbá a distalis törtvég állandóan súlynyújtás alatt van, a sebkezelés pedig igen egyszerű.

Ilyen kötés a felkaron következőképpen készül: a menyire csak lehetséges, igyekezünk a *Bardenhauer*-nyújtáshoz használatos flanell-csíkot a felkarra felragasztani a seb kike-



2. ábra.

rülésével. A kart a menyezetről lelógó kötélre függesztem, miután azt egy sínre szépen elhelyeztük.

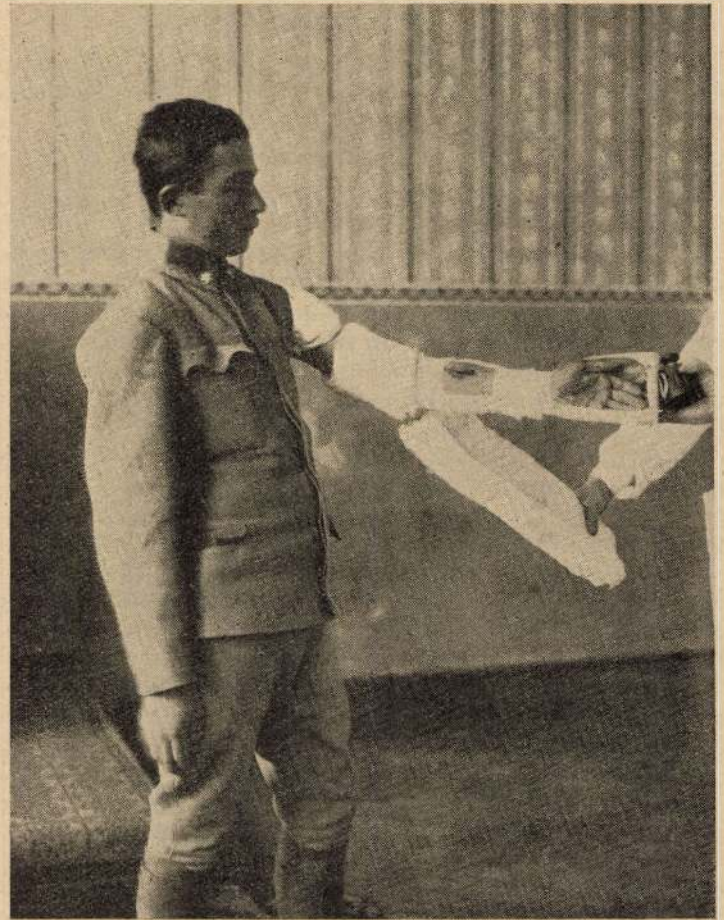
Az a tapasztalatom, hogy ily helyzetben a kar kevésbé van kitéve a kötés alatt fájdalomnak, mintha azt ápolóval tartatom. Ezután kipárnázom a mellét és a hátat, úgyszintén a megfelelő felsővégtagot. Mikor ez megtörtént, a sebnek megfelelő helyre vastag négyszögletes deszkalapot helyezünk és feltesszük a gipszkötést a mellkasra, majd a fel- és alkart behajlított, abductiós tartásban körkörös gipszszel ellátjuk, olyanformán, hogy a nyújtáshoz már feltett flanellcsík jól kihúzható legyen. Ekkor a gipszre erősítjük az U-alakú vassínt, a melynek végére egy kis csiga olyanformán van alkalmazva, hogy a súlynyújtás lehetővé váljék. A mikor a gipsz megszárad, a sebnek megfelelő helyen a négyszögű fadarabot eltávolítjuk, a vatta és a gipsz szélét a bőrre alacsony hőfokon olvadó paraffinnal bevonjuk, így a sebváladék nem ivódhatik a gipszkötés alá, ezután a sebet pontosan ellátjuk. Egy ilyen portatív-gipszkötést mutat az 1. ábra.

Ennek a kötésnek főelőnye, hogy igen könnyen elkészíthető; a betegek benne igen jól érzik magukat, a seb a kezelésnek igen jól hozzáférhető. Ilyen kezelés mellett a betegeket állandóan figyelmeztettük, hogy kezüket használják és a mint a rokkant-kórházban volt alkalmam látni, nem hiába, mert igen sok beteg, a ki felkartöréssel kapcsolatban az

ujjait nem használta, zsugorodást kapott. Ezen zsugorodás utókezelése sok fájdalmat okoz később a betegnek és még több fáradságot az orvosnak.

Az alkartöréseket is ilyen rendszerű gipsz-kötéssel láttuk el (2. ábra).

Itt a kötést úgy alkalmaztuk, hogy a felkarra egy gipsz-manzsettát tettünk és ebbe befoglaltunk egy charnier-sarkot, a mely gipsz-vályúba volt beleerősítve, a melynek a végén kis csiga volt. Az alkarra felragasztottuk a nyújtásra szolgáló flanell-csíkot és a csigán át 2 kilogramm súlyt helyeztünk el.



3. ábra.

Ennek a kötés-rendszernek az a főelőnye, hogy a beteg nyújtásos kötésével nincs az ágyhoz rögzítve, továbbá a tört distalis vég állandó nyújtás alatt van, a sebkezelés igen megvan könnyítve, a mennyiben sebkezelés alkalmával az alkar befogadására szolgáló sínt a könyökben le lehet engedni, s a flanell-csíkot meghúzával tartva, a súlynyújtás a sebkezelés alatt sem szenved (3. ábra).

Ezen módszerrel igen sok fel- és alkar-törést sikerült szépen gyógyulásra vinnünk.

Közlemény egy német járványkórházból (orvosfőnök: Hennings P. dr., tart. tengerészeti főtörzsorvos) és a 22. sz. cs. és kir. helyőrségi kórház laboratóriumából (kórházparancsnok: Deutsch L. dr. vezértörzsorvos).

Adatok a kiütéses typhus serologiai diagnosához.

Irta: Schürer József dr. és Stern Vilmos dr.

Csak a közelmúltban a kiütéses typhus diagnosában döntő tényező volt a klinikai tünetek megfigyelése és így első sorban a bőrelváltozások megítélése. Mindazokban az esetekben, a mikor az epidemiológiai összefüggés kiütéses typhust sejtetett, a melyekben azonban jellemző kiütés nem volt, vagy a vizsgáló figyelmét kikerülte, biztos döntés sem kórbonczani, sem serologiai-bakteriológiai alapon nem volt

Typhus exanthematicus-esetek.

I. táblázat.

Controll-vizsgálatok.

Szám	D i a g n o s i s	A betegség napja	Weil – Felix-reactio			Megjegyzés	Szám	D i a g n o s i s	Weil—Felix-reactio		
			1 : 25	1 : 50	1 : 100				1 : 25	1 : 50	1 : 100
1	Typhus exanthematicus	8	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:5000	1	Typhus abdominalis	—	—	—
2	" "	7	+++	+++	+++		2	" "	—	—	—
3	" "	20	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:3500	3	" "	—	—	—
4	" "	9	+++	+++	+++		4	" "	—	—	—
5	" "	12	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:10000	5	" "	±	—	—
6	" "	21	+++	+++	+		6	" "	—	—	—
7	" "	29	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:2500	7	" "	—	—	—
8	" "	31	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:1500	8	" "	—	—	—
9	" "	29	++	+	—		9	" "	—	—	—
10	" "	26	+++	+++	++	Végső agglutinációs titer 1:250	10	" "	—	—	—
11	" "	31	+++	+++	++		11	" "	—	—	—
12	" "	31	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:1000	12	Paratyphus A	—	—	—
13	" "	22	+++	+++	++		13	" "	—	—	—
14	" "	34	+++	+++	++		14	Scarlatina	—	—	—
15	" "	35	+++	+++	++		15	" "	—	—	—
16	" "	37	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:2500	16	" "	—	—	—
17	" "	35	+++	+++	++		17	" "	—	—	—
18	" "	25	+++	+++	+++		18	" "	—	—	—
19	" "	28	+++	+++	++		19	" "	±	—	—
20	" "	27	+++	+++	++		20	" "	—	—	—
21	" "	30	+++	+++	++		21	" "	—	—	—
22	" "	28	+++	+	±		22	" "	—	—	—
23	" "	27	+++	++	+		23	" "	—	—	—
24	" "	48	++	+	—		24	" "	—	—	—
25	" "	36	+++	+	±		25	" "	±	—	—
26	" "	46	+++	+++	++		26	" "	±	—	—
27	" "	31	+++	++	±		27	" "	—	—	—
28	" "	27	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer: 10000	28	" "	—	—	—
29	" "	27	++	+	+		29	" "	—	—	—
30	" "	30	++	+	±		30	" "	—	—	—
31	" "	31	++	+	+		31	Enteritis	—	—	—
32	" "	28	+	+	±		32	" "	—	—	—
33	" "	29	+	+	—		33	" "	—	—	—
34	" "	28	—	—	—		34	" "	—	—	—
35	" "	34	+	—	—		35	" "	—	—	—
36	" "	48	+	±	—		36	" "	—	—	—
37	" "	29	+++	+++	++		37	Febris recurrens	—	—	—
38	" "	29	+++	+++	++		38	" "	—	—	—
39	" "	34	+++	+++	++		39	" "	—	—	—
40	" "	27	+++	+++	++		40	" "	—	—	—
41	" "	40	+++	+	+		41	" "	—	—	—
42	" "	44	+++	+++	++		42	" "	—	—	—
43	" "	49	+	+	±		43	Diphtheria	—	—	—
44	" "	8	++	+	+		44	" "	—	—	—
45	" "	7	+++	+++	+++		45	" "	—	—	—
46	" "	6	++	+	±		46	" "	—	—	—
47	" "	32	+++	+++	++		47	" "	—	—	—
48	" "	31	+++	+++	+		48	Serumbetegség	—	—	—
49	" "	34	++	+	+		49	Scarlatina	—	—	—
50	" "	35	++	++	±		50	" "	—	—	—
51	" "	33	+++	+	+		51	Malaria	—	—	—
52	" "	38	+++	++	—		52	" "	—	—	—
53	" "	8	++	+	±		53	" "	—	—	—
54	" "	8	+	—	—		54	Status febrilis	—	—	—
55	" "	5	+	+	—		55	" "	—	—	—
56	" "	13	+++	+++	+++	Végső agglutinációs titer 1:1000	56	" "	—	—	—

Typhus exanthematicus-esetek.

Controll-vizsgálatok.

Szám	Diagnosis	A betegség napja	Weil—Felix-reactio			Megjegyzés	Szám	Diagnosis	Weil—Felix-reactio		
			1:25	1:50	1:100				1:25	1:50	1:100
57	Typhus exanthematicus	20	+++	++	+	Végső agglutinációs titer: 1:250 Végső agglutinációs titer 1:500	57	Status febrilis	—	—	—
58	" "	10	+	+	+		58	" "	—	—	—
59	" "	5	++	+	+		59	" "	—	—	—
60	" "	5	++	++	+			etc.			

lehetséges. Még meglévő exanthemánál is fennállott az a nehézség, hogy a subjectiv mérlegelésre meglehetősen tág tér nyílt.

Az abdominalis-roseola szabad szemmel nem különböztethető meg mindig szabatosan az exanthematicus-roseolától. Különösen a kezdeti szakban gyakran volt alkalmunk megfigyelni tisztán kiemelkedő, tapintható, halvány-rózsaszínű roseolát kékes udvar nélkül. A *Fraenkel E.* által leírt jellemző szövettani bőrelváltozások főleg elméleti szempontból fontosak, mivel betekintést nyújtanak a betegség-folyamat lényegébe, bár gyakorlati szempontból is megkísérlették ezen lelet értékesítését. Így a prágai német kórbonczani intézet közlése szerint *Ghon*-nak 241 esetben sikerült a *Fraenkel* által leírt bőrelváltozásokat kimutatni. Azonban a szövettani methodus alkalmazhatóságának előfeltétele, hogy szabad szemmel tisztán kivehető bőrelváltozások legyenek jelen, különben alkalmas bőrresztlet kimetszése sem sikerül és így a negatív leletek száma ennél különben nagy gyakoriságot igénylő nehézkes methodusnál is nagyra nő.

Pedig a legnagyobb diagnostikai nehézséget éppen azok az esetek okozzák, a melyekben az epidemiológiai összetartozás és az általános tünetek kiütéses typhus gyanúját vetik fel, anélkül hogy exanthemát sikerült volna megfigyelni. *Jürgens* hangsúlyozza, hogy egyetlen kiütéses typhusban levő betegen sem hiányoznak állandóan a bőrelváltozások, hogyha a beteget kezdettől fogva napról-napra pontos vizsgálatnak vetjük alá. Ennek a megfigyelésnek elvi igazságát nem akarjuk kétségbe vonni. Azonban a gyakorlatban gyakran úgy alakulnak a viszonyok, hogy az exanthemát más bőrelváltozások, bőrelszíneződések — erythema, vagy a takaró egyszerű felemelésével előidézett libabőr — eltakarják, vagy a kiütés csak rövid ideig volt jelen és akkor is mélyen a bőr felszíne alatt. Ezekben az esetekben nem lehet ugyan kiütés nélküli exanthematicusról beszélni, másrésről azonban az ily módon átmeneti és alig észrevehető kiütést alig lehet a diagnosis szempontjából értékesíteni. Hogy valóban mily nehéz ily viszonyok közt biztos diagnosist felállítani, arra vonatkozólag *Meiniche*-t idézhetnők, a ki egy járvány alkalmával 95 esetben állapított meg teljes biztossággal kiütéses typhust, míg az összes valószínű és lehető esetek számbavételével 157 esetről lehetett volna beszélni. Csakis ezen diagnostikai nehézségek számbavételével érthetjük meg, hogy a múlt század első felében a kiütéses és a hastyphust, az anatómiai elváltozások teljes különbözősége dacára, egy kalap alá vették és közös aetiológiára vezették vissza.

A leírt körülmények nekünk is sok fáradságot és gondot okoztak a kiütéses typhus diagnosisjának felállításakor. A 70 beteg közül, a kiket megfigyelni alkalmunk volt, körülbelül háromnegyed részén volt jellegző exanthema. A betegek másik negyed részén, bár ezek sem voltak mentesek a bőrelváltozásoktól, typosos roseolát nem lehetett észlelni, némelyeken futólagosan mutatkozott a bőrön kékes-vörös márványozottság, vagy egynehány elmosódott vörös folt a vállon, a mellkas oldalán, vagy a karok hajlító részén, melyek a bőr rövid lehülése után azonban ismét eltűntek. Az ilyen kiütések megítélése, a melyek megjelenési formájukban gyakran óránként változtatták jellegüket, különösen nehéz azokban

az esetekben, a melyekben előző ekzema vagy tetvesség után bőrpigmentációk maradtak vissza. Így három esetben, a hol hosszas és figyelmes vizsgálat dacára sem tudtunk exanthemát látni, az epidemiológiai összetartozás, a psychés tünetek és főleg a typosos lázgörbe alapján kellett diagnosistunkat felállítani, a melyet később a serológiai vizsgálat is igazolt.

Kérdéses esetekben eddig a laboratórium működése csupán arra szorítkozott, hogy a typhus-csoport bacillusai által előidézett megbetegedést kizárja. Ily értelemben igen értékes segédeszközt képvisel a leukocyták megszámlálása; *Grober* szerint a fennálló leukopenia kizárja az exanthematicus diagnosist. A magunk részéről abból a célból, hogy a typhus abdominalist nagy valószínűséggel kizárjuk, minden esetben bakteriológiai vérvizsgálatot végeztünk. A negatív eredményt csak elővigyázattal értékesítettük, mivel kétségtelen annak a megfigyelésnek a helyessége, hogy a typhus-bacillusnak a vérben kimutathatósága a védőoltások révén befolyásolva van. Hasonló okból még kevesebb az értéke a *Widal*-reakciónak; sőt mostanság, midőn a typhus- és vérhas-betegek és bacillus-gazdák száma aránytalanul megsokasodott, még a typhus-bacillusoknak a székekben kimutatása sem szól a kiütéses typhus ellen (*Weil*).

A laboratóriumi segédeszközök ezen szerény munkaköre mellett, mely a typhus abdominalis kizárásában merült ki — és ez sem vihető keresztül teljes bizonyossággal —, minden oly kísérletet, mely a kiütéses typhus diagnosisjának biztosítását célozta, fokozott érdeklődéssel kellett kísérnünk. *Bittorf* a kiütéses typhus lefolyásának tetőpontján pozitív *Wassermann*-reaktiót látott; ezt megelőzte *Weil* és *Felix* közleménye az agglutinációs próbáról az x_{12} , majd az x_{19} proteus-törzsszel, a mivel az az égető szükség, hogy a kiütéses typhus laboratóriumi úton is megállapítható legyen, teljes mértékben kielégítést nyert.

Weil—Felix adatai különböző oldalról megerősítést nyertek (*Otto, Dietrich, Soucek, Weltmann, Starkenstein*), azonban különösen kezdetben ellentétes véleményekre is akadunk az irodalomban. *Besserer* kiütéses typhus eseteinek meglehetősen magas százalékában negatív reakciót kapott; *Ghon* és *Roman* betegek jelentékeny számában pozitív reakciót láttak, anélkül hogy valami összefüggés a kiütéses typhussal kimutatható lett volna, azonkívül 16 szövettanilag pozitív esetben a *Weil—Felix*-reactio negatívnak bizonyult. Biztonság okáért tehát ellenőrző kísérletekben biztosan nem kiütéses typhus-betegektől származó vérsavókat is vizsgálat alá vettünk. A *Weil—Felix*-reactiót általában a serum 3 hígításával ($1/25$, $1/50$, $1/100$) élőkulturával végeztük mikroszkopi methodussal.

Minthogy első eseteink mutatkozása után egynehány héttel jutottunk csak az x_{19} törzs birtokába, a vérvizsgálatot az esetek egy részében csak a láz lezajlása után, sőt jóval ezután végezhetjük el.

Eredményeinket az alábbi táblázatban közöljük:

Legkorábban a betegség 5. napján láttunk *Weil—Felix*-reakciót, az első 3 napon sohasem kaptunk 1:25 hígításnál agglutinációt, míg később magas agglutinációs títértünk el. Általában tehát azt lehet mondani, hogy a *Weil—Felix*-

reactio az exanthema kitörésével válik pozitívvá. Úgy látszik, hogy az agglutininek a vérsavóból meglehetősen későn tűnnek el. A láz lezajlása után hetekkel is rendszeren pozitív reakciót kaptunk. Egy ápoló nővéren, ki 20 hónappal ezelőtt kiütéses typhust állott ki, továbbá egy ápolón, a ki 11 hónappal ezelőtt szintén kiütéses typhusban feküdt, a reactio $1/50$ hígítással is pozitívnek bizonyult.

II. táblázat.

D i a g n o s i s	A vizsgált esetek száma	Weil-Felix-reactio pozitív		
		$1/25$	$1/50$	$1/100$
Typhus exanthematicus	60	58	56	50
Typhus abdominalis	16	1	—	—
Scarlatina	18	3	—	—
Enteritis	6	—	—	—
Febris recurrens	10	—	—	—
Diphtheria	5	—	—	—
Malaria	4	—	—	—
Status febrilis	6	—	—	—

A mint a fenti összefoglaló tábla mutatja, 60 esetünk közül 50 esetben pozitív volt a reactio $1/100$ hígítás mellett, 56 esetben $1/50$ hígítás mellett, 58 esetben $1/25$ hígítás mellett. Két kétségtelenül kiütéses typhus-betegben a Weil-Felix-reactio több ízbeni vizsgálat után is negatív maradt. A negatív esetek közül egy betegben a megbetegedés 28., illetve 33. napján történt a vizsgálat. Itt fennáll az az eshetőség, hogy agglutininek voltak ugyan a vérben, de szokatlanul gyorsan el is tűntek onnan. Egy beteg marad még hátra, a ki súlyos exanthematicust állott ki és a kinek a vérében agglutininek többszöri vizsgálat dacára sem voltak kimutathatók. Ilyen jelenségek egyébként, bár elvéve, a typhus-abdominalisban is előfordulnak, ha szabad ezt a hasonlatot használni. Positív Weil-Felix-reactiót nem kiütéses typhus-betegen 65 ellenőrző vizsgálat közül egy esetben sem láttunk, $1/25$ hígításban is csak 4 esetben kaptunk gyenge agglutinációt.

Különös figyelmet érdemel az x_{19} törzs nagyon változó agglutinálhatósága. Megesik ugyanis, hogy a törzs a táptalaj igen kismérvű változásától feltételezetten, vagy pontosan át nem tekinthető más külső okból, már egynehány átváltás után virulentiájából veszít, gyenge telepeket alkot és mikroszkoposan hosszú szálakban nő. Az ily módon legyengült kultúrák nehezen agglutinálhatóak. Egy serum például, mely a jól agglutináló varietással $1/2500$ hígításban pozitív agglutinációt adott, a degenerált kultúrát már $1/25$ hígításban sem agglutinálta.

A különbségek tehát egészen durvák és érthetővé teszik a vizsgálati eredmények esetleges eltérését.

Ezen nehézségek elkerülésére és egy állandó próbakultúra nyerésére nagy gyakorlati hasznú feladatnak ígérkezett az előlt kultúrákkal való kísérletezés. E célból 1% formollal (40% formalin-oldat) előlt kultúrákat használtunk. Eddigi eredményeink teljesen kielégítőek, úgy, hogy további kísérletek ezen a téren siker reményével kecsegtetnek; csupán a formoltenyészetek eltarthatósága szempontjából nem volt még alkalmunk hosszabb időre terjedő észlelésekre.

Az agglutinációs próbák kiegészítéseképp egy kísérlet-sorozatban a complement-kötést is belevontuk vizsgálataink körébe. Antigen gyanánt a proteus-törzs konyhasós, 2 óra hosszat 56°C -on digesztált szélesztése — 24 órás ferde agar-tenyészet 10 cm^3 konyhasó-oldatban suspendálva — szolgált. Az antigen meglehetősen öngátlást mutatott, úgy, hogy az éppen gátló mennyiséget a legnagyobb gonddal kellett meghatározni. Vizsgálatainkhoz a már nem gátló mennyiség felét vettük; az antigen konserválására alkoholt használtunk. A complement-eltérítési vizsgálatok eredményei (III. táblázat)

nagyjában megegyeznek az agglutinatio nyújtotta eredményekkel; kérdéses esetekben, vagy ha egy jól agglutináló törzs nem áll rendelkezésre, a *diagnosis biztosítására a complement-eltérítést is bele lehet vonni a vizsgáló eljárások közé.*

A complement-eltérítéssel kapcsolatban 20 egészen biztos esetben Wassermann-reactiót is végeztünk (I. III. táblázat). Eredményeink nem voltak egységesek; két esetben teljes gátlást, további két esetben tökéletlen gátlást észleltünk, míg a többi esetben vizsgálataink negatív eredménynyel jártak. Megjegyzendőnek tartjuk, hogy a betegség lefolyása után a Wassermann-reactio is eltűnt. Ezek után jogosult az a következtetés, hogy a kiütéses-typhus egyes esetekben valószínűleg a lipid-gazdag szervek párosításával kapcsolatos, azonban a Wassermann-reactio a kiütéses typhusban a körjelzés szempontjából nem értékesíthető.

Különös érdeklődéssel bíró feladatnak ígérkezett, hogy a Weil-Felix-reactiót belevonjuk annak a kérdésnek az eldöntésébe, hogy a kiütéses typhus zárt kórforma-e a Jürgens-féle felfogásnak megfelelően, vagy rudimentariusan kifejlődött kórképek is lehetségesek-e. Háborús tapasztalatok által is megerősített tény, hogy a fertőző megbetegedések egész sorában — így a typhusban, cholerában, vérhasban — a kifejlődött és jellegzetes kórkép mellett egy egész sereg könnyű, alig, vagy egyáltalán fel nem ismerhető megbetegedés fordul elő, a mi azután a betegség elterjedésében és epidemiológiájában igen nagy szerepet játszik. Ezzel szemben Jürgens hangsúlyozza, hogy a kiütéses typhusban latens kóralakok nincsenek; bár könnyű, sőt igen könnyű megbetegedések a kiütéses typhusban is előfordulnak, de a betegség-tünetek sohasem tompulnak, sohasem távolodnak el annyira a klaszikus képtől, hogy fölismerhetők ne lennének. A kiütéses typhus kórképe egyforma a hastyphus sokféleségével ellentétben.

A kiütéses typhusos betegek környezetében is rendszeren több-kevesebb bizonytalan diagnózisú lázas megbetegedés fordul elő, a hol a kiütéses typhus gyanúja nem jogosult, a hol azonban nem lehetett bizonyossággal eldönteni, hogy atypusos vagy rudimentarius betegség-formáról van-e szó. Különös figyelemmel kísértük ezeket az eseteket, a melyek a kiütéses typhussal szoros epidemiológiai összefüggésben állottak; számuk lassanként erősen leolvadt, mivel az esetek nagyobb részében a megfigyelés és bakteriológiai vizsgálatok alapján biztos diagnosist sikerült felállítani. Mégis hat betegnél, a kik megbetegedésük előtt kiütéses typhusos betegekkel szoros érintkezésben állottak és több napon át lázasak voltak, a hőemelkedés egyéb magyarázata híján rudimentarius kiütéses typhusra lehetett volna gondolni. A Weil-Felix-reactio azonban mind a 6 esetben negatív volt és így nem tartjuk jogosultnak a kiütéses typhus felvételét.

Az ápoló személyzetet is hasonló okból Weil-Felix-reactiót végeztünk. Két már előbb említett esetben — egy ápoló nővéren, a ki 20 hónap előtt és egy ápolón, a ki 11 hónap előtt kiütéses typhust állott ki — pozitív volt a reactio, míg az összes többi megvizsgált esetben a vizsgálat negatívnak bizonyult. Ez is igen értékes bizonyíték a Jürgens-féle felfogás helyessége mellett.

Összefoglalás: 1. Az x_{19} proteus-törzsszel végzett pozitív agglutinációs próba, a Weil-Felix-reactio, $1:50$ serumhígítás mellett bizonyító értékű a kiütéses typhus diagnózisában.

2. Élő kultura híján 1% formollal előlt bakterium-szélesztéseket is lehet használni a reakcióhoz.

3. A complement-kötési reactio az x_{19} proteus-törzsszel hasznosan támogatja a kiütéses typhus serológiai diagnózisát.

4. A Wassermann-reactiónak a kiütéses typhusban diagnostikai jelentősége nincs.

5. Rövid ideig tartó könnyű lázas megbetegedésekben exanthematicus betegek környezetében, valamint a betegséget ki nem állott személyzetben a Weil-Felix-reactio negatív volt. Ebben bizonyítékot láthatunk arra vonatkozóan, hogy rudimentarius megbetegedések, latens infectiók a kiütéses typhusban nem fordulnak elő, vagy nagyon ritkák.

III. táblázat.

Szám	A betegség napja	Weil—Felix-reactio	Complement-kötés		Wassermann-reactio	Megjegyzés
			0.1 serum	0.05 serum		
1	8	$\frac{1}{5000} +$	+++	++	negativ	
2	9	$\frac{1}{1000} + + +$	++	+	negativ	
3	29	$\frac{1}{2500} +$	+++	+++	negativ	
4	7	$\frac{1}{100} + + +$	++	+	positiv +++	3 hét múlva a W.-R. negativ volt
5	2	—	—	—	positiv +++	3 hét múlva a W.-R. negativ volt
6	3	—	—	—	positiv +	
7	3	—	—	—	negativ	
8	3	—	—	—	negativ	
9	5	—	—	—	negativ	
10	2	—	—	—	positiv +	
11	26	$\frac{1}{2500} +$	+++	+++	negativ	
12	34	$\frac{1}{25} +$	+++	+++	negativ	
13	17	$\frac{1}{100} + +$	++	+	negativ	
14	37	$\frac{1}{10-000} +$	+++	+++	negativ	
15	7	$\frac{1}{100} + + +$	+	—	negativ	
16	35	$\frac{1}{100} + +$	+++	+++	negativ	
17	48	$\frac{1}{50} +$	+++	+++	negativ	
18	8	$\frac{1}{25} +$	+++	+++	negativ	
19	5	$\frac{1}{100} +$	+	+	positiv +++	Lues-infectio
20	5	$\frac{1}{100} +$	±	—	negativ	

Irodalom: Brauer, Jürgens, Besserer, Ghon, Starkenstein: Verhandlungen d. Deutsch. Congr. f. innere Med. Warschau, 1916. — Weil-Felix: Wien. klin. Wochenschr. 1916, 2. szám. — Otto: Med. Klin. 1916, 44. szám. — Dietrich: Deutsche med. Wochenschr. 1916, 51. szám. — Soucek: Münch. med. Wochenschr. 1916, 15. szám. — Weltmann: Wien. klin. Wochenschr. 1916, 19. szám. — Felix: Wien. klin. Wochenschr. 1916, 873. l. — Bittorf: München. med. Wochenschr. 1916, 1646. l.

Közlemény a Szent-Rókus-kórház I. sebészeti osztályáról.
(Főorvos: Prof. báró Herczel.)

Epehólyagba áttört féregnyulványlob gyógyult esete.

Irtta: Schossberger Endre dr.

Az appendicularis eredetű tályogoknak a hasűr legkülönbözőbb szerveibe való áttörése elég gyakran megfigyelt jelenség. A lobos féregnyulványnak a haránt vastagbélhez, vékonybelekhez, hólyaghoz és női ivarszervekhez történt odanövése, esetleg a gangraenásnak ezekbe bekövetkezett perforációja is sokszor fordult már elő.

Ritkábban észleljük a beteg féregnyulványnak az egészséges epehólyaggal való összenövését és megfordítva, még inkább azonban a kettőnek egyszerre vagy rövid időközökben jelentkező acut gyulladását. Oly viszonyt pedig, mint a melyet egy empyemás proc. vermiformisnak az epehólyagba történt perforációja létesít, eddig — a mennyire az irodalmat átkutathattam — nem figyeltek meg.

Az esetet röviden a következőkben körvonalozhatom: 1916 december 4.-én szállított osztályunkra vidéki collega egy 51 éves nőt beteget heveny féregnyulványlob diagnózisával. A beteg előadta nekünk, hogy 1916 augusztusa óta görcsei vannak, a melyek a jobb bordaív alól a gyomorba és a jobb váll felé sugároznak, 2—3 óráig tartottak, tartamuk alatt többször hányt. Egy hónap múltán a görcsök ismétlődtek, majd permanens fájdalmakká váltak, a mivel kapcsolatban a fájdalmak jelentkezése helyén daganatképződést vett észre. Behozatala előtt öt nappal éjjel hirtelen rosszul lett, heves görcsök fogták el hányás, hidegrázás kíséretében. A fájdalmak azonban az eddigiektől eltérően nem a vállba, hanem az ileocoecalis táj felé sugároztak, sőt legnagyobb intenzitásukat épp itt érték el. Magas láza volt, csuklott, egész hasa érzékenyvé vált. Ez utóbbi másnap megszűnt ugyan, a fájdalmak azonban jobboldalt megmaradtak; széke nem volt.

Sárgaságra nem emlékszik; menstruációja elmaradt.

Felvételkor az erősen leromlott, abdominalis arcú nőbeteg hasa mérsékelten megnagyobbodott terjedelmű. Mély belégzéskor már adspectióra szembetűnik a jobb mesogastrium-ban levő daganat, a melynek lefelé domború határa az ileocoecalis tájon vész el, felfelé a bordaív alól látszik kiindulni. Nagyjából körtealakú, jókora férfiökölnyi, jól mozgatható. Felette tompult a kopogtatási hang, az egész jobb hasfélén kifejezett defense musculaire.

A májtompulat normalis, a májszél nem tapintható. Genitálék elváltozást nem mutatnak; diónyi szabad lágyéksér.

Diagnosisunkat empyema vesicae felleaere tesszük és minthogy a magas láz 36 óra múlva nem csökken, harmadnap operációra határozzuk el magunkat.

Műtét december 7.-én (Herczel tanár megbízásából Schossberger dr.). Behatolás Lawson-Tait szerint, a metszésnek az ileocoecalis tájra való meghosszabbításával. A hashártya megnyitásakor azonnal kibukik az ökölnyi, rendkívül megvastagodott falú epehólyag, a melyhez a gyomor, a cseplesz és a haránt vastagbél szorosan odanőtt. A fundus mélyen leér a coecumhoz és a cseplesszel borított hüvelyknyi vastagságú féregnyulvánnyal van összekapaszkodva. A ductus cysticus mogorónyi kő zárja el, a melyet azonban nem tolunk vissza az epehólyagba (empyema). A hasüreg gondos izolációja után subserosus cholecystectomya Witzel szerint. A cseplesz leválasztása, illetve resectiója után a féregnyulványt igyekszünk felszabadítani. Minthogy azonban ez az epehólyaggal oly szervesen összenőtt, hogy különválasztásuk lumenük megnyitása nélkül nem látszik keresztülvihetőnek, az epehólyagot rajtahagyjuk és így irtjuk ki. A cysticus csomójának drainezése után a hasat zárjuk. A praeparatum nagyon fanul-ságos képet nyújtott. A féregnyulványt megszondázva ugyanis, az eszközzel könnyen bejutunk az epehólyagba, a mely bősárságú gennyel telt. Az appendix tövén torquálva, hüvelyknyire duzzadt.

Műtét után láztalan, síma lefolyás a 10. napig, a mikor is sérve kizáródik. Localis anaesthesiában Bassinit végzünk és minthogy a sérvtömlőben tályog volt, drainezzük.

A gyógyulást kétoldali bronchopneumoniák késleltették jobboldali exsudatum pleuriticummal. A herniotomia nyolcz nap múlva elsődlegesen, a hasseb négy hét után per secundam gyógyult.

A betegnek tehát cholelithiasis volt, a cysticusba ékelt kő hydropsot okozott. E folyamattól minden valószínűség szerint teljesen függetlenül appendicitist kapott és miután a féregnyulvány torquálódott, empyema proc. vermiformis kép-

zódott. Ez az erősen megnagyobbodott epehólyagba tört át és az ott fennálló hydropsot empyemává alakította, úgy, hogy a geny per vias naturales sehol sem távozhatott. Az epehólyag és féregnyulvány közt cirkált tehát és a műtét elhalasztása esetén bizonyára más utat keresett volna magának az áttörésre.

Esetünk élénk világot vet a cholecystitis és appendicitis közti összefüggésre. Mindkét megbetegedés nemcsak pathologiai szempontból analog, hanem azonos klinikai tüneteket is hozhat létre. A gyomorgörcsök, a jobb oldali izommerevedés, magas láz hidegrázással, hányás, collapsus egyforma gyakran fordul elő mindkettőnél. Leukocytosis jár az egyik is, a másik is. Az epehólyag elhelyezkedése sem mérvadó, mert leérhet a coecalis tájra, viszont a féregnyulvány felterjedhet a májig.

A kettő elkülönítése tehát nagyon nehéz, sőt lehetetlené válhat — mint esetünkben is — akkor, ha mindkét szerv beteg.

Betegünkön az epehólyag a féregnyulvánnyal szerves összefüggésben volt és így a műtét alkalmával mindkettőt szemünk elé kaptuk. Előfordulhatnak azonban oly esetek, a melyekben a kettő acut gyuladása fejlődik, anélkül, hogy gyuladós területeik találkoznának. Minthogy ilyenkor az egyik könnyen elkerülheti figyelmünket, nézetem szerint ajánlatos a két szerv gyuladásakor, legalább is az empyemás formában, a másik állapotát mindig controll alá vetni.

Küzdelem a falu közegészségügye érdekében, különös tekintettel a tuberculosisra.

Irta: *Surányi Ede* dr., népf. segédorvos.

A magyarországi gümőkór-veszedelem leküzdésére alább felsorolt javaslatok s tervek részben ismert s bevált methodusok. É czikk csak azért íródott, hogy a magyar faluban pusztító tuberculosis ellen való küzdelemnek égető és első sorban való fontosságára és e küzdelem lehetséges voltára a figyelmet felhívjam.

Az osztrák-magyar monarchia minden illetékes tényezőjétől (kórházak, lábadozó osztagok, stb.) bekért statisztikai adatok összeállításából kitűnt, hogy csak a mögöttes ország-részekben 1915 márczius 31.-én kerek 100.000 magyar állampolgár-katonáról volt kétségkívül megállapítható, hogy gümős betegségben szenved. Ezenkívül azonban ugyanakkor subfebrilis, vagy abban az időben éppen a tuberculosis inactiv stadiumában lévő igen sok katona teljesített frontszolgálatot is. S azóta 24 háborús hónap mult el s ezalatt még sokan fertőzték magukat s igen soknak akkoriban nyugodt stadiumban volt gümőkórja újult ki az arcvonal-szolgálat nélküli zései következtében. S ha az előbb említett szám megdöbbentően nagy is, számolnunk kell vele, hogy 1915 márcziusa óta a gümős betegek száma még sokkal nagyobbra nőtt, túlzás nélkül vehetjük a kétszeresének.

200 ezer tuberculosis a magyar férfilakosság 25 korosztályában (18—42 évesek között)! Rettenetes szám, s még hozzá kell számítanunk azokat, a kik már éppen gümős betegségük miatt mint alkalmatlanok nem voltak a hadseregbe besorozhatók s azokat, a kik ellenségeink fogságában acquiráltak tuberculosisist. Sajnos, ezekről csak keveset tudunk. De biztos tudomásunk van arról, hogy főképpen Oroszországban foglyaink nekik teljesen szokatlan és nagyon mostoha éghajlati viszonyok között élnek, a lakás-, táplálkozás- és munkaviszonyok pedig még sokkal mostohábbak, úgy, hogy el kell készülnie lennünk arra is, hogy a majdan hazatérő fogoly-katonák igen magas százaléku gümős fertőzöttséget fognak élénk tártni; erről van is már néhány szomorúan biztos adatunk.

A mint tehát a régmúlt idők háborúi alatt és után a hevenyész fertőző-betegségek (cholera, typhus, febris exanthematicus, pestis, stb.) tizedelték meg az emberiséget, úgy a mostani világháború a tuberculosisist terjeszti el hallatlan mértékben. Minden házba és minden családba behurcolja a pusztulás csiráit. Pedig jól ismert tény, hogy a tuberculosis

már békében is nagyobb mértékben pusztított a magyarság között, mint bármely más nyugateurópai állam lakosságában. S azóta a helyzet a háború sok minden nyomorúsága, de legfőképpen a táplálkozási viszonyok romlása következtében még sokkal rosszabb lett.

Maximalis energiával kell tehát a tuberculosis veszedelmével szembeállni! Az elkövetkező béke idejére e küzdelem alapjait igyekszik az állam és közjótékonyág már most lerakni. Tüdőgondozók, dispensaire-ek, sanatoriumok létesülnek s hazánk egész orvostársadalma kész erre a munkára teljes tudását és erejét áldozni!

A következőkben, Magyarország különös helyzetére való tekintettel, a meginduló szervezés munkájához egynéhány szerény megjegyzést és indítványt bátorkodom megvitatás és esetleg megvalósítás céljából Magyarország orvosi nyilvánossága elé terjeszteni.

A nyugateurópai államokban — a honnan az ott már kiépített és bevált, a tuberculosis leküzdését célzó intézményeket és szervezetet természetesen átvevünk — a tuberculosis ellen való küzdelem a városokba centralizálódott. És ez természetes is, mert ez államok munkástársadalma, melyet legnagyobb mértékben sújt a tuberculosis, nagyrésztben kereskedelmi és ipari munkát végez s éppen e hivatás-szerű foglalkozása (hosszú munkaidő, egészségtelen iparok, rossz munkatermek és műhelyek stb.), másrészt pedig — mivel az ipar és kereskedelem nagy tömegekben gyűjti munkásait egy helyre — az egészségtelen, a napot nélkülöző városi levegő, zsúfolt tömeglakások stb., a legfontosabb terjesztői a tuberculosisnak. Természetes, hogy itt legfőképpen ezek ellen kell irányulnia a védekezésnek s de facto a külföldön az egész tuberculosis ellen való védekezés első sorban ezek ellen van irányítva. Magyarország azonban első sorban földművelő állam, s ha csak a külföld példáit tartanók szem előtt, akkor az ország egész földművelő társadalmát, a mely pedig a lakosság nagyobbik része és a legnagyobb mértékben van gümőkórral fertőzve, magára hagyják e bajjal való küzdelemben.

Pedig a magyarországi tuberculosis-ellenes küzdelemnek a magyar faluban kell a munkáját kezdenie, hogy a nemzet fennmaradását most komolyan fenyegető eme veszélyt lebirjuk! Igen sok és pontos statisztikai adat gyűlt már össze a magyar falunak, a magyar földművelő parasztságnak szörnyen nagyfokú gümős fertőzöttségéről. Ezek az adatok azonban most, sajnos, külső körülmények folytán nem állanak rendelkezésemre s ezért csak azon impressióim alapján tárgyalhatok, amelyeket mint körorvos gyűjthettem. Azon községek¹, melyekben a háború előtt orvoskodtam, a gümős fertőzöttségnek oly fokát mutatják, melyre csak egy jó kifejezést ismerek s ez a német „Durchseuchung“. Alig van család, melyben gümős megbetegedés ne fordult volna elő s egy adatra emlékszem: 6 hónap alatt egy 4000 lakosú községben nyolcz gyerek halt meg gümős agyhártyagyuladásban. Pedig e községekben meglehetősen jómódú parasztság lakik, 4000 lakos közt csak 15 oly szegény család van, amelynek az országos betegápolási alap terhére lehet orvosságot írni, tehát csak 15 oly szegény család van, a mely az orvosságot sem tudja megvenni.

Tehát a szegénység semmi esetre sem oka a nagy gümős morbiditásnak! De hát akkor mi? Ez is általánosan ismert tény. A magyar falu gümős fertőzöttségének okai röviden a következők:

1. Legfontosabb ok a szörnyű falusi por. A ki csak egyszer belekerült faluhelyen egy porfelhőbe, a melyet a hazatérő nyáj, vagy csorda, vagy bármely más vert fel az országútról, az sohasem felejt el, hogy ez a porfelhő órákig megülte az út egész környékét, hogy a benne lélekzőnek formális légszükséget okoz. S tavasztól őszi ilyen porban él a magyar falu lakosa, hiszen a magyar falvak építésének az a sajátosága, hogy a házak szinte pontosan szegélyezik az országutat.

¹ Nógrádmegye legdélibb síkján.

2. A házak építése fontosságban rögtön a por után következik. Alacsony viskók még a jobb módú gazdák lakásai is. Egyetlen kis ablak világítja meg a szobát, melyben az egész család lakik nappal és alszik éjjel. Napfényt alig lát a szoba s ha a család egy tagja gümőkórt acquirál, akkor rövid idő alatt ágyról-ágyra befertőzi az egész családot. Nem beszélve arról hogy sok-gyerekes családban 2-3 gyerek alszik egy ágyban, s hányszor láttam, hogy nem csak a súlyos nyílt tüdőtuberculosisban szenvedő gyerek mellé, de már a műveletlen paraszt által is jól ismert rákvörös vörhenybeteg mellé is odafektetik egészséges testvérét! Tehát csak be kell hurczolni a fertőzést az egészséges családba, akkor menthetetlenül tuberculosis lesz minden tagja. A mint pedig az őszi földmunkák befejeződtek, betapasztják még az ablakot is, hogy a hideg ne jusson be s a túlfűtött, elképzelhetetlenül rossz levegőjű szobában lakik az egész család a tavaszi munka megindulásáig, anélkül, hogy csak egyszer is eszébe jutna a szellőztetés!

A szobák padlója agyaggal van kiverve s csak a leg-gazdagabbak padoztatják ki deszkával. Az ilyen szobapadló a meghűléses megbetegedések kútforrása, nem fertőtleníthető s a ráköpött váladéknak legjobb felporlasztója.

Mindehhez járul, hogy a lakószoba igen sok esetben mindjárt konyhával is szolgál, a hol nemcsak az ételeket, de az állatoknak szolgáló moslékot is megfőzi a gazdasszony.

S mennyit kell vesződni a vidéki hatósági orvosnak, hogy ne közvetlenül a kút mellé rakják a trágyadombot s építsék az árnyékszékét, ha árnyékszék egyáltalában van! Például szolgálhat a következő adat: 1914 őszén a katonai hatóságok elrendelték, hogy az összes kutak táblákkal megjelölendők, hogy melyeknek vize kifogástalan? Összes közsegeimben alig találtam 1-2 olyan kutat, melyre jó lelkiismerettel rátehettem volna az „egészséges víz” megjelölést.

3. A munkaviszonyok is fölöttébb egészségtelenek. Télen a gazdának, de a béresnek is kevés a dolga. A tavaszi, őszi és nyári munka azonban a földművelés maximalis erő kifejtését követeli meg s férfi, asszony és gyerek hajnali 3 órától napestig dolgozik („virradástól vakulásig”, a hogy környékünkön mondják). S nemcsak a béresnek kell ilyenkor naponként 15-16 órát munkában töltenie, hanem a „saját gazdá”-nak is, mert az nem vehet fizetett munkaerőt s a szántásnak, vetésnek, aratásnak, termésbehordásnak stb. idejében kell megtörténnie. Az ilyen gazda aztán munka idején egész családjával, a 8 éves gyerektől kezdve, testi erejének maximalis megfeszítésével dolgozik heteken keresztül. Hogy ez a szervezet védekezése szempontjából mindentéle fertőzés ellen mit jelent, azt nem kell bővebben fejtegetni!

4. A mi a táplálkozást és az egészségápolást illeti, itt is ismert tényekre kell utalnom. Még a gazdagabb parasztok táplálkozása is helytelen, de legfőképpen egyoldalú, s a mértéktelen szeszfogyasztás általánosan ismeretes. A mi pedig a testápolást illeti, az ismeretlen fogalom. A falusi paraszt ritkán fürdik, télen pedig egyáltalában nem. S hogy a köpködéstől s a gümőkóros betegektől óvakodniok kell, szintén ismeretlen fogalmak!

Ezek általánosságban a magyar falu legnagyobb bajai. S csak azt akarom még idejegyezni, hogy a legtöbb uradalom béreseinek helyzete, ha lehet, még sokkal rosszabb. Lakásuk nyomorúságukkal még a legnyomorultabb városi tömeglakásokat is felülmulja!

Mindezekből önként következik, hogy mit és hogyan kell cselekednünk, hogy a falu tuberculosisával is felvehessük a harcot.

Mindenekelőtt szervezni kell egy hatalmas gárdát, melynek tagjai teljes tudatában legyenek ama feladat komolyságának, melyet vállalniok kell s ama veszély fenyegetően nagy voltának, a mely az egész nemzet elsorvadását okozhatja. A községi, kör- és járásorvos az, a kire e küzdelemben a legfontosabb szerep vár! Turnusokban az ország összes hatósági és vidéki magánorvosait az egyetemi központokba kell gyűjteni s az ország első szakembereitől el kell sajátítaniok mindazt a theoretikus és gyakorlati ismeret-

retet, a mire szükségük lesz s amit azok az orvosok, a kik a tuberculosis gyógyításával specialisan nem foglalkoztak, nem ismerhetnek. De az orvos mellett a leghasznosabb harczosa lehetne a gümőkór-ellenes küzdelemnek a faluk tanítója és jegyzője, ez utóbbi különben is elsőfokú végrehajtója és ellenőrzője az egészségügyi rendelkezéseknek. Ezt az óriási és munkáját becsületesen és derekasan megtevő hadsereget is mozgósítani kell a tbc. elleni küzdelemre s megyénként vagy kerületenként a tanítókat és jegyzőket is kurzusok elvégzésére kell összegyűjteni s ellátni őket mindazon ismeretekkel, a melyeknek birtokában a vidéki orvosoknak a leghatásosabb segítséget tudnák nyújtani. Hasonlóképpen a szolgabírák is bevonandók a mozgalomba. S mindazoknak, a kik e kurzusokat hallgatták, kezébe kell adni egy progrediáló program-sémát, a melyet fokozatosan megvalósítva, az egész magyar vidéket bele lehet kapcsolni egy oly óriási szervezetbe, mellyel majd eredményesen lehet küzdeni a gümőkór ellen!

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Fejlődéstan. Irta: Zimmermann Ágoston dr. Budapest, 1917. 348 oldal, 311 szövegek közti képpel. Ára 18 kor.

Magyar nyelvű fejlődéstan tankönyvünk eddigéig csak egy volt: a *Lenhossék* tanár előadásai után készült Fejlődéstan Jégzetek, melyeket könyvalakban, de az előadásokhoz képest tetemesen megrövidítve, néhol vázlatosan összevonva a harczterem elest *Nagy László* dr. adott ki; a könyvecske 1911-ben 2. kiadását érte. *Mihálkovics* tanár nagyszabásúnak ígérkező Fejlődéstanából, melyet az Orvosi Könyvkiadó Társulat vállalt el kiadásra, csak az általános rész első fele, a magzatburkokig, jelent meg: a kérlelhetlen sors kiragadta nagyszorgalmú szerzőjének kezéből a tollat. A jelen kis könyv örömdetes gazdagodása tankönyvirodalmunknak. A jeles szerző, ki nevét anatómiai és szövettani dolgozataival már szélesebb körben ismertté tette, az állatorvosi főiskola tanára s így érthető, hogy művében különös figyelmet fordít a háziállatok fejlődésére, de azért a könyv korántsem nevezhető kizárólag állatorvosi jellegűnek, épp oly tanulsággal forgathatja az orvostanhallgató, zoologus, orvos is. Hiszen különleges emberi fejlődéstanunk, bár *Keibel* és *Mall* megkísérelte az ilyenek megírását, még alig van; saját fajunk fejlődésére vonatkozó ismereteink még mindig leginkább az emlőállatok s ezek közt elsősorban a háziállatok embrióin nyert adatokon épülnek fel. A kis mű igen gondosan és világos tollal megírt rövid tankönyv; helyes kritikával válaszítja ki a nagy anyagból az olvasó igényeinek megfelelőit; tekintettel van az orvosi szempontokra is, különösen a magzatburkok bő tárgyalásában s a fejlődési rendellenességek ismertetésében és magyarázatában. Az amniont a szerző „magzating”-nek nevezi; nem nagyon szerencsés elnevezés, mert ez a burok az embryót nem ing módjára, hanem tág hólyagként környezi. Minek ezt magyarra fordítani, ha önként nem kínálkozik reá jó név?

A. Hiller: Hitzschlag und Sonnenstich. Leipzig, 1917, G. Thieme.

Hiller a német katonatorvosi irodalom keretében számos dolgozatban foglalkozott a napszúrás kérdésével. Kartársai kérésének engedve, életének alkonyán, 70. életévében, egy alaposan átgondolt s kitünően megírt dolgozatban foglalta össze tapasztalatait. Nyolcz fejezetben foglalkozik a napszúrás irodalmának történetével, aetiologiájával (különösen katonatorvosi szempontból), pathogenesisével, symptomatológiájával, kórbonczolástánával, megelőzésével és kezelésével. A beköszöntött forró nyár bő alkalmat adhat *Hiller* munkájának értékesítésére szenvedő bajtársaink érdekében. *Deutsch Ernő.*

Lapszemle.

Belorvostan.

A háborús hysteriának suggestiv úton való gyógyítása körül tett tapasztalatairól számol be *Schüller* a düsseldorfi hadikórház idegosztályáról. *Schüller* ugyanazt a módszert alkalmazza, a melyet minálunk például a rózsahegy kórházban használnak már több mint egy éve szép sikerrel, t. i. gyenge farados áramot suggestióval s a kezelésnek színpadias, hatásos beállításával. 120 eset közül 118-ban vezetett az eljárás tökéletes sikerre, többek közt egy két év óta fennállott alsó végtag-bénulás esetében. A gyulladás legtöbbször pár perc alatt bekövetkezett, más esetekben még pár napig kellett a kezelést folytatni, míg a siker teljes lett. A szerző *Oppenheim* azon nézete ellen nyilatkozik, hogy a hadihysteria az idegrendszernek valami anyagi elváltozásán alapulna; véleménye szerint csak lelki shock szerepel itt, kóros autosuggestio, mely csak arra vár, hogy ellenkező irányú suggestio megszüntesse. A timor belli csak szórványosan szerepel mint a betegség oka, a mi abból is kiderül, hogy mikor 60 kigyógyított „reszkető” betegét újra sorozták, közülök csak 5-ön mutatkoztak megint némi hysteriás tünetek, a melyek azonban rövidesen önként el is multak. Mindazonáltal célszerűbbnek véli a szerző, ha az ilyen egyéneket meggyógyulásuk után nem küldik vissza a frontra, a hol gyengébb idegrendszerük miatt esetleg újra hysteriába eshetnek, hanem a hadiipar terén juttatnak nekik foglalkozást, a hol ettől nem kell tartani. A gyulladás pár eset kivételével tökéletes volt; a kivételes visszaesések is csak enyhe tünetekben nyilvánultak, a melyek kezelésre, vagy anélkül is, gyorsan elmultak. Betegeit a szerző a kezelés után 2. napon 1—2 perczig újra gyengén fáradotta s azután mindjárt munkába bocsátotta. Az érzéskörben fennálló zavarok, különösen a fájdalom iránti érzéstelenség, sok esetben szívósabban tartják magukat, mint a mozgató kör zavarai, míg a vasomotoros zavarok (cyanosis, hidegség, vizenyő) csakhamar el szoktak mulni a bénulás és contractura oldódásával. A szerző cikkéből kiolvasható, hogy e téren a kórházi és egyéni nimbus ott is szerepel mint gyógytényező, a mennyiben említi, hogy a különböző kórházakból az ő osztályára küldik az ilyen betegeket s a betegek azzal a meggyőződéssel keresik fel osztályát, hogy ott meggyógyulnak. Az eljárás feltalálójaként a szerző *Oehman*-t említi (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1917, 15. sz.); *Kaufmann* két év előtt megjelent közlésében erős áramokat ajánlott. (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1917, 21. sz.).

Sebészet.

Sérült ujjaknak nyújtással egybekötött kezelésére igen egyszerű eszközt ajánl *Hirt*. Erősebb fémből készült biztosító-tűvel — melynek egyik, félköralakúra görbített szárán súlyok megerősítésére alkalmas karika van elhelyezve — átszúrja a sérült ujj körömperczét a körömmel együtt, majd ezután a tű kiálló hegyét beakasztva, végén lecsípi, nehogy véletlen sérülést okozzon. Két darabos ujjtörés esetében állítólag jó eredményt ért el. Hogy a kezelés fájdalmas lett volna, arról a betegek nem panaszkodtak. (*Zentralblatt für Chir.*, 1917, 17. szám.) M.

Parenchymás vérzés eseteiben *Momburg* tanár kiváló jó vérzéscsillapító szernek találta több eset alkalmával a *Bergel*-féle fibrint, a melyet száraz por alakjában a vérző felületre reaszórva és enyhén reányomva, a vérzés azonnal megszűnt. E tapasztalatra véletlenül jött reá, mert eddig a *Bergel*-féle fibrint csak pseudarthrosis és renyhe callus-képződés eseteiben használta. (*Zentralblatt für Chir.*, 1917, 18. szám.) M.

A vándorvese műtéti kezelésére *Lesinowski* a saját eljárását ajánlja, mely a következő: A vese alsó felének in loco feltárása után a czomb fascia latajából egy körülbelül 20 cm. hosszú és 7 cm. széles darabot kiproeparálva, ez utóbbiból

zacskót készít, a melybe a vese alsó polusát egy-két öltéssel beleerősítve, a tokot a musc. quadratus lumborumhoz varrja s a borsebet teljesen bevarrja.

A szerző eljárását összehasonlítja *Henschen* és *Kocher* eljárásával, a melyek szintén a fascia latának felhasználásán alapulnak, de kevésbé kielégítőek. (*Medicina i chron. lek.*, 1917, 10. 13.) M.

A vese szúrt sebeinek kezelésekor a következő pontokat tartja szem előtt *Lewenstern*: A vese nyílt sérülései általában sokkal ritkábbak, mint a subcutan sérülések. A nyílt sérülések legtöbbször erős vérzéssel járnak, ez azonban conservativ módon csillapítható. A sérült vesében genyedés állhat elő, ha a sebet teljesen összevarrjuk. E genyedés jelen lehet anélkül, hogy a vizeletben kimutatható elváltozást hozna létre. Egészen kicsiny, élesen elhatárolódott genyes gócz az egész szervezet chronikus mérgezését idézheti elő, azonban ily esetekben nephrectomiával gyors és tökéletes gyógyulást érhetünk el. (*Przegląd chir. i. gynecol.*, X. kötet, 2. füzet. M.)

Bőrkórtan.

A cyanhydrogennel való tetűtlenítést tanulmányozta *E. Teichmann* (Frankfurt a. M.). A cyanhydrogent Amerikában már régebben használják gyümölcsfák parasitái ellenében. Ujabbban a hajók rágcslóinak elpusztítására is kezdik alkalmazni. Németországban ily módon kiterjedten még alig használták a cyanhydrogent. A tetvek ellenében csak *B. Heymann* kísérletezett vele. A szerző a kísérleteknek egész sorát végezte a cyanhydrogennel. Kísérleti anyagnak a tetveket és azok petéit használta. Általában igen erőlyes hatást állapított meg. A kéksav nemcsak az állatot, hanem a petéit is megöli. A kéksavnak előállítására cyannatriumot használt, melyet vízzel hígított kénsavval hozott össze. A gyakorlatban úgy alkalmazható a kéksav, hogy a jól elzárható helyiségben edényt állítunk fel megfelelő mennyiségű hígított kénsavval, a melyhez azután a meghatározott mennyiségű cyannatriumot adjuk. A kéksav fejlődése azonnal és rohamosan megindul. A helyiséget erre azonnal jól el kell zárni. A kísérletek azt bizonyítják, hogy a tetveket, valamint a petéiket 1 térfogat-százalék kéksav 2 óra alatt biztosan elöli. Ha az időt rövidebbre akarjuk szabni, a koncentrációnak erősebbnek kell lennie. Az eljárás egyik jelentékeny előnye, hogy a cyanhydrogen rendkívül permeabilis s így a legelrejtettebb helyekre (például derékalkak mélyébe) is könnyen eljut s kifejtí öli hatását. *Teichmann* ezt kísérleti úton bizonyítja. További előnye az eljárásnak, hogy a kéksav fémét, bőrt, ruhaszövetet nem bánt, erős szellőztetéssel pedig hamar eltávolítható. Semmiféle készülékre sincsen szükség s minden jól elzárható helyiségben alkalmazható. A cyannatrium költsége aránylag alacsony. 50 köbméteres szoba füstölésére 1200 gr. cyannatrium kell, a melynek kilogrammjá kicsinyben 2 márka 20 pfennigbe kerül. Az eljárás egyedüli hátránya az, hogy a cyanhydrogen igen mérges gáz, mely az emberre igen veszedelmes lehet. Óvatossággal és gondossággal azonban könnyen elkerülhető a mérgezés veszedelme. (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1917, 10. szám.) *Guszman*.

Szülészeti és nőorvostan.

A művi vetelés kérdésében, melyet újabban *Bumm* tanár vetett fel a német szülész- és nőgyógyász-egyletben, *Stratz* tanár is előadja véleményét. Elvben elfogadja azt, hogy bizonyos esetekben jogosult a terhesség megszakítása, de sok esztendő és kiterjedt praxisa alatt egyetlen egyszer sem jutott abba a helyzetbe, hogy a gyakorlatban is végezze ezt a műtétet. Álláspontját felsorolt esetekkel védi. Bármilyen elfogadható indicatiót állítanak is fel, mindig elérte azt, hogy a terhességet legalább is addig tudta viselni az asszony, amíg a koraszülés megindítására kerülhetett a sor. Az anyának esetleg problematikus életéért nem lehet a magzatot feláldozni. Hibás kizárólag a belgyógyász javallatára beavat-

kozni, meg kell ítélni minden esetet külön a szülés szempontjából is. A belorvos sokszor túlozza a terhesség veszedelmeit, mert nem ismeri őket pontosan, nem veszi figyelembe az abortus provocatus esélyeit. Az sem helyes, hogy túlsokat tárgyalnak a műtét kivételéről, holott az indikációról alig esik szó. A népesség szaporodásának csökkenésében nagy része van a magzatelhajtásnak, minek ezek számát szaporítani a könnyelműen végzett művi vetélésekkel? Ezért az orvos lehetőleg olyan megoldást keressen, hogy elkerülhesse az abortus arteficialist. Épp úgy erővel kell küzdeni az orvosnak az anticoncipiens szerek ellen is. Ma a terhességtől való idegenkedés egyre jobban terjed; a fogamzás meggátolását nem szabad az orvosnak elősegíteni, vagy a már megtörtént fogamzást megszakítani. (Zentralblatt für Gynäkologie, 1917, 15. sz.). *Endreyné Selymes Irén dr.*

A művi vetélések megszorításáról ír *Hensius* (Berlin-Schöneberg). *Bumm*, *Winter*, *Stratz* és mások közleményeire hivatkozva ő is előadja tapasztalatait. Aránylag gyakran végezte a műtétet, 13 év alatt 60-szor. Az esetek a betegpénztári és a szegény-praxisból kerültek ki, a hol egészen mások a viszonyok. Az asszonyok sokszor maguk követelték a vetélést, az anyaság szentsége előttük ismeretlen; azok, a kiket elutasítottak, végül mégis csak vetélnek valamiképp. A műtetre került 60 esetben a következők voltak az indikációk: 52 tuberculosis, 2 terhességi vesegyulladás, 2 a terhességgel súlyosbodó epilepsia, 1 súlyos anaemia. Tehát a vetélést a legtöbbször tuberculosis miatt végezte és éppen tuberculosis eseteiben láthatjuk a legtöbb visszaélést, mert nincsenek körvonalozva a beavatkozás határai. Az alapbajt kellene gyógyítani és nem a terhességet megszakítani. Ez a socialis indicatio, a mit el kell fogadni mégis, mert a gyógyító eszközök hiányában az orvos inkább a magzatot áldozza fel, semhogy télenlül nézze az anya leromlását. Otthonokat kellene teremteni a tuberculosus terhesek számára. Az orvos nehéz születek alkalmával óvakodjék az olyasfajta könnyelmű megjegyzésektől, mint például: az asszonynak nem szabad még egyszer teherbe esnie, mert sokszor ilyesmi miatt védekeznek a teherbejutás ellen vagy emiatt igyekeznek megszabadulni a terhességtől. Abortus incipiens esetén mellőzzük a tamponade-ot, mert ez nem hogy megakadályozná, hanem inkább befejezi a vetélést. Ő maga sohasem tamponál és tapasztalatai szerint a vérzés nem nagyobb, mint a tamponált esetekben. Az abortusok meggátolásában csakugyan az a legfontosabb, a mit már *Bumm* is mondott, hogy az orvosok és az asszonyok gondolkozásmódját kellene gyökeresen megváltoztatni. (Zentralblatt für Gynäkologie, 1917, 18. sz.).

Endreyné Selymes Irén.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Húgyhólyag-gümőkór eseteiben a fájdalmak csökkentésére *Schneider* jó eredménnyel használja az *eucupin* (isoamylhydrocuprein) 1—3%-os olajos oldatát, melyet vékony Nelaton-katheterrel visz be a hólyagba ennek kiürítése után 5—10 cm³ mennyiségben, eleinte naponként, később ritkábban; az oldat lehetőleg sokáig benntartandó. A gümőkóros folyamat befolyásolása céljából az *eucupin*-oldathoz jodoform, thymol, guajacol stb. is tehető. (Berliner klin. Wochenschrift, 1916, 21. szám).

Himlő ellen *Kulka* is jó eredménnyel használta a *Dreyer* kezdeményezte s azóta már másoktól is dicsért kaliumpermanganat-ecsetelést. Az egész testet be kell ecsetelni tömény (3%) kalium hypermanganicum-oldattal naponként háromszor; a szem kötőhártyája, az orr-nyílás 1%-os oldattal öblítendő. E kezelésmód mellett a hegképződés minimális s a betegség tartama tetemesen rövidebb. (Wiener klin. Wochenschrift, 1917, 21. szám).

A kombinált digitalis-therapiáról ír *Holste* docens a jenai egyetem gyógyszer-tani intézetében végzett vizsgálódásai alapján, a melyeknek eredménye ez: A digitalis combinatioja suprareninnel sokkalta erősebb hatású. A kamarák systolés és diastolés rostrétegére gyakorolt specifikus

hatás ily módon legalább is megkétszereződik, a minek következtében a diastolében tetemesen erősebben telődnek a kamarák és ezt a nagyobb mennyiségű vért azután a rendkívül fokozott systolés erő a verőerekbe hajtja. A kombinált digitalis-therapia javalt mindazon esetekben, a melyekben a kimerülőben levő szívet a legerélyesebben kell izgatnunk, hogy a fenyegető szív-collapsust elhárítsuk. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1916, 25. szám.)

Struma mintegy 20 esetében *Haslebach* elég jó eredményt ért el a kvarzlámpafénnyel, a melyet hetenként 2—3-szor alkalmazott erythema beálltáig. A golyva megkisebbedett, a stenosis jelenségei megszűntek és az általános állapot javult. Káros hatás sohasem volt kimutatható. Csak nagy cysták viselkedtek refractaer módon a jelzett kezeléssel szemben. (Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1917, 8. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1917, 23. szám. *Torday Árpád*: A vesék functionalis vizsgálatáról a Strauss-féle módosítás szerint.

Budapesti orvosi ujság, 1917, 24. szám. *Sarbo Artur*: A háborús idegbajokról. — *Hahn Dezső*: A felső végtag munkaprothesisei. Új markolókészülék.

Magyar orvosi archívum, 1917, 1. füzet. *Körösy Kornél*: Czukorfelszívódás és pankreas. *Herczog Ferencz*: Inreflexidő és izomtonus, a Babinski-tünet reflexideje, környéki ideg bénulása következtében fokozódott inreflex. *Aczél Dezső*: A normál- és immunagglutininek különbözősége. *Aczél Dezső*: Lehet-e az intracutan reactió typhusban az immunitás megállapítására használni?

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Sztahovszky Antal* dr.-t (Igló), *Pető Ernő* dr.-t (Szombathely) és *Kozmutza Béla* dr.-t (Nyíregyháza) tiszteletbeli megyei főorvossá nevezték ki.

Választás. *Tamássy Géza* dr.-t Debreczenben kerületi tiszti orvossá választották.

Országos népegészségügyi nagygyűlést tartanak ez év október havában a budapesti kir. orvosegyesület kezdeményezésére. A nagygyűlés előkészítésére báró *Müller Kálmán* elnöklésével értekezletet tartottak, a mely azután előkészítő bizottsággá alakult át. Főtitkárokká *Fenyvessy Béla* dr.-t és *Madzsar József* dr.-t választották.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület 1917 áprilisban 981 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 1146 szállítást végzett, 73-szor mint mozgóórszág szerepelt és 9-szer vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki. Az április havi működés főösszege 2209.

Meghalt. *Bradach Antal* dr., székesfővárosi gyakorló orvos, nyug. kerületi orvos, 79 éves korában június 2.-án. — *Ausztweil Ferencz* dr. Battonyán 55 éves korában. — *Diener Mór* dr. dombrádi körorvos.

Személyi hírek külföldről. A tübingeni egyetem anatómiai tan-székére, mely *Froriep* tanár nyugalomba vonulásával üresedett meg, *M. Heidenhain* tübingeni rendk. tanárt nevezték ki.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47.
Vizgyógyintézet, gyógymechanika, orthopédia, svédgymnastika, inhalatorium. :: Bejáró betegeknek is.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15.
Felvétetnek férfi- és nőbetegek
nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — **Vegyi és Röntgen-laboratorium.**

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete
Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugas gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-
légkészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

DOLLINGER BELA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriá-
utca 34.

Dr. Eckwert és Murányi
orvosi-, vegyi- és bakteriologiai-

LABORATORIUMA

Budapest, V., Lipót-körút 13, II. 12. * Telefon: 134—40.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz.
Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laborato-
rium. Álmatlanság, neurosisok, neuralgiák, tabes dorsalis.
— bénulások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen. —

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át
nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (V. rendes tudományos ülés 1917 február 17.-én). 339. lap. — Erdélyi Múzeum-Egyesület orvos-tudományi szakosztálya. (IV.—VII. ülés) 339. lap. — Pozsonyi Orvosegyesület. (III. rendes tudományos ülés 1917 május 9.) 341. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(V. rendes tudományos ülés 1917 február 17.-én.)

Elnök: Jendrassik Ernő.

Jegyző: Csiky József.

(Folytatás.)

Sajátságos vérlet malaria perniciosában.

Entz Béla: Tropusi malariában szenvedő beteg vérében félholdakon és fiatal gyűrűkön felül sajátos ovoidis képleteket talált, hol egyenként elszórva, hol kisebb-nagyobb csoportokban, de mindenütt a vörös véreseken kívül. E képletek ovoidisak vagy gömbölyűek, 3—4 μ nagyságúak, protoplasmájuk a Giemsa-festéssel igen intensive kékre, magjuk sötét-vörösre festődik. A nagy mag mellett (makronucleus) határozottan jóval kisebb, élénk vörösre festődő mikronucleust lehet felismerni. E képletek feltűnően emlékeztetnek a malariában elpusztult egyének hajszálereiben kimutatható malaria-plasmodiumokra s ezért elsősorban arra gondolt, hogy a képletek valami összefüggésben vannak a malaria-plasmodiumokkal. Első gondolata az volt, hogy e testecskék talán a gameták oszlásából parthenogenesis útján keletkező merozoiták vagy schizontok. A rendelkezésre álló irodalomban azonban sehol sem talált leírva ilyen képleteket s ezért több nap (3) egymásután megvizsgálta a vért, hogy állandóan megkapja-e benne e képleteket. A testecskéket mindig kimutathatta. Gondolva, hogy valami szennykezéssel van dolga, talán a bőrön tapadnak valahol e képletek, venaepunctióval is vett vért s ebben a vérben is bennváltak a kérdéses parasiták. Hogy biztos legyen abban, hogy e képletek csakugyan a vérben vannak s nem a festékben, néhány készítményt a kórbonctani intézetben is megfestett s azokban nem találta meg a képleteket. A saját véréből festett készítmények azonban szintén tartalmazták a testecskéket, s ekkor kiderült, hogy az érdekes felfedezés valami műtermék, de hogy honnan származik, azt egyelőre nem tudta megállapítani. Erre végigvizsgálta a festésre használt folyadékokat: a destillált-vízet, a Giemsa-festéket, a fixálásra használt methylalkoholt s ekkor kiderült, hogy e képletek a methylalkoholban levő élesztőgombák. A mióta ezt az alkoholt fixálásra többé nem használják, a kérdéses testecskéket sem találják többé a vérszálakban.

A leletéről referálni azért tartotta érdemesnek, mert ha véletlenül nem malariás egyén vérének vizsgálta volna, hanem pl. kiütéses lázas egyénekét, könnyen megtörténhetett volna, hogy egy sorozat ilyen lelet után hajlandó lett volna az ártatlan élesztőgombákat okozati összefüggésbe hozni a kiütéses lázzal.

Serratus-bénulás esete.

Torday Árdád: Az izolált serratus-bénulások általában ritkák; főleg trauma után fordulnak elő. Jelen esetben a katona baját harctéren, gránát által okozott betemetés folytán szerezte és azért, mint harctéri sérülés következményét, érdemesnek tartja bemutatni.

A beteg S. I. 37 éves, állítása szerint 5 hónap előtt gránát betemette, s a mellére nehezedett a földtömeg. Esméletét veszítette, s a mint magához tért, azonnal észrevette, hogy jobb karját nem tudja mozgatni; állapota azóta rosszabbodott.

Magas termetű, jól fejlett és táplált egyén, jobb válla kissé lelóg, a lapoczká szörnyszerűleg eláll, úgy, hogy az ujját alája lehet tenni. A beteg a karját csak a vízszintesig tudja emelni, azon túl nem, a serratus anticus erős sorvadása miatt. A felemelés megkísérlésekor a lapoczká belső széle elválik a bordaívtól.

A serratus anticus, illetőleg nervus thoracicus longus bénulását leginkább trauma okozza: például nehéz teher

emelése a vállra, ritkábban szúrás, lövés, haematoma-képződés, avagy az ideg sérülése, a karnak erős lefelé és oldalt mozgatása, vagy felfelé való feszítése közben luxatio után is észlelték ilyesmit ritkábban. Néha meghülés, neuritis az oka.

A bántalom csak enyhe esetekben gyógyul, ha az ideg regenerálódik; gyógyíthatlan esetekben az izom-működés hiányát a lapockát a mellhez rögzítő kötéssel lehet javítani. **Neumeister** újabban köteleket szerkesztett a bénulás javítására, a mely két bádóg-pelottából áll a lapockák részére, a melyek haránt lemezekkel a korzett mintájára egymással össze vannak kapcsolva; ezen lemezek a hónalj alatt előrehaladnak és pelottákban végződnek, a melyek a lapoczkát hátranyomják és odanyomják a lapoczká-pelottákhoz. Ezen készülék segítségével a beteg karját a vízszintesig felemelheti és segélyével dolgozni is tud.

(Folytatása következik.)

Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(IV. ülés 1916 április hó 15.-én.)

Elnök: **Davida Leo.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

I. **Veszprémi Dezső:** *Hydrokephalus-készítmények bemutatása.*

Hozzászól és bemutat egy *hydrokephalus*-esetet *Generich Gusztáv*.

II. **Jakobi József:** „A takonykóról egy eset kapcsán.”

(V. szakülés 1916 május hó 20.-án.)

Elnök: **Tompa János.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

Elfer Aladár ismerteti a Varsóban tartott rendkívüli német belgyógyászati congressust.

(VI. szakülés 1916 május hó 27.-én.)

Elnök: **Davida Leo.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

I. **Hevesi Imre:** *Oesophagus-diverticulum műtéttel gyógyított esete.*

II. **Koleszár László:** „Gránátrobbanás által okozott süketsegről és süketnémaságról esetek kapcsán.”

Lechner Károly: Az ideg- és elmegyógyászati klinikára is a háború folyamán több tucat trauma okozta süketnémaság, némaság, valamint egyéb beszédzavar esete került, számos más tünetben megnyilvánuló traumás neurosisal egyetemben. Olyan betegek, a kiken a fül sérülései szerepeltek, természetesen nem vétettek fel. Annál inkább olyanok, a kiken a traumás neurosis körképe volt észlelhető. Ez a körülmény lehet az oka annak, hogy a **Ferencz József-úti** hadisegédkórházban inkább a fülsérülések esetei, a klinikán ellenben az idegbajos esetek jutottak túlsúlyra.

A klinikámon észlelt süketnémaságok, némaságok és beszédzavarok majd kivétel nélkül traumás neurosisnak minősültek. Ezek éppen úgy keletkeztek, úgy folytak le, úgy gyógyultak, vagy úgy állandósultak hosszabb időre, miként az a traumás neurosisoknál egyáltalában történni szokott, akár hysteriás, akár neurestheniás alapon létesültek azok. Valamennyiben a neuropathiás alkat ki volt mutatható. És abban sem volt különbség közöttük, vajjon erőművi trauma, vagy tisztán lelki trauma váltotta-e ki a bajt. Nemcsak gránátrobbanások, de más traumák is szerepeltek. Még a gránátrobbanásnál sem lehetett mindenkor az erőművi behatást az idegrázkódítás okául megállapítani, mert egyes esetekben teljesen azonos eredménnyel járt az olyan gránát hatása, a mely föl sem robbant, hanem leesésével csak lelkileg izgatott. Egyéb tekintetekben is egészen úgy viselkedtek a traumás vagy psycho-traumás eredésű süketnémaságok, némaságok és más beszédzavarok, mint a hasonló okból keletkezett érzésszerű zavarok, végtagbénulások, görcsök, remegések és járásbeli nehézségek.

Elég tekintélyes számú esetünk révén szerzett tapasztalataim ama meggyőződésre vezettek, hogy a **Kocher—Sarbó-féle** elmélet e bajok eredését illetően nem fogadható el. Semminemű olyan biztos

támpontunk nincsen, a mely igazolná a nyúltvelőnek — az agyrázkódással kapcsolatban — az öreglikba való beszoríttatásának lehetőségét. Feltéve azonban, hogy ez mégis lehetséges volna, gondolkozóba ejt ezen elmélettel szemben ama körülmény, hogy a traumás behatással kapcsolatban, a siketnémaság stb. tünetei mellett, még teljes vagy baloldali vakság, szaglászéptelenség, végtagbénaság is jelentkezett, holott a látó- és szaglós-idegkészülékek pályái a nyúltvelővel egyenes összefüggésben nincsenek és a végtagmozgások központi állomásai is részben magasabban, részben mélyebben fekszenek. Ellene szól még az is, hogy a végtagbénulások sohasem a keresztezett oldalon hanem a traumás behatás oldalán, azaz nem anatómiás, hanem hysteriás alapon jelentkeztek. Kérdés még, vajjon egyáltalában lehetséges-e, hogy erőművi hatás a sejtek vegyi avagy fizikai molekulás structuráját megváltoztassa? Akármelyikre gondolunk, egyik sem tudna tisztán lelki behatásokra pillanatok alatt ismét a rendes állapotába visszaváltozni. Pedig ennek kellene történnie, a mikor a nyúltvelőtől távol eső helyre alkalmazott nagyobb inger, pl. a gége vagy a fül „d'Arsonvalisatiója“, az ulnaris-ideg fáradós izgatása, a hangszalagok galvánozása, a hypnosis sugallása, sőt az egyszerű ébersuggestio is alkalmas arra, hogy úgy a süketiséget, mint a némaságot hirtelen elmúlassa, a hallóképességet és beszédképességet hirtelen helyreállítsa. Még ama körülmény sem ingatja meg a kérdéses bajoknak tisztán ideges működésbeli zavarként való magyarázatát, hogy egyes esetekben ez a hirtelen gyógyítás nem sikerül, avagy a baj tartósabbá válik. Hiszen úgy a hysteriás, mint a neurastheniás alkat alapján létesülő kórképek keretében mindig akadnak úgynevezett „monosymptomás“ alakok, a melyekben egy-egy tünet vagy tünetcsoport tartósan, kevésbé hozzáférhetőleg megrögzül.

Semmi alapos okunk sincsen tehát arra, hogy a gránátrobbanás kiváltotta siketnémaságok, hallásbeli és beszédbeli zavarok számára más magyarázatot keressünk, mint a minővel az egyéb traumás vagy psychotraumás neurosisok jelenségeit értelmezni szoktuk. Nagyobbára nagyobb és erősebb lelki behatásokkal van dolgunk mindezen esetekben, a melyek túlhevés reakciókat szülnek. A túlhevés reakciók, a minők az affectusok is, érzésszerű és mozgásbeli bénulásokat, érzésszerű és mozgásbeli izgalmat egyaránt létesíthetnek, bármelyik működés körében, tisztán a vasomotor és a biotonus zavara folytán, a nélkül, hogy a nyúltvelő structuraváltozásait kellene számításba vennünk. Természetes, hogy az olyan esetekben, a mikor a fül erőművi sérülései nyilvánvalók, a süketiségnek okát ezekben kell keresnünk. Csakhogy a fülsérülésből származott süketiséghez felnőtteken a némaságnak nem szabadna társulnia, hacsak a beszédközpont szintén nem szenvedett külön sérülést.

Gyergyay Árpád: Felemlíti, hogy az ilyen esetek helyes elbírálása végett mindig tekintettel kell lenni a félkörös ívjáratokra is.

(VII. szakülés 1916 december 2.-án.)

Elnök: **Davida Leo.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

I. Imre József: Egyszerű műtét szemhéjcsüngés ellen.

A ptosis több fajtája ellen többféle műtét eljárás van használatban s nem is mondhatjuk, hogy az eddigiek nem volnának sikeresek. De az eredményt néha nagy áron (nagy bőrvesztéssel), máskor igen bonyolult módon éri el, néha pedig tökéletlenül. Ezért az előadó nem látja feleslegesnek megismertetni azt az egyszerű eljárást, melyet mintegy 6 év óta összesen 7 egyénen használt, mindig kielégítő eredménnyel, valamint a szemhéj emelése, úgy a szemtájék formája, a szemrés szélessége tekintetében is. Mint a legtöbb ptosis-műtétnek, az övének is a célja az, hogy a levator palp. sup. hiányzó működését a musc. frontalisra ruházza át s mivel ennek hatását a felső szemhéj szélére ennek hosszú és laza bőre aránytalanul nehezíti, a szemhéj bőrét megrövidítse. Ezt azonban nem kimetszéssel, nem a Celsus műtétével, hanem kellő szélességű bőr-redő kiigazításával éri el. A műtét abból áll, hogy a szorítás nélkül behunyt szemén csípővel redőt fog a szemhéj bőrén s ezt addig emeli, míg a szemrés ki nyílik és kellő szélességű lesz, ekkor másik csípővel, esetleg kezével, egymástól vízszintes vonalban 2 cm. távolságban megfogja a redő alapját, hogy a felemelt redőt rögzítse s meggyőződve arról, hogy a szemrés erőlködés nélkül becsukható, e kipróbálás után mintegy másfél centiméter hosszúságban hegyes kés átszúrásával a bőr mindkét lemezét (a redő alapját) átvágja. Ezután a keletkezett nyílás két há-

tulsó sebajkát 1—2 varrattal egyesíti. Az eredmény azonnal látható. Ilyen módon, a hátulsó sebajkak összeforrása után, egészen végleges és egyénileg kiszabott fokú bőr-rövidülés érhető el, a bőrredő nem sokáig lesz duzzadt, elvékonyodik s nem sokban különbözik a felső szemhéj rendes, vízszintes redőjétől.

Az eljárásnak, melyet egy operált, bénult levatorú leányon s néhány fényképen mutat be, több jó tulajdonsága van: 1. egyszerű; 2. ha esetleg a ptosis oka, pl. a bénulat, elmúlik, az így okozott rövidülés megszüntethető, mivel a bőrben keletkezett ablak körülmetszése után a kis (alsó és felső) anyaghiányok összevarrhatók, de erre még nem volt szükség; 3. a műtét adagolható, tehát akár kis, akár nagy szemhéj esetében használható; 4. nem okoz fel-tűnő szépséghibát; 5. a szemhéj emelési physiologiai menete (a pillaváz becsúsztatása az orbita széle alá) nincs akadályozva és 6. a Motais-féle műtéttel szemben: a felső egyenes izommal nem lévén a szemhéj összekötve, zárt szemrés mögött is jól fordulhat a szemgolyó felfelé.

II. Fugulyán Katalin: „Pseudotumor orbitae.“

Hozzászól: **Vidakovich, Veszprémi és Imre.**

III. Apáthy István előadása: „Igazán vékony metszetek előállításának új módja.“

IV. Ditrői Gábor bemutatásai:

a) *Pillaszőrök az elülső csarnokban.* 24 éves katona bal szemébe 10 év előtt acélhúr pattant, mely a csarnokba két szemhéjszört sodort be. Az elülső csarnokban egy függőleges és egy vízszintes irányban rögzített szemhéjször. Mindkét ször csak a töve végén van rögzítve, hegyes végük szabad, a cornea hátulsó felszínére támaszkodik. A látás teljes, a szem teljesen nyugodt.

b) *Cysticercus intraocularis.* A 37 éves nő látása két év óta romlik. A jobb szemben kifejtett, már elhalt cysticercus hólyagja, mely a papilla közelében subretinalisan van rögzítve.

Pozsonyi Orvosegyesület.

(III. rendes tudományos ülés 1917 május 9.-én.)

Elnök: **Dobrovits Mátyás.**

Jegyző: **Hardtmuth Károly.**

Sebestyén Gyula: Módosított rhinoplastica.

A teljes rhinoplastica újabb módját mutatja be a műtét első szakában. Teljes orr-pótló műtétről lévén szó, tekintetbe vette a különféle módszereket. *Schimmelbusch* módszere még a *Lexer*-féle módosításban sem adja azt a kozmetikai eredményt, a melyet várnánk tőle, a mint ezt a pozsonyi sebészeti klinikán végzett, aránylag jó sikerű hasonló műtét is bizonyítja. Az olasz módszerrel elesik a rúftó heg a homlokról, de a kozmetikai eredmény nem jobb, ha egyszerűsített csontos támasztékot nem adunk az átültetett bőrresztletbe. Ezt teszi *Israel*, a mikor az alkar bőrlebenszövetéhez az ulnából csontlemez veszt. A bemutató sokkal egyszerűbbnek tartja a tibia éléből vett, megfelelő formájú csontlemez szabad transzplantációját az alkar bőrlebenszövetébe, a mint azt *Lexer* is teszi; azonban fontosnak tartja, hogy a lágyrészek modellezése az átültetett csont körül már az alkaron megtörténjen a legutolsó simításokig, azaz úgy a septum, mint az orrcsúcs és az orrszárnyak, valamint az orrnyílások teljesen meg legyenek alkotva. Előnye ennek a módszernek, hogy az alkaron jól hozzáférhetünk és kényelmesen végezhetjük ezt a modellezést és a fertőzés lehetősége sem áll fenn.

A bemutatott esetben az alkaron megformázott orr teljesen sikerült utánzatát mutatja a valódi orrnak. Reméli, hogy az átültetéskor nagyobb eltorzulásnak nem lesz kitéve.

Herz Mór: Megemlékezik azon kísérletekről, a melyeket a *Henning*-féle gelatina-prothesis-módszerrel végzett több esetben a *Bakay* tanár vezetése alatt álló pozsonyi Hadigongozó Intézetben. Két esetben pótolta a lőszérülés folytán összeroncsolt orrot ezen módszerrel. Bemutatja a sérültekről készült felvételeket a gelatina-prothesis alkalmazása előtt és után. Demonstrálja a prothesis készítése módját és bemutat kész orrokat. A módszer előnye az előállítás könnyűsége; hátránya, hogy nem állandó, gyakran megújítandó. Részben ezen a

hiányon segít az a körülmény, hogy az ilyen orr elkészítését a sérültek maguk is könnyen elvégezték.

Olyan esetekben, a mikor az arczsontok és lágyrészek együttes [mélyre terjedő] defectusa van jelen, úgy, hogy sebészeti úton semmiféle eredményt sem tudunk elérni, ennek a módszernek nagy jövője van. (Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

4702/1917. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **erdőhegyi körorvosi állásra** pályázatot nyitok. Felhívom mindazon orvostudor urakat, kik pályázni óhajtanak, hogy kellően felszerelt kérvényüket folyó évi június hó 20.-áig hivatalomhoz nyújtsák be.

Az orvosi kör áll Erdőhegy, Kíszenő, Nadab és Agya községekből, székhely Erdőhegy.

Javadalmazás: Az állampénztárból nyerendő 1600 korona évi törzsfizetés s négyszer egymásután ismétlődő évi 200 koronás ötdéves korpótlék. Lakbér 600 korona.

Természetben kiszolgáltatandó fuvar, a községek a székhelytől 5–6 km. távolságban vannak.

Beteglátogatásért az orvos lakásán 60 fillér, a beteg lakásán 1 korona; éjjel kétszerese ezen díjnak; műtétek külön díjtétel mellett végezhetők.

A körorvos hetenként tartozik a kör községeit bejárni, egyszer halottkémlés; kéjnek vizsgálata díjazás mellett kötelessége, míg az igazolt szegények ingyen gyógyítandók.

Megjegyzem, hogy az erdőhegyi körből kivált szapáryligeti kört a választott körorvos kellő díjazás mellett mindaddig ellátni tartozik, míg az betölthető lesz.

A választás napját később fogom kitűzni.

Kíszenő, 1917 június 2.

A főszolgabíró.

Alorvos vagy orvosnő

fővárosi sanatoriumba kerestetik. Ajánlatok „Állandó” jellegre Petőfi irodalmi vállalat VII., Kertész-utca 16 kéretnek.

Megvételre kerestetik:

Immersiós Mikroszkop, Pantostat, vagy hasonló villamos kapcsoló-készülék váltakozó áramhoz (110 Volt).

Ajánlatok „Villamos-készülék” jelige alatt a „Petőfi” irodalmi vállalat VII., Kertész-utca 16 kéretnek.

Felmentett körorvos

fürdőhelyen, klimatikus helyen v. sanatoriumban július és augusztus hónapokra helyettesítést vállal.
Dr. Kardos, Gátalja, Temesmegye.

IV. éves orvostanhallgató

fürdőhelyre ajánlkozik a nyári időnyre.

Szíves ajánlatok „Medikus” jeligére Petőfi irodalmi vállalat Budapest, VII., Kertész-utca 16 kéretnek.

Kapsulae Sangonor

sec. Kormos

a Gonorrhoea gyógyításának legjobban bevált hazai készítménye.

(Tartalmaz: Tiszta keletindiai sandalfa-olajt és Kawa-mézgat.)

Előnyei: Könnyen emészthető, a gyomor igen jól tűri, mellékhatások nem lépnek fel. A helyi kezelést előmozdítja, a betegség heveny és idült stádiumában.

Ezen kitűnő Antigonorrhoeicumból orvos uraknak mintadobozzal készséggel szolgál:

Kormos Aladár

Magyar király gyógyszerátára

Budapest, V., Fürdő-utca 12.

Dr. Erényi Jenő kir. tanácsos

Diätetikus gyógyintézete Karlsbadban

gyomor-, bél-, epekő- és cukorbeteg részére.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhimlő-
termelő intézete ::

A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.

És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)

Gőzfertőtlenítő gépeket

stabil és kocsira szerelt kivitelben gyárt:

Szántó és Beck mérnök gépgyára,
IX., Viola-utca 7.



Natrarsen ERI

Pearson-oldat) 0,001–0,02 emelkedő sorozatokban a legideálisabb arseninjection.

Rózsavölgyi Imre
gyógyszerész

Speciallaboratorium ERI
Budapest, VI., Aréna-út 124.

Próbák ingyen és bérmentve.

CAPHOCAL

állandó összetételű és hatású diätetikus tápkészítmény.

Előnyei: Kiváló kellemes íze, melynél fogva, úgy a gyermekgyógyászatban, mint a belgyógyászatban könnyen alkalmazható és hasonló készítményekkel szemben igen gazdaságos.

Eredeti doboz ára: 5 korona.

Készíti: Caphocal Művek Diätetikus Tápszergyár.

Gyári iroda: Budapest, VII., Izsó-utca 7. Telefon 89–10, hol minta és irodalom készséggel áll az orvos urak rendelkezésére.

Magyarországi főraktár: Garay gyógyszerár Budapest, VII.

Hadikórházi orvosok

hadisebesülések
kezelésének tetemes
megrövidítését érik

el, nevezetesen genyes, piszkos, bűzös sebeknél és elerőtlenedés
esetében quarzlámpasugárzás által „mesterséges magaslati
napfényvel”. Különösen fontos: fájdalomcsillapító hatás.

Elhanyagolása

Prof. A. Jesionek

a Grossh. Universitätsklinik und Lupusheilstätte Gies-
sen igazgatója a *Münchener Medizinische Wochen-
schrift* 1915. március 2.-iki 9. számában azt írja:
„Mindenekelőtt annak a gyorsaságnak örültünk, a mely
a sebek kitisztításánál és egészséges hámképződésnél
mutatkozott, olyan esetekben is, mikor lövés által okozott
valamely sérülésnél nemcsak a lágyrészek, hanem a
széjjelroncsolt, elhalt lágyrészek alatt lévő csontok is
érintve lettek; a szilánkok eltávolítása és resorptiója a
fényvel való kezelésnél hamarabb beállt, mint ceteris
paribus a nem fényvel kezelt esetekben.

a fénykezelésnek a hadikórházakban

hátrány az orvos számára,

hátrány az állam részére,

hátrány a beteg számára.

Kezdetben „éles” (szüretlen) quarzlámpasugárzás használandó,
jól granuláló sebeknél ellenben csak szűrött fény (kékfény).

Kérjük, szíveskedjék az új brosurát kérni:

„Die neue Wundbehandlung mit Quarzlampen”. Szétküldés
ingyen.

Quarzlampenfabrik Linz a. D. Stammhaus Hanau.

Nirvanol

(Phenyläthylhydantoin)

Megbízható

Hypnotikum és Sedativum.

Veszélytelen, miután a toxikus adag sokszorta nagyobb a
therapeutice hatásos adagnak.

Nirvanol teljesen íztelen és észrevétlenül adagolható. Hatásos
az álmatlanság valamennyi alakjainál, még oly esetekben is,
melyek erős testi fájdalmak által okoztatnak.

Biztos csillapítószer nyugtalansági- és félelmi állapotoknál.

Dobozok à 10, 25, 50, 100 g,

Dobozok 10 tablettával à 0,5 g,

Nirvanol-oldat intramuscularis injectiók számára:

Dobozok 10 ampullával à 4 cm.

Klinikai csomagolások raktáron.

Heyden-féle acetyl-salicyl-t
csakis

Acetylin

elnevezés alatt szíveskedjék rendelni.

Acetylin-tabletták vízben nagyon könnyen szétessenek, olcsók,
kifogástalan minőségűek és hatásuk biztos.

Bádogdobozok 20 és 40, üvegcsövecskék 20 tablettával à 0,5 g.

Moronal

(Basikus formaldehydkénsavas aluminium.)

Az eczetsavas agyagföld tömény pótléka

bőrpuhító hatás nélkül,

eltartható, sterilizálható, inger- és szagmentes

oldatok előállítására,

kenőcsök és hintőporok számára.

Üvegek à 10, 25, 50, 100 g,

Csövecskék 25, dobozok 100 tablettával à 0,05 g,

Dobozok 25 tablettával à 2,0 g.

Kivánatra 50%-os oldat alakjában is.

Tannismut

Kitűnő symptomatikus hatás

bélhurutok esetén.

A Tannismut egyesíti magában a wismut- és tannin-
hatását, az eledel számára a tolerantiát gyorsan helyreállítja,
az alsó bélrészekre is hat és olcsón és könnyen szedhető.

10, 25, 50, 100 gr.-os dobozokban.

Csövecskék 20 jóízű tablettával à 0,5 gr.

Irodalom díjmentesen.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY

EGYET. TANÁR ÉS

SZÉKELY ÁGOSTON

EGYET. TANÁR

FŐSZERKESZTŐ.

SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Korányi Sándor: A tuberculosis experimentalis therapiájának methodikájához. 343. lap.

Keller Kálmán: Közlemény a gyulafehérvári cs. és kir. tartalékkórház belosztályáról. (Parancsnok: Karchesy Jenő dr., főorvos) Az ismételt vérbocsátás hatása a praeraemiás időszakban. 345. lap.

Vas Bernát: Bakteriológiai és egészségügyi vizsgálatokról a háború alatt. (A székesfővárosi bakteriológiai intézet működése 1914–1916.) 349. lap.

Surányi Ede: Küzdelem a falu közegészségügye érdekében, különös tekintettel a tuberculosisra. 351. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismeret. Festschrift Johannes Orth zum 70. Geburtstage. — Lapszemle. Sebészet. Baracz: A kéz desinfectiója. — Szülészeti és nőorvostan. Thoenen: Új terhességi reactio. 353. lap.

Magyar orvosi irodalom. 353. lap.

Vegyes hírek. 353. lap.

Tudományos Társulatok. 354–355. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A tuberculosis experimentalis therapiájának methodikájához.

Irta: báró Korányi Sándor dr., ny. r. tanár.¹

A tüdőtuberculosis therapiájának fejlődését megbénítja a hatás ellenőrzésének bizonytalansága. Nem tartunk még ott, hogy kipróbálandó gyógyszereinket, eljárásainkat exact tudás által vezetett, lépésről-lépésre megbízható előrelátással haladó gondolatmenet alapján válogathatnánk meg. A bűvárkodásnak e primitív állapotában a sikerre való kilátás azt követelné, hogy a kipróbálandó beavatkozásoknak minél nagyobb számával kísérletezzünk. Akkor a sok közül talán akadna egynéhány, a mely érdemes arra, hogy tovább próbálkozzunk vele. De már a tájékoztató első kísérletek végrehajtása is évekre terjedő próbálgatást kíván és ha túl esünk rajta, eredményeit bírálgatva, mindig megmarad az a tudatunk, hogy a tüdőtuberculosis kiszámíthatatlan lefolyása számtalan alkalmat szolgáltat a csalódásnak. Ez a helyzet elkedvetlenedésre vezet és nem csoda, ha az exact bűvárlathoz szokott törekvéseik számára más, biztosabb teret keresnek. Bármily fáradságos munka árán és bármily nehezen ítéltető is meg a tüdőtuberculosis therapiájának eredménye, mégis csak a klinikai észlelés az, a melyé az utolsó szó marad. Fejlesztésében ezt a nehézséget kikerülni nem lehet. De nagy időnyereséget jelentene már az is, ha oly methodika birtokába jutnánk, a mely a baj hosszú klinikai lefolyásának észlelésétől függetlenül, rövid úton eldönthetné azt a kérdést, vajjon egyik vagy másik gyógyszer vagy beavatkozás, a melynek kipróbálására több-kevesebb alappal bíró sejtelen, egy-egy ötlet vagy véletlen észlelet biztat, egyáltalában hat-e ama folyamatokra, a melyek a tuberculosis menetét megszabják, avagy hatástalan. Ha olyan methodika birtokába jutnánk, a mely e kérdésre rövid idő alatt határozott igennel vagy nemmel felelne, próbálgatásunk tere nagyon kibővülne. E methodikától más is várható, mint az, hogy azt az előkészítő munkát, a mely a klinikai észlelés hosszadalmas és nehéz próbájára érdemes eljárások kiválogatásából áll, lényegesen megrövidítene.

Tudjuk például azt, hogy a jó táplálás és a napfény a tuberculosis lefolyására kedvezően hat. De úgy az egyik,

mint a másik rendkívül komplikált dolog. A jó táplálás nagyon különböző lehet. A napsugarak sokfélék. A klinikai észlelés durva methodikájának vezetése mellett ki merne arra vállalkozni, hogy összehasonlító vizsgálatokat tegyen a különböző összetételű bő táplálék, vagy a különböző napsugarak kedvező befolyása között? Ha volna módszerünk, a melynek segítségével határozottan és rövid idő alatt megtudhatnók azt, vajjon másképp hat-e a tuberculosis lefolyásában szereplő folyamatokra a nagy caloria-tartalmú táplálék, aszerint, a mint benne a fehérje, a zsír vagy a szénhidrátok a túlnyomók, vagy egyszerűen eldönthetnénk, hogy a napsugarak közül melyek hatnak ezekre legerősebben, akkor a klinikai észlelés nagy munkájához biztosabb útmutatást követve foghatnánk hozzá, mint eddig.

A vezetésem alatt álló klinikán még a háború előtt foglalkoztunk olyan vizsgálatokkal, a melyek célja az experimentalis therapiának ilyen irányú kibővítése lett volna. Nem jutottunk túl a próbálgatáson és ez meggyőzött afelől, hogy a feladat megoldására a rendelkezéseimre álló anyag elégtelen. A háború megadta a lehetőségét annak, hogy kísérleteinket a sikerre való kilátással kezdjük újra. Mint a hadigondozó hivatal tuberculosis-kórházai országos felügyelőjének, rendelkezéseimre állott sok ezer tuberculosisban szenvedő beteg. Ezt az alkalmat, bármily nehéz is a háború alatt a dolgozás, fel kellett használni a legsürgősebb megoldást követelő kérdések tisztázására. Először is nagy állatanyagon kellett tisztázni azt, vajjon ellenőrizhető-e exact módon a tervszerű beavatkozások hatása a tuberculosis lefolyásában szereplő biológiai folyamatokra. A vizsgálatoknak ezt a részét a klinikán Karczag László végezte el. A második kérdés, a melynek eldöntésére a háború soha vissza nem tért alkalmat szolgáltatott, abból áll, vajjon az állatkísérlet eredményei átvihetők-e az emberre. E célból felhasználtuk a besztérczebányai állomás bő anyagát. Benczur Gyula vezetőorvos az esetek ezreiből válogatta ki a kísérletekre alkalmas anyagot és az ő nélkülözhetetlen támogatásával módot nyújtott arra, hogy Karczag embereken ismétlje állatokon kezdett kísérleteit. Eredményeit magam ellenőriztem. Azok röviden összefoglalva a következőkből állanak: Számos olyan tényezőt sikerült felismernünk, a melyek segítségével tuberculosisos inficiált tengerimalacok allergiája tetszés szerint fokozható vagy csökkenthető és sikerült bebizonyítanunk azt, hogy e tényezőkkel szemben a tuberculosisban szenvedő állat és ember egyformán viselkednek.

Úgy hiszem, hogy ezzel a therapia fejlesztésének methodikája lényegesen egyszerűbbé válik. A tuberculosisos in-

¹ Előadta a magyar orvosok tuberculosis-egyesületének Rózsahegyen tartott III. nagygyűlésén.

ficiált organismusnak eddig egyetlen immunitástani sajátosságát ismerjük, a mely, ha talán nem is mindig döntő módon, de mindig nagyon észrevehetőleg reányomja a betegség menetére a bélyegét, és ez az allergia. A therapia fejlesztésére törekvő bűvárkodásnak tehát egyik, ha nem is egyedüli feladata, olyan eljárásokkal való próbálkozás, a melyek az allergiát módosítják. *Karczag* vizsgálatai bebizonyították, hogy megválogatásukban az állatkísérlet megbízhatóan vezet. Eredményei felől maga fog beszámolni. E cikknek célja csak gondolatmenetünk kifejtése és azon perspectiva megvilágítása, a melyet követése nyújt.

Az allergiás bőrreakciók a tuberculumképzéssel analog folyamatok, a melyek mentén az analogia *Bandelier*, *Kreibich* és *Daehls* szerint az óriássejtek megjelenéséig követhető. Az intracutan reactio *Römer* utasításai szerint quantitativ becslésre is használható. A reactio és a tuberculumképzés közti analogia valószínűvé teszi, hogy tényezők, a melyek a szervezet viselkedését a tuberculosis bacillusának mérgeivel szemben úgy módosítják, hogy az intracutan reactio megváltozik, módosítani tudják magát a kórfolyamatot is. E várakozás alapja azonban nemcsak a bőrreactio és a tuberculum közti szövettani analogia.

Behring-nek, majd *Römer*-nek *Kraus*, *Orth*, *Bartell* és mások által igazolt classikus vizsgálataiból tudjuk, hogy allergiás állat egészen kis, de controll-állatokat megbetegítő tuberculosis-bacillus-dosisokkal szemben biztosan védettnék bizonyul, hogy a nagyobb bacillus-dosisok hatása alatt nem acut miliaris tuberculosisban betegszik meg, mint a controll-állat, hanem a tuberculosis attenuált alakjában, a mely az ember idősült phthisisét utánozza, és e vizsgálatokból tudjuk azt is, hogy egészen nagy dosisok adása után az allergiás állatot gyorsult és heves reactiói nem védik, hanem gyorsabban ölik meg, mint ahogy meghal a nem allergiás. Az allergia az ember dispositióját egészen úgy befolyásolja, mint az állatét.

A gyermekkor óta allergiás ember egészségesen él a fertőzés állandó veszélyében, vagy ha megbetegszik, jellemző tuberculosis-formája az idősült phthisis, mint az allergiássá tett állat mérsékelt bacillismennyiséggel történt infectio után. A nem allergiás ember, legyen az akár gyermek, akár tuberculosis-mentes otthonából Európába került felnőtt néger (*Wolff-Eisner*), Törökországnak a forgalomból kieső részében felnőtt török (*Deycke*), akár tuberculosis-mentes szülőföldjéről astracháni magasabb iskolába került kalmúck ifjú (*Metschnikoff* és *Tarassewitch*), ha tuberculosisban megbetegszik, acut miliaris tuberculosisban pusztul el. Palaestinának benszületettjei között a tuberculosis-allergia ritkaság, az oda bevándorolt zsidóké pedig oly gyakori, mint Európában. És amazok, *Much* szerint, ha tuberculosisba esnek, annak acut alakjában halnak meg, míg ezek tuberculosis a mi phthisisünk.

Tehát a gyermekkori latens infectio nyomán fejlődő tuberculosis-allergia kis infectiókkal szemben később megvéd, súlyosabbakat pedig attenuál. Hatása alatt az acut miliaris tuberculosis helyébe az idősült cavernás phthisis lép, mint a hogy a himlőoltás következtében a variola varioloissá válik. Minthogy a felnőtt korban az acut miliaris tuberculosis csak olyan embereken gyakori, a kik allergiátlanok, ebből az következik, hogy az infectio átlagos súlyossága nem lép túl azon a határon, a melyen túl az allergia nem véd, hanem a betegség lefolyását gyorsítja, hogy tehát az allergia, a mint azt különösen *Römer* hangsúlyozta, hasznos. *Wolff-Eisner*-nek általánosan helyesnek elismert tapasztalata, a mely szerint a negativ ophtalmo- és cutan reactióval járó tuberculosis prognosisa rossz, e felfogásnak igazat ad.

E mellett szólnak a meglevő allergia megszűnésének vagy csökkenésének következményei. *Preisich* és *Pirquet* szerint a kanyaró a tuberculosis-allergiát megszünteti. Ismeretes, hogy a kanyaró a tuberculosisra súlyosan disponáló betegség.

Hamburger pneumonia után gyakran tapasztalt tuberculosis-allergia-csökkenést. A pneumonia szintén a tuberculosisra disponáló betegségek közé tartozik.

A háború tapasztalatai megmutatták, hogy a typhus tuberculosisist nem ritkán activál. *Hamburger* azt találta, hogy a typhus a tuberculosis-allergiát gyakran csökkenti. E tény tisztázása céljából *Karczag* és *Benczur* typhus-védőoltások előtt és után vizsgálták az allergiát és annak csökkenését észlelték. A tuberculosis-allergia csökkenése nem minden védőoltással járt együtt. *Karczag* és *Benczur* himlőoltás után annak fokozódását észlelték. A himlő csakugyan nem is szerepel a tuberculosisra disponáló betegségek között.

A tuberculosis-allergia physiologiai folyamatok hatása alatt is változhatik. *Stern* Breslauban annak hónapról-hónapra előrehaladó nagyfokú ritkulását észlelte a terhesség alatt. Ismeretes, hogy a terhesség a tuberculosis elleni resistenciát csökkenti. Egészen enyhe tuberculosis lefolyásában a menstruatióval kapcsolatos periodusos ingadozások észlelhetők. A menstruatio előtt a hőmérsék felemelkedik és a localis tünetek elég gyakran észrevehetőleg fokozódnak. A localis állapot periodusos változása a menstruatióval kapcsolatban talán legfeltűnőbbben a vese és hólyag tuberculosisának subjectiv panaszaiiban jut kifejezésre. A praemenstrualis exacerbatio a menstruatio után megszűnik. E tapasztalat arra indított, hogy *Karczag*-gal az allergia és menstruatio összefüggését vizsgáltsam. Kitűnt, hogy az allergia a menstruatio előtt csakugyan csökken, utána pedig nő.

Az allergia tehát a tuberculosis lefolyására kedvező hatást gyakorol. Gyengülése kanyaró, typhus után, a terhesség alatt és a praemenstrualis időszakban a tuberculosis activálódására disponál. E tények nagyon határozottan szólnak a mellett, hogy az, a mi fokozza az allergiát, fokozza a szervezet resistenciáját is a tuberculosisal szemben mindaddig, míg az nem nagyon súlyos, ha pedig ez áll, akkor a tuberculosisist kedvezően befolyásoló tényezőket az allergia-fokozók között kell keresnünk, úgy, ahogy a syphilis gyógyszerét a *Wassermann*-féle reactiót negatívvá tevők között. A hogy a *Wassermann*-féle reactiókra gyakorolt befolyás szerint lehet a syphilisre ható gyógyszerek közt a többtől megkülönböztetni a leghatásosabbakat, úgy remélhető az is, hogy a tuberculosisra ható befolyások között válogatva, útbaigazítást nyerhetünk azok hatása alapján a tuberculosis-allergiára.

E gondolatmenet alapján igen kiterjedt vizsgálatokat indítottunk meg klinikánkon és a beszterczebányai tuberculosis-kórházban.

A vizsgálatok első része allergia-fokozó behatások keresését tűzte ki célul. Ilyeneknek ismerte meg *Karczag* a napfényt és a jó táplálást, míg a sötétség és elégtelen táplálás az allergiát csökkentette. E lelet gondolatmenetünk helyességét igazolta, hiszen a napfény és a jó táplálás a tuberculosis legmegbízhatóbb gyógyszere.

További utunk kijelölése könnyű volt. A terhesség és menstruatio befolyása az allergiára a belső secretiós szervekre tereli a figyelmet. Kitűnt, hogy a pajzsmirigy és talán az ovarium a tuberculosis-allergiát fokozza. A jódhatás és a pajzsmirigy között kétségtelen az összefüggés. A jód, a mely a tuberculosis therapiájában régi szer, csakugyan fokozza az allergiát.

Az allergia immun-testek hatásának eredménye. Ezek legfőbb forrásai a vérképzés szervei. Azért számolni kellett azzal, hogy a vérképzés szerveire ható gyógyszerek között akadhat olyan, a mely az allergiát befolyásolja. Ezek között egyike a leghatalmasabbaknak a benzol. Kis dosisai a fehérvérsejtképződést ingerlik, nagy dosisai bénítják. Az allergia és az anaphylaxia rokonfolyamat. *Schiff* azt találta, hogy a benzolnak egészen kis, ingerlő dosisai sensibilizált állatok anaphylaxiáját fokozzák, nagy bénító dosisai ellenben csökkentik. Ezek után a benzol kipróbálása sikeresnek ígérkezett. Csakugyan azt láttuk, hogy annak kis dosisai hatalmas allergia-fokozók, nagy dosisai pedig erős allergia-bénítók. E biztató kezdet számos további feladat elé állít. A fény allergia-fokozó hatását tovább vizsgálva, talán sikerülni fog elkülönítenünk a leghatásosabb sugarakat és az eddignél jobban kihasználni a sugárzó energia gyógyító befolyását a tuberculosisra.

Lehet, hogy a kielégítő caloria-bevitel különböző intenzitású eredménnyel fog járni a táplálék különböző összetétele szerint. Ha igen, akkor diéta terápia lenne tökéletesíthető.

Az allergia-mérés egyszerűsége vizsgálataink menetében biztos vezetőnek bizonyult. Ha segítségével tisztába hozzuk azt, melyek a tuberculosis-méreggel szemben megnyilvánuló reakcióknak leghathatósabb szabályozói, segítségükkel a beteg szervezet reagálásának intenzitását tervszerűen fogjuk kormányozhatni. Vajjon ez a beavatkozás mennyire fog hozzájárulni ahhoz, hogy tuberculosis-terápiánk eredményesebbé váljék, azt csak hosszú fáradságos klinikai munka döntheti el.

De a röviden vázolt gondolatmenet által vezetett vizsgálatoknak az esetleg elérhető gyakorlati sikereken kívül más, a theoria szempontjából elvi jelentőségük is van, a menyiben megmutatták azt, hogy a tuberculosissal inficiált állat és ember reakciói, melyeknek productumai maguk a specifikus kórbonczani elváltozások is, és a mely reakciók minősége és intenzitása a cutan-reakciók lefolyásában vizsgálhatóvá vált, nem specifikus befolyások által is jelentékeny mértékben és előrelátható módon módosíthatók. Ennek bebizonyosodásával pedig, a mint azt másutt kifejtettem,¹ a fertőző betegségek experimentalis terápiájának tere túlterjed azon a szűk kereten, a melyen belül hely csak a kór-okra közvetlenül irányuló chemo-therapia és a szervezetre specifikus eszközökkel ható immunizálás számára jutott.

Közlemény a gyulafehérvári cs. és kir. tartalékkórház belosztályáról. (Parancsnok: Karchesy Jenő dr., főorvosorvos.)

Az ismételt vérbocsátás hatása a praeuraemiás időszakban.

Irta: Keller Kálmán dr., vezető orvos.

Nagyobb nephritises beteganyagon, de különösen sok „acut” uraemián tett tapasztalatok alapján azt kell mondanunk, hogy radicalisnak és nem egyszer valóban életmentőnek bizonyult gyógyeljárásaink, mint a bőséges vérvétel és a lumbalis punctio, egyes esetekben bizony csődöt mondanak. Előrebocsátva és hangsúlyozva a bőséges érvágás frappáns és eredményes voltát a megfelelő megbetegedések aránylag nagy számában, mégis azt látjuk, hogy kifejezetten „acut” módon jelentkező, az uraemiának classikus tünetcsoportozatát mutató megbetegedésekben „idejében” alkalmazva ez eljárásokat, az eredmény várakozásunknak bizony nem felel meg és nem egyszer a gyorsan bekövetkező exitus demonstrálja beavatkozásunk teljes hatástalanságát. Az érvágás indicatíói általában véve úgy a szív, mint a vesék megbetegedéseinek kezelésében az újabb, illetve modern orvosi köztudatba még kevésbé mentek át, bár újabb pathologusaink és klinikusaink igyekeznek a régebben oly népszerű és alkalmazásában bizony nem egyszer túlhalt érvágás létjogosultságát helyreállítani. Kár, hogy e rendkívüli fontosságú kérdés taglalása már csak az újabb orvosi generációnak jut osztályrészüül. A mindennapi élet tapasztalatai azt mutatják, hogy az orvosok nagy többsége az érvágást általában a vesemegbetegedés uraemiás szakában, illetve, hogy szabatosabban fejezzem ki magamat, az uraemiának idegrendszeri formájában, a kitört uraemiás eklampsiában alkalmazza. E dolgot célja részben az osztályomon észlelt beteganyag észlelése, részben más megfontolások alapján rámutatni azokra a körülményekre, a melyek a kitört eklampsiás roham esetén az érvágást és a vele sok tekintetben analog lumbal punctiót hatásában nem egyszer illusoriussá teszik.

A villámcsapásszerűleg jelentkező, az idegrendszer prae-valeáló résztvétele által közismertté vált nagy roham a tárgya többnyire a specifikus uraemia ellenes gyógyeljárásoknak. Ilyenkor végzünk azonnal — ha végzünk — lumbalis punctiót, lebocsátunk érvágás útján néhány száz köbcentiméter vért és

megelégedéssel látjuk a súlyos, esetleg az életet fenyegető tüneteknek gyors visszafejlődését. Nem egyszer azonban beavatkozásunk dacára csalódva kell tapasztalnunk, hogy az állapot befolyásolhatatlanul rosszabbodik, az eszmélet nem tér vissza s a vég elháríthatatlanul bekövetkezik. Nem sorozom ez esetek közé az apoplexiás insultussal végződőket.

Ha tehát annyira biztosan ható eljárásnak tanultuk megismerni a vérvételt és a lumbalis punctiót az uraemia kezelésében, akkor ezek a refractaer módon viselkedő esetek arra indítanak bennünket, hogy kutassuk e refractaer viselkedés okát. A pontosan felvett kórelőzmény, a betegség lefolyásának beható ismerete, de különösen magának az uraemiának pathogenesise megtanítanak bennünket arra, hogy az acut módon keletkezett, látszat szerint villámcsapásszerűleg jelentkező uraemiában ne lássunk egy bennünket meglepő és nem várt complicatiót, hanem oly tünetcomplexumot, mely ha nem is resultansa, de legalább függeléke más előzetes, esetleg *kellően nem értékel*t tüneteknek. Igaz ugyan, hogy az acut uraemiának lehetősége nem tagadható, magamnak is volt alkalmam minden előzetes subjectiv előjel nélkül beálló súlyos uraemiás rohamot észlelni, mégis azt kell mondanunk, hogy alig fogunk acut uraemiával találkozni, melyben ha nélkülözük is az előzetes subjectiv előjeleket, ne találunk fel jóval a roham kitörése előtt a lappangó vagy tünetszegény uraemiának egyes objectiv jeleit. Ha elfogadjuk azt a felvételt, hogy — leszámítva a ritka kivételeket — minden acut uraemiás rohamot egy *tünetszegény* praeuraemiás szak előz meg, akkor specifikus uraemia ellenes terápiáinknak is bizonyos eltolódást kell elszenvednie. Uraemia ellenes terápiáink ugyanis, úgy a vérbocsátás, mint pedig a lumbalis punctio, annyira causalis, tekintjük akár a méregtelenítés, akár pedig a fokozott vér-, illetve liquor-nyomás szempontjából, hogy ez az időbeli eltolódás egyszerű logikai következménye felvételünknek.

Hogy az uraemia spontán lefolyásában szeszélyes, megnyilvánulásában kiszámíthatatlan, azt az ismert tények közé szoktuk sorolni. Hogy ez a szeszélyesség és kiszámíthatatlan viselkedés nem csak a spontán lefolyásban, hanem a specifikus kezelés mellett is nem egyszer észlelhető, azt a beavatkozással szemben refractaer esetek bizonyítják.

Nem tartom feleslegesnek egyenahány ily esetnek lefolyását röviden vázolni. Látni fogjuk belőlük, hogy súlyosan megindult acut uraemiás roham minden beavatkozás nélkül spontán módon egy csapásra megjavulhat, viszont más esetben a rögtön érélyes beavatkozás dacára a kórkép hosszabb ideig nemcsak hogy változatlanul fennáll, hanem új tünetekkel gyarapszik, sőt néha feltartóztatlanul vezet halálra. Még egyszer hangsúlyozom, apoplexiás insultus közbejötté nélkül.

Rátérek az esetek ismertetésére. Az első eset paradigmája az úgyszólván spontán és kedvezően lefolyt uraemiás rohamnak. P. M., 32 éves földművelő 1916 június havában azzal a panasszal vétetett fel az osztályra, hogy egy nap előtt hirtelen elveszítette látóképességét, rendkívüli fejfájása van, hány és századánál görcsrohama volt, melyet társai észleltek. Százada öt epilepsia gyanújával adta kórházunkba. A kábult és somnolens betegből ez alkalommal bővebb anamnesis nem volt felvehető, később megtudtuk, hogy hónapok óta keveset vizel, időnkint fejfájásai voltak, néha hányt, napközben szokatlanul elálmosodott. A vizsgálat azt mutatta, hogy a jól fejlett, feltűnően halványbőrű beteg lábai és lábszárai csekély mértékben vizenyősek, arcza duzzadt, nyelve vastag fehér lepedékkel bevont, szájából sajátos szag áramlik. Szív-tompulata nem volt megnagyobbodott, a szívcsúcslökések emelő, az aorta II. hangja eléggé accentuált, a pulsus telt és feszes volt. A hasban vizenyő nem volt kimutatható. A feltűnően aluszékony beteg pupillái inkább tágak, egyenlőek voltak, fényre alig reagáltak. Tárgylátás nincs, fényérzés alig volt, szemfenéki vizsgálat nem történt. A beteg a beszállítás délelőttjén három ízben kapott typosus eklampsiás rohamot, mely mindkét oldalon egyenlő intenzitásban jelentkezett, az eszmélet teljes felfüggesztésével járt. Teljes anuria. A délután folya-

¹ Benyomások és tapasztalatok a typhus terápiájának köréből. Orvosképzés, 1917.

mán a beteget $\frac{1}{2}$ órára meleg fürdőbe (36° C.) helyeztük. Az első éjszaka nyugodtan telt el, a következő nap reggelén eklampsiás roham, mely után az eszmélet gyorsan felisztul, a somnolentia szűnik, a délután folyamán a beteg maga észreveszi fényérzésének javulását, a harmadik nap reggelén a tárgylátás csaknem tökéletesen visszatért, az éj folyamán a vizeletképződés megindult, a közérzet jó. A vizeletben 2.5% fehérje van *Esbach* szerint, az érészülés változatlan. A következő napokban az apathia feltűnően enged, fejfájás nincsen. A beteg csakhamar superarbitráls végett távozott az osztályról.

A második eset paradigmája a balszív gyengesége által módosult „acut” uraemiának. S. S., 32 éves huszár két hét óta fennálló légzési nehézségek, csökkent vizeletmennyiség és ismétlődő hányás miatt került 1917 március 17.-én a kórházba. A gyengén fejlett beteg arcza, végtagjai oedémák, a hasban szabad folyadék volt. Szívtompulata bal felé kissé megnagyobbodott, a szívhangok tisztátalanok, az első szívhang a szívcsúcson systolés zörejtől kísért volt. Az aorta II. hangjának accentuáltsága nem volt kifejezett. Pulsus 110, többször kihagyó és egyenlőtlen. A vizeletben *Esbach* szerint 3% fehérje, szemcsés hengerek és vesealakelemek találtak. A bal szív elégtelenségének tünetei a megfelelő kezelésre (diuretin-digitalis) és ágynyugalomra napok alatt javulásnak indultak; a súlyos, a légzési segédizmok intenzív részvételében nyilvánuló nehéz légzés csökkent. Pulsus 90, eléggé feszes, alig kihagyó (márcz. 22.). Március 23.-án reggel eszméletlenség kíséretében jelentkezik az első eklampsiás roham, mely után közvetlenül rendkívüli motoros és psychés nyugtalansággal zavartsági állapot fejlődött. A délelőtti folyamán még két roham követte az első, a két roham közti intervallumban, leszámítva a kezdeti zavart időszakot, az öntudat mindvégig ködös maradt. Délelőtti 11 órakor venae-section útján 200 cm^3 vér bocsátott ki. A vérvétel után az eszméletlenség egyáltalában nem változott, a nyugtalanság még inkább fokozódott, s körülbelül egy óra múlva fokozódó cyanosis kíséretében beállt a halál. Az utolsó negyedórán négy ember megfeszített munkával alig tudta féken tartani.

A harmadik esetben szinte kézzelfoghatóan demonstrálható az a jótékony befolyás, a melyet a kitört acut uraemiás rohamra a rögtön beavatkozás gyakorol. M. L., 44 éves földműveshez 1916 augusztusában hívtam a kórházba, a hová fokozódó nehéz lélegzéses panaszok, a vizelet mennyiségének csökkenése, hasmenés és végtagjainak dagadása miatt került. A középtermetű férfi arcza duzzadt, szemhéjai tasakosak, arczbőre halvány, kissé cyanosissos. Végtagjai vizenyősen duzzadtak, a hasban szabad folyadék volt. A szív tompulata nem volt nagyobbodott, a szívcsúcslökés körülírt, emelő, az aorta II. hangja erősen ékelt, a pulsus feszes volt, száma percenként 64. A beteg szájából saját szerű, a heringére emlékeztető szag áramlik (trimethylamin). Nem hány, de gyomra gyakran émelyeg, naponta többször híg székkürülés. Fejfájás, melyet kérdésre a tarkójára lokalizál. Lemeztelenített testét perczekig figyelve, többször fascicularis izomrángások észlelhetők. Vizelete kevés, tömény, sötét színű, 4% fehérjét tartalmazott. A sok fenyegető uraemiás-tünet miatt tervbe vett vérbocsátás és lumbalis punctio az augusztus 23.-án délután kitört nagy uraemiás roham után történt meg. Az eklampsiás roham nagy cyanosis és rendkívül feszes érlökés kíséretében teljes eszméletlenséggel köszöntött be. Előzetesen a lumbalis punctiót végezve, nagy nyomás alatt 30 cm^3 tiszta liquor ürült. A vérnyomás a vénás rendszerben is oly magas volt, hogy a kar leszorítása után a vénába bemetszve, a vér a verőeres vérzéshez hasonlíthatólag kb. egy méter magasra fecskendett. Lebocsátottunk 400 cm^3 vért, mely alatt már az arc szilvák színe csökkent, utána az eszmélet úgyszólván rögtönösen visszatért; az uraemiás állapotot mintha elvágta volna, egy csapásra megszűnt. A beteget hónapok múlva relativ jólétben láttam viszont.

Hogy uraemiás tünetek a vérvétel és lumbal punctio daczára fokozódhatnak és újabakkal gyarapodhatnak, arra bizonyíték negyedik esetünk, mely egyben egyszersmind a

vizenyősség nélküli uraemiának is tanulságos példája. K. F., 47 éves földműves felvételét 1916 november 20.-án két hét óta fennálló híg székkürölések, étvágytalanság és köhögés miatt. A vizsgálat azt mutatta, hogy a középerős beteg nyelve bevont, gyomortája nyomásra fájdalmas, továbbá mérsékelt hörgőhurutja volt. A szívtompulat nem volt megnagyobbodva, a csúcslökés emelő, az aorta II. hangja ékelt volt. Érlökés 56, igen feszes, lassú hullámú. A szív hangjai tompák. Állandó inspiratorius jellegű nehéz légzés. Májájék nyomásra érzékeny. A vizeletben, melynek napi mennyisége 1000 gr. alatt volt, $2\frac{1}{2}\%$ fehérje, kevés vér és szemcsés cylinderek találtak. November 29.-én reggel 8 órakor előzetes hányás után eszméletlenséggel járt görcsroham jelentkezett, melynek lefolyása után a beteg rendkívül nyugtalan volt, ide-oda dobálta magát ágyában; pupillái inkább szűkek voltak. Nagy nehézségek után 300 cm^3 vér bocsátott ki a két oldali vena medianából, mely után kevésbé megnyugodott. A délután folyamán mint új tünet jelentkezett az amaurosis feltűnően tág pupillákkal. A zavartság fokozódik, a beteg énekel, pulsusa változatlanul feszes. Ez állapot kb. két napig tartott; fenyegető tünetek nem lévén, újabb eklampsiás roham nem jelentkezvén, várakoztam az újlagos beavatkozással, látni akarván a lefolyást. A harmadik nap reggelén a beteg nyugodt, látóképessége visszatért, pulsusa 74, kevésbé feszes. A további lefolyásból kiemelendőnek tartom azt, hogy később, december 12.-e után a bal szívnek mérsékelt gyengesége fejlődött ki a tompulat megnagyobbodásával, az ékeltség csökkenésével, nehéz légzéssel, de újabb uraemiás roham nem észleltetett. A beteg 1917 január 11.-én Aradra helyeztetett át.

Az ismételt vérbocsátásnak a praeuraemiás szakban, tehát a fentebbi meghatározás értelmében vett tünetszegény uraemiás szakban való kedvező hatását kívánom az ötödik eset ismertetésével demonstrálni. B. J., 44 éves vártűzér 13 hónapot töltött a harcztéren. 1916 nov. 14.-e körül betegedett meg légzési nehézséggel, fejfájással, arcának és végtagjainak megdagadásával; nov. 27.-én került kórházba. A vizsgálat adatai szerint az aorta II. hangja ékeltebb a kelténél, a csúcslökés nem emelő, a radialis fala megvastagodott, az érlökés feszes, a szív tompulata balfelé kevésbé megnagyobbodott, a máj kissé pangásos. Vizeletében 5% fehérje, az üledékben vörös vérsejtek, jóval több hyalin és finom szemcsés henger, itt-ott vesehámszejték. Állandó tarkótáji fejfájás, mely éjjel-nappal változatlanul tart, több ízben hányás-inger. Vérnyomás 180. Emiatt 1916 decz. 4.-én 200 cm^3 vér bocsátott le, mely után a fejfájás rögtön engedve, hat napig teljesen szünetelt, de azután lassan fokozódott, úgy hogy a vérvételt (300 cm^3) decz. 26.-án meg kellett ismételni. Az eredmény újra az előbbi volt azon különbséggel, hogy a teljes subjectív jólét azóta változatlanul tart.

* * *

Eseteink áttanulmányozásából világos képet alkothatunk magunknak a spontan lefolyó, továbbá a therapiás beavatkozás által lefolyásában módosult uraemiáról. Az első esetben a látszólag acut módon beálló eklampsiás rohamokkal és amaurosissal szövődött uraemia minden különösebb beavatkozás nélkül megszűnik, bár az állapotnak javulása az alkalmazott egyszeri félórás meleg fürdő után szembetűnő. A második esetben az eklampsiás rohamoknak sorozata előtt a szív gyengeségének tünetei napokon át uralkodtak a kórképen. A bal szív elégtelenségének tünetei a megfelelő kezelésre javultak ugyan, de a hirtelen beállott eklampsiás rohamok, továbbá a roham közti időben jelenlevő állandó motoros nyugtalanság (birkózás) elég volt arra, hogy az ugyis elégtelen szív körülbelül 4 óra alatt felmondja a szolgálatot. A harmadik esetben a magas vérnyomásból, a tipusos tarkótáji fejfájásból, a fascicularis izomrángásokból a fenyegető uraemia meg volt jósolható. A kitört uraemiás eklampsiás rohamot a rögtönösen végzett vérbocsátás és lumbal punctio ugyszólván pillanat alatt megszüntette. A beavatkozás kedvező hatása ez esetben nemcsak a súlyos uraemiás rohamnak azonnali megszüntetésében, hanem hónapokra terjedő feltűnő jólét

előidézésében állott. Hogy a vérbocsátás dacára az uraemiás tünetek fokozódhatnak, sőt újabakkal gyarapodhatnak, arra bizonyíték negyedik esetünk, melyben a kitört eklampsias roham után az azonnal alkalmazott vérbocsátás (300 cm³) nem akadályozta meg a két napig tartott psychosisnak és mint új tünetnek, az amaurosisnak keletkezését. Az ugynevezett idősült uraemiás szakban alkalmazott ismételt vérbocsátásnak kedvező hatását demonstrálja ötödik esetünk, hol az állandó tarkótáji fejfájás, a magas vérnyomás miatt két ízben is történt vérbocsátás. Mint láttuk, az első alkalommal végzett vérbocsátás után az állandó fejfájás hat napra teljesen megszűnt, a második vérbocsátás után pedig a mai napig már félesztendő telt el s az állapot változatlanul jó.

Az acut uraemia tehát, érve ez alatt az idegrendszer részvételében kulmináló, eklampsiaival szövődött tünetcsoportot, lefolyásában kiszámíthatatlan. Látnak súlyosan indult, életveszélyesnek látszó uraemiát spontán minden különösebb beavatkozás nélkül kedvezően lefolyni, viszont esetleg a rögtön beavatkozás sem tudja a folyamat progressióját és a kedvezőtlen végkimenetelt megakadályozni. Igaz, hogy ebben a már azelőtt elégtelen szívnek is nagy szerepe van. Az uraemiás rohamok alatt a rendkívül fokozódó izommunka a keringésre oly feladatokat ró, a melyeknek a kimerült szív esetleg csak óráig tud eleget tenni. A szív működés elégtelensége magyarázza az oly gyakori hirtelen halált az acut uraemia kapcsán.

Kétségtelen az, hogy a már kitört „acut” uraemiát beavatkozásunkkal befolyásolni csak részben áll hatalmunkban. Önként merül fel tehát a kérdés, hogy vajon bevált és részben specifikus indicatióknak eleget tevő beavatkozásainkat miért ne alkalmazhatnánk jóval az eklampsia kitörése előtt, a praeuraemiás, helyesebben a tünetszegény vagy lappangó uraemiás szakban? Azok a tapasztalatok, a melyeket ez irányban tettem, teljesen fedik az uraemia pathogenesiséből és szokásos lefolyásából vonható és elméletileg várható következtetéseket. Alig van acut uraemia, melynek előzményeként gondos elemzéssel egy hosszabb-rövidebb tünetszegény vagy rudimentaer tünetekből álló uraemiás szak ne volna kimutatható. Az uraemiásnak minősíthető hányást, hasmenést, különleges typusu fejfájást, aluszékonyságot, nyugtalanságot, a vérnyomás hirtelen emelkedését alig fogjuk e szakban nélkülözni. Jóval óvatosabbnak kell lennünk a légzés-typus változásainak elbírálásakor; néha az uraemiás toxicosis által fenntartott légzés-typus cardialis eredetűvel volna összevetészhető. A légzésnek bárminő elváltozása azonban kell, hogy a szívre is irányítsa figyelmünket, ismerve a szív elégtelenségének az acut uraemiára való végzetes hatását. Részemről nagy súlyt helyezek a test izomzatán észlelhető fascicularis rángásokra, melyeket kitörni készülő eklampsias roham előtt napokkal, sőt egy-két héttel előbb is megfigyelhetünk. Mint háborús tapasztalatot kell említenem azt a körülményt, hogy a tropusi malaria kapcsán beálló comás állapot az uraemiás comától nem különíthető el azonnal. Két ízben volt alkalmam súlyos comában beszállított betegen a lumbal punctio után gyors javulást, de a malariás lázak typusos folytatódását látni. A vizelet és a vér qualitativ és quantitativ elváltozásai a praeuraemiás szakban csak hosszabb megfigyelési idő tekintetbe vétele után lehetnek jellemzők. Ezekről később szölok.

Áttérve még egyszer a klasszikus nagy uraemiás rohamra, könnyen belátható, hogy a központi idegrendszer részvétele folytán részben a légző és vérkeringési centrumoknak közvetlen befolyásolása, részben pedig a fokozott izommunkának az amugy is kimerült szívre való végzetes hatása a heveny uraemiát rendkívül kedvezőtlen prognosissá teszi. E tapasztalatot nagyon támogatják azok az észleletek, a melyek a már kitört uraemiának specifikus kezelése körül tétettek. A kezelés folytán valóban varázsütésre javult esetek mellett mindig fogunk találkozni egyesekkel, melyek feltartóztathatlanul, rövid idő alatt vezetnek halálra. Ez eseteket — bátran mondhatjuk — kezelésünkkel elkéstem vagy oly értelemben, hogy az uraemiás elváltozás a roham alatt életfontos centru-

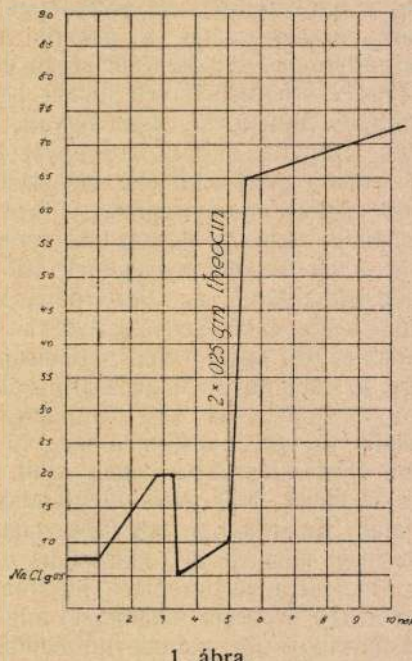
mokat tett tönkre (nyultvelő), vagy az említett szív kimerítés folytán beállott szívbenulás teszi tönkre a beteget.

Az uraemiának kezelését, szóljunk akár a vérbocsátásról, akár pedig a lumbal punctióról, voltaképpen specifikusnak kell mondanunk. A vérbocsátás a chemiai toxicosis és az esetleg magas vérnyomás csökkenését segíti elő, ugyanez és talán még a Traube értelmében vett localis agyoedema ellen küzdünk a lumbalis punctióval. Igaz ugyan, hogy ha a vér összmennyiségét arányba állítjuk az egyszeri vérbocsátás maximalis, és mint a gyakorlati élet tapasztalatai mutatják, ritkán elért 500 cm³-es mennyiségével, illusoriusnak látszik eljárásunk a chemiai tehermentesítés szempontjából, hisz a legjobb esetben a vér összmennyiségének 10%-ától tudjuk a szervezetet megszabadítani; az elért hatás azonban mégis nyilvánvaló. Hogy a momentan kedvező hatás a kitört rohamban chemiai tehermentesítés, vagy a vér nyomásának csökkenése után jön-e létre, az még bizonytalan. Bármelyik a kettő közül idézné is elő a jó hatást, fel kell vennünk, hogy ez a jó hatás még inkább fog érvényesülni a még ki nem tört acut uraemiás roham előtti időszakban, mely alatt voltaképpen az idült toxicosis az életet fenyegető idegrendszeri uraemiára készíti elő a talajt. Ez irányban tett tapasztalataim e felvételt igazolták. Részemről nem várok a klasszikus uraemiás roham megérkezéséig, hanem a vérbocsátást fractionáltan, a lumbal punctiót ismételtelen szoktam alkalmazni minden olyan esetben, melyben a chronikus uraemiának rudimentaer tünetei, vagy az acut uraemiának praeuraemiás tünetei (vérnyomás hirtelen fokozódása, fascicularis izomrángások stb.) kimutathatók. Kéthárom ízben vett vérvétellel 600, esetleg 800 ccm³ vér bocsátható le. Az eredmények azt igazolták, hogy ily korai fractionált vérvétellel az acut, helyesebben az idegrendszeri uraemia klasszikus nagy rohamának kitörése hosszú időre kitolható. Ugyanez áll az ismételt, akár másodnaponta végzett lumbal punctiókra is, melyeknek hatása egyes esetekben valóban bámulatos. Természetes, hogy az indicatiók felállítására mindig szigorúan az egyes esetekhez alkalmazkodó lesz; ha az idegrendszer részéről kábultság, fejfájás, fascicularis izomrángások stb. uralkodnak a körképen, akkor előbb nyúlunk a lumbal punctióhoz, míg a gyomorbélrendszer részéről jelentkező tünetek, hasmenés, hányás, stb. mellett előbb fogjuk végezni a vérbocsátást. Nagyobb fokú anaemia mellett a vérbocsátással óvatosak leszünk. Legyünk figyelemmel a hányásnak esetleges centralis eredetére! A megkülönböztetés, hogy az idegrendszer vagy a gyomor megváltozott funkciója váltja-e ki, néha valóban nehéz.

Az uraemiának specifikus kezelése mellett annak az előidéző kórfolyamat kezelésével való kitolása elsőrendű feladat. S e helyt rá akarok mutatni a rendszeres meleg fürdőknek a diureticumok mellett vagy helyett való alkalmazására, mint a melyek nem csak a szükségelt therapiás czélnak tesznek eleget, hanem a bekövetkezendő uraemia diagnosist már igen korán lehetővé teszik. A vese-functio elégtelenségéről semmiféle módszerrel sem nyerhetünk exactabb képet, mint a meleg fürdők hatására elválasztott vizelet pontos és napontai analysisével. Hasonlíthatatlanul biztosabb, bár — elismerem — fáradságosabb lesz ítéletünk és prognosissunk, mintha a vese-functio vizsgálatára ajánlott módszereket alkalmazzuk, melyeknek nem utolsó hátrányuk az, hogy a veseműködésnek egy rövidebb periodusáról adnak felvilágosítást. Ha a fenyegető uraemiát vagy az esetleg beálló oedemaképződést ugyszólván pontos időre akarjuk megjósolni, s ez nem mindig lehetetlen feladat, akkor a veseműködést hosszabb, esetleg hetekre terjedő periodusban kell figyelemmel kísérnünk; ily módon eliminálódnak a rövid periodusnak a functio időnkinti egyenetlenségéből származó hibái.

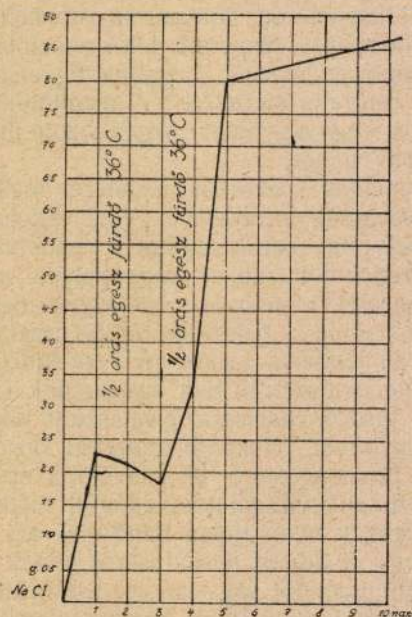
A rendszeres meleg fürdők hatása alatt felvett diuresis-görbék — úgy a víz, mint a legfontosabb szilárd anyagok (NaCl, nitrogen) forgalmára nézve — végeredményben bámulatos módon fedik a diuretikus gyógyszereink alkalmazása után nyert hasonló görbéket. Ha ilyen görbéket, például a theocin és a fürdők hatása után nyert diuresis-görbéket összehasonlítólág szemléljük, mindkét görbe a hatás tető-

fokán a lehető maximalis víz- és szilárdanyag-kiválasztást jelzi, eltérést csakis a görbék felhágó szárain észlelhetünk (1. és 2. ábra).



1. ábra.

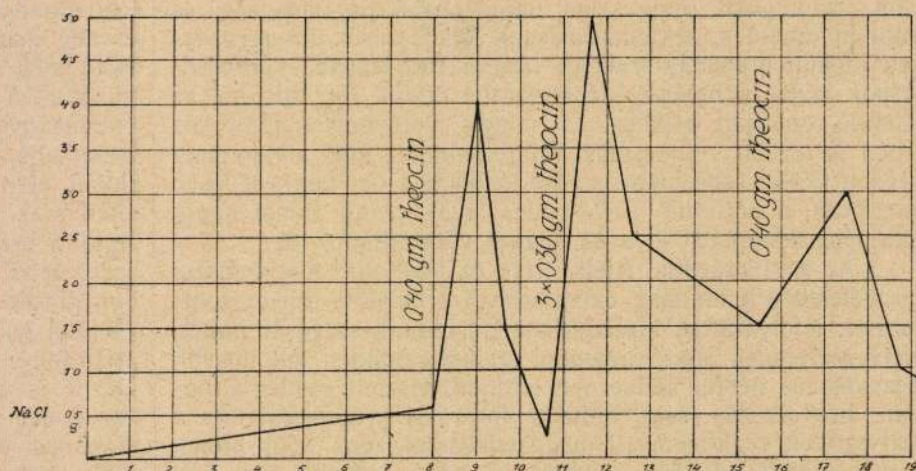
Mint látható a theocindiuresis görbéjének felhágó szára meredek emelkedéssel jelzi a NaCl-nak rapid kiürülését már az adagolás utáni napon, a fürdődiuresis görbéjének felhágó szára ellenben nem közvetlenül az első, hanem a pár nap múlva adott újabb fürdő után, de épp oly hatalmas és meredek pályán tör felfelé, mint a theocingörbe. A két diuresis-görbe további folytatásában nem is találunk több különbséget, mindkettő heteken keresztül a normalist jóval meghaladó, helyenkint a 17,0 gmot is elérő absolut mennyiségek kiválasztását egy nagyjában véve vízszintes vonallal jelzi, úgy, hogy a görbék közlésétől bátran elállhatunk.



2. ábra.

A theocindiuresisnél az adagolás utáni napon a kiürített NaCl mennyiségének az előbbi napihoz képest kilencz-, sőt tizenkétszeres emelkedése sem szokatlan jelenség. (1. ábra). Súlyos vese-elégtelenség eseteiben, melyekben a NaCl napi kiválasztott mennyisége 2,0 gm. alatt volt, a theocin a szokott törvényszerűséggel hatott azon különbséggel, hogy a szernek elhagyása után a görbe rögtön meredeken esett le, hogy újabb adagolásra hasonlóan emelkedjék. Emelkedés és esés váltakoznak ily módon és a görbének sajátos, az

intermittáló lázgörbékre emlékeztető formáját hozzák létre. A görbének ez az intermittáló jellege figyelmeztet bennünket a fenyegető teljes vese-elégtelenség közeli beálltára (3. ábra)



3. ábra.

Az intermittáló típusu görbének prognostikai jelentősége nyilvánvaló. Mig a jóindulatú esetekben a vesetorpor, legyen az bármily nagyfokú, sőt egyenesen ijesztő, egyszerű diuresist előidéző behatásokkal rapide megváltoztatható, sőt — mint láttuk — a vesék csodálatos hyperfunctióra kényszeríthetők, addig a rosszindulatú esetekben a veseműködés ugyszólván csak órákra fokozható, hogy annál gyorsabban süllyedjen a csaknem teljes téltelenség felé. Évek előtt Jaksch a 2,0 gm. alatti napi konyhasókiválasztást „signum mali ominis“-nek tartotta. Tapasztalataim szerint a kedvezőtlen prognosist nem a kezdeti absolut csekély konyhasó-kiválasztás az irányadó, mert hiszen láttuk a kiválasztásnak diuresis behatásokra hónapokon át a normalist meghaladó intenzitásba való folyását, hanem különösen kedvezőtlen az ismételt diuresis beavatkozások után nyerhető intermittáló görbe-típus.

Hogy prognosist kimondásában a kezdetben észlelhető absolut csekély szilárdanyag-kiválasztás nem lehet irányadó, az már az eddigiekből is kiviláglik. Való az, hogy adott esetben a prognosist egy kedvezőtlennek látszó, csaknem a beszüntetés határán álló veseműködés mellett csak a posteriori, ex juvantibus mondhatjuk ki. Ha ez így van, akkor ebből természetesen folyik, hogy a vese-függvénynek hosszabb, legalább tíz napos vizsgálata alapján nyert szilárdanyag-kiválasztási görbék exact bizonyítékát fogják szolgáltatni eljárásunk sikerének vagy sikertelenségének. A vízkiválasztás görbéje rendszeren nagyjában véve parallel a sókiválasztás görbéjével. Nem ritkán észlelhetjük azonban a NaCl napi mennyiségének enormis megcsökkenését, szemben a vízkiválasztás aránylagos élénkségével, úgy hogy tisztán a vizelet napi mennyiségének megfigyeléséből nem minden egyes esetben következtethetünk a szilárd anyagok kiválasztásának menetére.¹

A Na Cl-nak a vizelettel kiválasztott napi mennyisége és a kiválasztott vízmennyiség közötti sajátos törvényszerűsége már volt alkalmam rámutatni 1913-ban végzett ez irányú vizsgálataim kapcsán, midőn „a változatlan százalékos összetételű a vesemunka szabályozódásának, javulásának exact kimutatására“ ajánlottam, és ezt megerősíteni véltem Korányi Sándor és Bálint²-nak a diabeteses cukorkiválasztás hasonló viselkedéséről szóló tapasztalataival. Szándékosan nem szóltam ez alkalommal a nitrogen-kiválasztás görbének tör-

¹ Keller Kálmán: Az indifferens és meleg fürdők hatása a nephritises vesék működésére. Vizsgálatok a Szent István-kórház physico-therapiás intézetéből. (Klinikai füzetek, 1913, febr.).

² A budapesti kir. orvosegyesület értesítője, 1912 november 27, 23. szám.

vényszerűségéről, mivel ezek tulajdonságainak taglalása oly más problémák határait érinti, melyek mai tárgyalásunk keretétől távol állanak.

Összefoglalva a mondottakat, láttuk, hogy a kitört uraemiás eclampsias roham alatt alkalmazott és különben bevált eljárásaink, mint a minők a vérbocsátás és a vele kapcsolatos infusio, továbbá a lumbal punctio, a klinikai tapasztalatok szerint *nem egyszer* felmondják a szolgálatot. Beavatkozásaink hatástalanságának okát keresve, azt két körülményben találhatjuk meg. Az egyik ok a centrális idegrendszer uraemiás elváltozásának az életfontos nyúltvelő-centrumokra való lokalizálódása, talán a nyúltvelő „oedemas apoplexiája”, mely körülmény természetesen minden terápiát bizonyos fokig illusoriussá tesz, a másik ok pedig az eklampsias rohamok alatt és a roham közti gyakori zavart állapotban az izomzat hypermotilitása következtében fejlődő végzetes szív-kimerülés.

Ez utóbbi körülmény főleg a már azelőtt is elégtelen erővel rendelkező szíven fogja órák alatt kifejlődő deletaer hatását éreztetni. Az ilyen beteg nem az uraemia következtében, hanem szívének gyengesége folytán megy tönkre, feltéve, hogy egyidejűleg a nyúltvelő-centrumok is nem támadtattak meg az uraemiás folyamat által. Ha tehát ily okok veszélyeztethetik az életet az uraemiás roham és ezeknek sorozata alatt, akkor az uraemiás eklampsia kezelése kitörése pillanatában már kicsúszik kezünkől s ily esetekben terápiánk hatástalanságán nem csodálkozhatunk. Mivel fel kell tételeznünk, hogy a gyakran végzetessé váló idegrendszeri vagyis eklampsias uraemia a más szervek területén nyilvánuló uraemiás jelenségekkel azonos eredetű, nem látszik czélszerűtlennek bevált régi eljárásainkat, mint a vérbocsátást az esetleg vele összekötött infúzióval és a lumbal punctiót, az ugynevezett praeuraemiás, helyesebben a lappangó uraemia rudimentaer szakában fractionáltan alkalmazni. E fractionált alkalmazással talán az uraemiás vér- és szövet-nedv idejében való részleges levezetését hosszabb, több hétre terjedő időszak alatt végeredményben nagyobb mennyiségben, tehát hatásosabban eszközölhetjük, mint a beállott eklampsias roham alatt.

A tapasztalat ugyanis azt mutatja, hogy sok körülmény akadályozza az egyszerűre ajánlott 300–500 ccm³ vér lebocsátását, míg ez fractionáltan nyugodtan és minden nehézség nélkül elérhető, sőt szükség esetén túl is haladható. Hogy kevés vér lebocsátása a hozzáfűzött postulatumnak nem felelhet meg, annak észszerűsége nem vonható kétségbe.

Az uraemiás toxicosis vagy mondjuk elváltozás várható jelentkezésére már a praeuraemiás és esetleg még tünetmentes vagy elmosódó tünetekkel jellegzett szakban különösen a konyhasó-kiválasztás görbéjének hosszabb periodusban való észleléséből következtethetünk, anélkül, hogy az esetleg észlelt konyhasó-retenziót az uraemiával bármilyen oki összefüggésbe akarnánk hozni. A konyhasó-kiválasztás görbéjének meghatározása, bár ugylátszik banalitása miatt némileg elhanyagolhatik, bármely vesefunctio-vizsgálatnál megbízhatóbb kriteriuma a veseműködésnek. Lankásan vagy akár meredeken emelkedő és heteken át vízszintes szárával bizonyos magasságban megmaradó görbe jó vagy javuló vese-átáramoltatást, s a mi ezzel némileg congruáló, kielégítő veseműködést jelez. Ugyanez mondható a kiürített százalékos mennyiség állandóságáról is annak hozzátételével, hogy nem annyira a magas százalékos mennyiség, mint inkább ennek állandósága jogosít fel a kedvező prognosist. A százalékos összefüggésnek szeszélyes változékonysága, a konyhasó-diuresis görbéjének az *intermittáló malariás láz* görbéjére (3. ábra) emlékeztető alakja a veseműködés torpiditásának, a fenyegető elégtelenségnek előjele. S ez egyszersmind útmutatónk lesz specifikus uraemia ellenes beavatkozásaink indicációjának felállításában is.

Bakteriológiai és egészségügyi vizsgálatokról a háború alatt.

(A székesfővárosi bakteriológiai intézet működése 1914–1916-ban.)

Irta: Vas Bernát dr., egyetemi rk. tanár.

(Vége.)

Diphtheria.

A fővárosi tanács egy már 20 év óta érvényben levő határozata értelmében a gyakorló orvosok a diphtheriára gyanus esetekben a váladék bakteriológiai vizsgálatára teljesen díjtalanul vehetik igénybe az intézetet. Annál meglepőbb, hogy ez aránylag csak kevés esetben történik, pedig a diphtheria-megbetegedés nálunk is, mint Németországban, már több mint 6 év óta lassú bár, de állandó emelkedést mutat. A különbség csak az, hogy a *genius epidemicus* — viszonyítva a külföldhöz — ez idő szerint nálunk aránylag enyhének mondható.

A gyakorló orvosok által kért diphtheria-vizsgálatok száma a 3 utolsó évben a következő volt:

1914-ben	188,	ebből pozitív	57
1915-ben	151,	„	83
1916-ban	2352,	„	667

A két első év számai meglehetősen alacsonyok, viszonyítva a bejelentett esetek számához.

Az utolsó évnek feltűnő emelkedése arra vezethető vissza, hogy a fővárosi fertőző kórházak diphtheria-anyagát is intézetünk dolgozta fel, s hozzájárultak egy fővárosi katonai intézetben fellépett diphtherias esetek, melyek a legerélyesebb fertőtlenítés dacára hosszabb idő óta egyre szaporodtak s szükségessé tették az összes növendékek megvizsgálását annak megállapítására, vajjon nem bacillus-hordozók tartják fenn, illetve terjesztik a fertőzést. A vizsgálat, mely 450 egyénen végeztetett, azzal a meglepő eredménnyel járt, hogy 37 egyén mint bacillus-gazda lett felismert. Ezeknek elkülönítése által a már-már járvánnyá elfajuló diphtheria-megbetegedések teljesen megszüntek.

Ez a körülmény is eléggé világosan mutatja a külföldön sok helyen kötelezőnek mondott amaz eljárás helyességét, mely diphtheriánál nem elégzik meg a megbetegedés és a gyógyulás bakteriológiai ellenőrzésével, hanem a vizsgálatot az egészséges környezetre is kiterjeszti.

Sok helyen külföldön az iskolákban jelentkezett megbetegedések nem az iskola bezárásával, hanem a bacillusgazdák kikutatásával és elkülönítésével voltak megszüntethetők. Ezt az eljárást okvetlenül nálunk is keresztül kellene vinni, és a mi az iskolákat illeti, itt főképp a még csak szervezendő iskolaorvosi intézménytől lehetne a kivétel tekintetében hathatós támogatást várni. A diphtheriavizsgálatra vonatkozólag újabb rendszabályok, tudomásom szerint, a fővárosban is életbe fognak lépni, az előmunkálatok már folyamatban vannak.

A diphtheria kitenyésztésére kizárólag a *Löffler-féle* vérsavót alkalmaztuk; a tellur-táptalajnak electiv tulajdonságát vizsgálatunk nem erősítették meg.

A diphtheria kimutatására az eredeti *Neisser-féle* festéssel kaptuk a legjobb eredményeket.

Himlő.

A heveny fertőző betegségek közül — leszámítva a typhus exanthematicust — alig van még egy, a melynek biztos diagnosisa adott esetben nagyobb nehézséggel járna, mint a variolae, illetőleg varicellae. Örömmel fogadtuk tehát a *Paul Gusztáv* dr., a bécsi áll. himlőoltóanyag termelő intézet igazgatója által imertetett reactiót, a mely eme diagnostikai nehézségek elhárítását czélozza.

A *Paul-féle* reactio lényegében a variola-méreggel beoltott nyulcorneának igen jellegzetes elváltozásaiban áll, melyek sublimat-alkohol alkalmazása után jelentkeznek.

A reakciós kísérletet olyképpen végezzük, hogy az előzetesen cocainozott nyúl szemnek szaruhártyáját steril vékony tűvel kereszt irányban többszörösen enyhén megkarcoljuk. Ezután egy csepp konyhasó oldattal feláztatott és egyenletesen összekevert anyagot kis spatulával vagy a Paul eredeti eljárása szerint fedőlemezzel a corneára kenjük, illetőleg gyengén reádörzsöljük.

Ha a reactio negativ, a cornea már 24 óra mulva teljesen sima és a scarificatio nyomai is nagyobbbrészt eltűntek.

Positiv esetben 48 óra mulva már szabad szemmel és a fénylő szemén zavarosságot nem mutató corneán apró kis kiemelkedések láthatók, melyek légbuborékokhoz hasonlítanak.

Ezen elváltozások felismerése az élő állaton nem mindig könnyű és nagyobb gyakorlatot igényel. Ezen nehézségen azonban átsegít a Paul-féle reakciónak voltaképeni leglényesebb része, a sublimat-alkohollal való kezelés.

E célból a nyakszirt-ütéssel megölt állatnak szemét enukleáljuk és azután sublimat-alkoholba helyezzük. Már néhány percz mulva a diffuse zavarossá vált corneán a scarificatio okozta vonalak között 1—2 mm. átmérőjű krétafehér göbök láthatók, melyek 48 óránál tovább tartó reakciónál közepén kis bemélyedést mutatnak.

Általában mondható, hogy a sublimat-reakciónak elbírálása az esetek túlnyomó számában nem jár nehézséggel és oly esetek, melyekben a biztos eldöntés végett a histológiai vizsgálathoz kellene fordulnunk, csak kivételesek lesznek.

Hogy ilyen kétes esetekben is a diagnosist minél biztosabban eldönthessük, Paul legújabban egyszerű histológiai methodust dolgozott ki, a melynek igénybe vétele mellett már 2 órával az enucleatio után a histológiai kép alapján a biztos diagnosis felállítható.

Az intézet a Paul-féle reakciót már eddig is sok esetben, főképp a tisztí főorvosi hivatal megkeresésére végezte. Eddigi tapasztalataink szerint, melyeket szaklapokban⁴ közöltünk, a reakciót a valódi himlőre specifikusnak kell tekintenünk. A positiv reactio variola mellett bizonyít, a negativ reactio azonban természetesen nem zárja ki a valódi himlő fennállását.

A reakciónak jelentékeny szerepet kellene juttatni a himlő elleni védekezésben is.

Németországban a porosz belügyministerium 1916 december havában M. 411686. számú rendeletet bocsátott ki az összes járás-, kerületi és törvényszéki orvosokhoz, melynek értelmében tekintettel a Paul-féle reakciónak praktikus értékére, minden variola- és variolára gyanus esetből vizsgálandó anyag küldendő be Berlinbe az „Institut für Infektionskrankheiten Robert Koch” címére a Paul-reactio megjelölésével.

Abban a nagy küzdelemben, amelyet legújabban a hivatalos körök és hatóságok is megindítottak a tuberculosis ellen és amely már eddig is különböző czélszerű intézkedések fogantatásához vezetett, az intézet is tevékeny részt vesz, amint már a múltban is sokszorosan alkalma volt ezen a téren sikeres működést kifejteni.

A hatóságok főleg a köpetnek bakteriológiai vizsgálata végett fordultak az intézethez.

De közreműködött az intézet tudományos munkálkodásával is az e kör elleni védekezésben és többszörösen foglalkoztatták ide vonatkozó vizsgálatok. Így a többek között állatkísérletekkel párosult vizsgálatokat végzett iskola faláról vett kaparékkal, szőnyegekkel, vacuum cleanerrel nyert porral, továbbá egy kaszárnyában, a hol gümőkóros esetek feltűnő módon szaporodtak, a padlóról és az istállóban nyert beszáradt köpettel.

A többi ragályos betegség kapcsán felmerülő vizsgálatok vonatkoztak még a meningitis cerebrospinalisra, a melynek bakteriológiai és cytológiai vizsgálatát végeztük számos esetben diagnostikai szempontból.

Bakteriológiai vizsgálat alá kerültek továbbá egyéb kóros se- és excretumok. (Exsudatumok, gonorrhoeás váladék stb.)

A Schürmann⁵ által különösen a női idősült gonorrhoea megállapítására ajánlott thermopraecipitatio eljárását is tanulmányoztuk intézetünkben. Az eredmények azonban egyáltalában nem voltak kielégítőek (Wilhelm A.).

Sok esetben vérpróbákat vizsgáltunk staphylococcusra, streptococcusra, illetőleg ezeket tenyésztettük ki belőlük.

Fel kell még említenem, hogy az intézet mindjárt a háború kezdetén berendezkedett a typhus és cholera elleni védőoltóanyag termelésére és azt díjmentesen szállította nem csak egyes székesfővárosi, hanem hadikórházaknak is.

Wassermann-féle vizsgálatot részint vérrel, részint liquor cerebrospinalissal 1914—1916-ig összesen 1737 esetben végeztünk az intézetben. Ezek közül positiv volt 749.

A vizsgálati anyag főleg a Szent-István kórház különböző osztályaiból s csak kisebb számban egyéb helyekről (Szent-Gellért kórház és hadikórházak) küldetett be.

Több ízben echinococcusra is végeztünk complementkötési reakciót.

Egy esetben a takonykór kórokozóját sikerült kimutatnunk.

A ragályos megbetegedések kapcsán fokozott mértékben történt a főváros ivóvizének ellenőrzése. A budapesti vízműveket szerkezetük és a víz eredete miatt a cholera-vibrióval, ill. typhus-bacillussal való fertőzés veszélye alig érheti ugyan, de azért a szigorúbb ellenőrzés, különösen olyan rendkívüli viszonyok mellett, a melyeneket a háború teremtett, nem mellőzhető, mert helybeli szennyeződések itt is előfordulhatnak. Szükségesnek tartottuk tehát a vízben nemcsak a bacteriumok számát meghatározni, hanem a talált bacterium-fajok minőségét is megállapítani. Különösen a város peripheriáján használatban levő gémes-, szivattyús- vagy vedres-kutak bakteriológiai vizsgálatakor fordítottunk nagy gondot az illető kutak vizében talált bacterium-fajok qualitativ meghatározására (cholera-vibrio, typhus-bacillus stb.), mert sok példa van arra, hogy sikerül ily módon typhus-fészkeket találni. Vizsgálatainkkal a főváros peripheriáján levő kutak egy részének fertőzött voltát mutattuk ki, úgy hogy számos esetben véleményünk alapján a kutakat a hatóság használaton kívül helyezte, ill. lezárta.

De nemcsak bacteriologicus, hanem vegyileg is sok peripheriás kút vize emberi élvezetre alkalmatlannak bizonyult úgy, hogy közegészségügyi szempontból elengedhetetlen ezen külvárosi területeknek mielőbb vízvezetéki vízzel való ellátása.

Egy esetben a Zuglóban egy fertőzött kút kisebbfokú dysenteria-járványnak volt okozója. A kút vízből dysenteria-bacillust (a Shiga-Kruse-typust) sikerült kitenyésztenünk.

A dysenteria-bacillus kimutatása a vízben az irodalmi adatok szerint eddig csak igen ritkán sikerült (Conradi, Fischer, Stade); a közölt esetekben szintén a Shiga-Kruse-bacillus szerepelt.

Az ivóvízen kívül a Duna vizét is vizsgáltuk behatóan; azonban az eszközölt vizsgálatok szerint sem a Duna vizében, sem az ivóvízben kórokozó fajok, nevezetesen cholera-vibrio-, typhus-bacillus, kimutathatók nem voltak.

A vízvizsgálatok körébe tartoztak a jég-vizsgálatok is; különösen a gyógycélzókra használt jég volt több ízben vizsgálatunk tárgya.

Egy esetben egy hadikórház szennyvizének derítés útján való tisztítása ügyében kérte ki szakvéleményünket.

Újabb időben mind nagyobb figyelem irányul az élelmiszerek bakteriológiai vizsgálatára. Míg azelőtt az élelmiszerek

⁴ Gerlőczy és Vas, Orvosi Hetilap, 1916 és Berliner klinische Wochenschrift, 1917, 16. szám.

⁵ Deutsche med. Wochenschrift, 1916, 36. szám.

ellenőrzése csak vegyi úton történt, most mindinkább szükségesnek mutatkozik ennek szakszerű kiegészítése a bacteriologiai vizsgálattal.

Az élelmiszerek közül a *tej* vizsgálata szerepelt nagyobb számmal az intézet munkakörében. A ker. előjárások által beküldött tejminták közül igen sok a szennyezettségnek legnagyobb fokát mutatta s alig akadt néhány, a melyet kifogástalannak találtunk. Egy esetben sikerült tejből *typhus-bacillust* kitenyészteni (*Ströszner*).

Ezen lelet különösen epidemiologiai szempontból birt érdekességgel, mert magyarázatát adta a főváros V. és VI. kerületének külső részében 1915 nyarán rövid néhány nap alatt jelentkezett nagyszámú *hastyphus*-megbetegedésnek.

Ugyanis az általunk vizsgált fertőzött tejminta egy tej-nagykereskedőtől származott, a kitől az inficiált területen levő *több tejárus* vásárolt. A fogyasztók egy részének *typhus*-ban való megbetegedése ezen fertőzött tej használatára volt visszavezethető.⁶

A *typhus-bacillus* kitenyésztése a tejből Endo-lemezeken történt. A tejből készített 100-szoros hígításból több Endo-lemez öntetett, a melyek közül kettőn másnap néhány *typhus*-ra gyanus colonia fejlődött: ezek morphologice és a különböző biologiai eljárásokkal *typhusbacillusokból* állónak bizonyultak.

Elengedhetetlen sok esetben a *hús- és kolbászneműek* bacteriologiai vizsgálata is. Az egyre gyakrabban előforduló húsmérgezőések okát ugyanis különböző bacteriumokban sikerült megtalálni és ily irányú vizsgálatok most is többszörösen foglalkoztatták az intézetet. Egy tömeges — az egyetemi klinikákon előfordult — *húsmérgezés* alkalmával kitenyészítettük a megbetegedtek által elfogyasztott húsneműből (disznósajtból) a mérgezőést okozó *paratyphus-B-bacillust*.⁷

Továbbá fontos működési ága volt az intézetnek *egyéb közegészségügyi vizsgálatok*, ill. szakvéleményeknek kidolgozása. Így vizsgáltunk több ízben a hatóság részéről hozzáunk beküldött *kötszereket* a törvény által előírt sterilitásuk megállapítására, továbbá *fertőtlenítő szereket* stb., melyeket különösen a háború elején nagyobb számmal gyártottak anélkül azonban, hogy egyetlen egy is a meglevő szereket akár az ára, akár a megbízhatósága tekintetében felülmulta volna.

Küzdelem a falu közegészségügye érdekében, különös tekintettel a tuberculosisra.

Irta: *Surányi Ede* dr., népf. segédorvos.

(Vége.)

E program pontjai az előbb vázoltakból önként következnének:

1. *Küzdelem a por ellen.* A gazdagabb községekkel vetetni kell öntöző-kocsikat s a szükséghez mérten naponta többször öntöztetni kell a falu útjait. Ahol ezt a falu szegénysége nem engedi, el kell rendelni, hogy minden lakos köteles napjában többször a faluban birt telke, ill. háza előtt az utat és udvarát kannával bőven felöntözni.

S úgy az orvos, mint a tanító, minél gyakrabban tartson a falu népének a gümőkór veszélyéről s az ellene való védekezés módjairól szemléltető előadásokat, hogy úgy az előbbi, mint a következő rendszabályok szükséges voltáról a falunak az ilyen ujtások ellen határozott ellenszenvvel viselkedő népét meggyőzze s a nagy munka segítő társává tegye!

Ugyanitt kell megemlítenem, hogy a faluk csatornázása a szennyvizek és a néhol formális tavakká meggyűlő és áradási víz levezetése, szintén igen fontos és sürgős feladat s annál könnyebben megvalósítható, mert ilyen csatornázási terveket minden falu — azt hiszem a földművelés-

ügyi ministerium mérnöki osztályától — ingyen kaphat. Csak természetesen a hivatalos útnak rövidebbnek és lelkiismeretesebbnek kellene lennie, mint a milyen a közelmúltban volt!

2. A házak építésénél igen sokat tehet az első fokú közigazgatási hatóság. Az építéshez építési engedélyt kell a főszolgabírótól kérni s ilyenkor helyszíni szemlét kell tartani. A hatósági orvost kötelezni kell, hogy ezen megjelenjék s ő állapítsa meg minden esetben, hogy vajjon a telek egészséges-e és alkalmas-e házépítésre? Nem talajvizes-e a telek a megengedettnél nagyobb mértékben? Ha igen, úgy tiltassék meg a rája való építés, vagy köteleztessék az építő a talajvíz levezetésére, vagy jelöltessék ki a telken egy másik alkalmasabb terület. Minden esetben igyekezni kell az építetűt rávenni, hogy a házat az úttól minél messzebbre építse és előtte minél nagyobb kertet hagyjon, hogy a lakoszoba az út porától minél távolabb essék. Ki kell jelölni, hogy az ablakok merre nyílnak, lehetőleg valamennyi délnek tekintsen s a szobák nagyságához mérten azok számát és nagyságát is meg kell határozni. Tehetősebb gazdák kötelesek a szobák padlóját kideszkáztatni.

A legegyszerűbb és legideálisabb megoldás az volna, ha a hatóságoknak mindezt egyszerűen elrendelni törvényben biztosított joguk és kötelességük volna. Ez ellen az egyéni és magán élet és szabadság megsértése címén tiltakozni nevetséges álláspont, a mikor az egész nemzet egészségéről van szó!

Minden esetben külön konyha építése rendelőndő el, zárt takaréktűzhellyel s ügyelni kell a szobát melegítő kályha elhelyezésére is.

Hasonlóképpen nagyon fontos, a mennyire csak lehet, kieszközölni, hogy a ló- és a tehénistállók s az egyéb ólak ne közvetlenül, egy fedél alatt a lakóházhoz épüljenek, mint a hogy az ma minden kisgazdánál történik, hanem ezek külön épületben, minél messzebb a lakóháztól legyenek elhelyezve.

Az orvos jelölje ki, hogy hol legyen a trágyadomb, és e választás úgy essék, hogy a trágyalé könnyen levezethető legyen egy gyűjtőverembe, a melynek falát agyaggal vastagon ki kell tapasztani. Ide építtessék az árnyékszék is.

A kút helye is meghatározandó s ezt úgy kell kiválasztani, hogy a közlekedés a kút vize és a trágyalé, valamint a szennyvizek közt lehetetlen legyen. Csak fedett kutak építése engedhető meg s rá kell szoktatni az embereket, hogy szennyes ruhát a kút mellett mosni és a szennyvizet a kút mellé önteni a legszigorúbban tilos. Ez már megint a falu kulturális és egészségügyi előharczói felvilágosító munkájának feladata.

A régi házakban és gazdaságokban felvilágosítással és a törvény parancsával a meglevő bajokon a vázoltak értelmében kell segíteni. (Új ablakokat töretni, a régiek megnagyobbítását elrendelni, szemétdombok elhelyezését rendezni, stb.)

3. Az egészségápolás és táplálkozás helyességének fontosságáról is meg kell győzni a parasztságot. Hosszú és fáradságos munka lesz rávenni a falu parasztságát, hogy gyakran és rendszeresen fürödjék és gyerekeit még gyakrabban fürössze. Hogy saját maga rászokjék és gyermekeit rászoktassa, hogy étkezés előtt kezét szappannal megmossa s hogy száját és fogait ápolja. Szóval meg képpel, és szükség esetén a törvény szigorával kell a köpködés ellen küzdeni!

A legintenzívebb agitálást köteles minden jóra való ember folytatni, hogy a mértéktelen alkoholfogyasztás csökkenjen.

A táplálkozás helyes irányba való terelése, főleg a gyerekek jobb és egészségesebb táplálásának elérése is fontos és nehéz munka lesz a falu apostolainak. S ezer apróság, a melynek felsorolása itt mellőzhető s a melyet az előbb említett kurzusokon kell majd pontról pontra tárgyalni s a hallgatók emlékezetébe vésni.

4. Utoljára hagytam, mint legfontosabbat, a falu orvosának specialis feladatait. Az orvos mindenekelőtt is tartsa

⁶ *Hammer Dezső* dr.: A *hastyphus*-járvány és a háború. Orvosi Hetilap, 1916.

⁷ *Vas Bernát* dr.: A húsmérgezésről. Gyógyászat, 1916.

pontosan számon faluinak gümőkóros betegeit. Vezessen pontos kórtörténetet minden betegéről s annak családjára vonatkozó minden adatot jegyezzen fel, hogy ez adatok összegyűjtésével és központi feldolgozásával teljes képet nyerhessünk Magyarország gümös fertőzöttségéről s ennek alapján helyesebb és célravezetőbb intézkedéseket lehessen tenni. Hogy mik azok az adatok, a melyekre a gümőkóros betegek és családjuk felől szükség van, azt is az említett kurzusokon kell az orvosnak elsajátítania.¹

Attól a perctől kezdve, hogy a beteg a szeme elé került, annak életmódjára a legnagyobb figyelemmel kell lennie. Ez a figyelem két irányban működik: 1. a beteg gyógyítása, 2. a környezet megvédése a beteg részéről fenyegető fertőzéstől.

A mi az első pontot illeti, teljes sanatoriumi gyógykezelést kell keresztülvinni. Ez — a mint magam nem egyszer tapasztaltam — még a legmaradibb és legtudatlanabb paraszt-családban is keresztülvihető, csak kellő erélyre és rábeszélésre van szükség. A beteg egész nap pormentes helyen legyen; lehetőleg a szél ellen védve, arccal dél felé, rendszeres fekvőkúrát végezzen, ha állapota ezt igényli és megengedi. Ha ágyban kell tartani, akkor a legjobb fekvésű pormentes szobába fektetjük, állandóan nyitott ablak mellett. Táplálkozását rendezzük, pontosan előírjuk. Környezetét megtanítjuk a szükséges hydrotherapiás és egyéb általa végzendő gyógymódokra. Lázát és súlyát rendszeresen méretjük és jegyeztetjük. Köpetét a szükséges időközökben vizsgáljuk. (Ma egy mikroskoprak és festőanyagoknak beszerzése minden orvosnak módjában áll.) A pontosabb és részletesebb gyógyító eljárások elsajátítása a kurzusokon történik s itt nem kell reá bővebben kitérni, de meg vagyok győződve arról, hogy mindez keresztülvihető s idővel az egész országot behálózó szervezet kiépülésével és megszilárdulásával még a specifikus (tuberkulin, I. K. stb.) gyógykezelés is keresztülvihető lesz.

A második főfeladat, mely épp oly fontos, mint az előbb vázolt, a környezet megóvása a beteg által való fertőzéstől. Első sorban izolálnunk kell a beteget, a mennyire a viszonyok csak megengedik. Ha csak lehet, mindig külön (déli) szobába fektessük, tanítsuk ki környezetét, hogy betegük fertőző bántalomban szenved, s hogyan kell ellene védekezniök. A beteg csak köpöcsészébe köpjön s ennek kezelését meg kell magyaráznunk. Külön törülközője, mosdója, evőeszköze stb. legyen, egyszóval az intim és közvetlen érintkezést a beteggel igyekszünk teljesen megszüntetni.

Persze az, hogy a súlyos, nyílt betegeket teljesen elkülöníthessük s erre a célra minden községnek legyen egy kis kórháza, olyan épület, a milyen ma minden községben

készen áll, minden szükségessel berendezve, az esetleges akut járványos betegek befogadására (járványkórház) kiképzett ápolóval — a messze utópiák közé tartozik még! De azt minden orvos keresztül tudja vinni (hiszen minden hatósági orvos hivatalból tagja a községi képviselőtestületnek), hogy a falu, ill. a község egyik saját telkén, a melyet minden célszerűségi szempontra figyelve, az orvos válasszon ki, betegek részére *fekvőcsarnokot* építsen, hiszen ehhez csak egy pár gerenda s néhány szál deszka szükséges. Itt azután fektetni lehet mindazokat, a kik ezt saját otthonukban bármiféle okból nem tehetik.

Külön ki kell még emelnem, hogy a hatósági orvos gyakran látogassa az iskolákat és lelkiismeretesen vizsgálja meg a gyerekeket tuberculosisra. Nagyobb községekben, a hol több párhuzamos osztály van, az is megvalósítható, hogy a gümőkóros gyerekek elkülöníttessenek az egészségesektől. Tehát tiszta és gümőkórosoknak való párhuzamos osztályok létesítendőek s a beteg gyermekeknek kell juttatni a legjobb szellőző és déli fekvésű helyiségeket.

Az iskolák építésekor a legnagyobb figyelmet kell fordítani a helyes és egészséges beosztásra. Sajnos, sok az északnak néző iskolánk!

A beteg iskolás-gyerekeket állandóan szemmel kell tartani, sokat fektetni, táplálkozásukat rendezni, ill. szüleit ezirányú tanáccsal ellátni s figyelmüket a gyerekekre felhívni.

Utoljára kell még szólanom a béresek lakásáról és egészségügyi viszonyairól. E szegény, sokhelyt jobbágysorban élő emberek érdekében eddig alig történt valami. Tizen-tizenketten laknak egy szobában, melyet egyetlen nyomorult ablak világít meg, hogy sokszor el sem tudja képzelni az ember, hogyan tud annyi ember egy kis lyukban, egymás hegyin hátán ellakni. A lakások ettől eltekintve is egészségtelenek, mert a baromfi- és disznóólak közvetlenül a lakásul szolgáló viskókhoz vannak ragasztva, úgy, hogy az emberek szinte együtt laknak az állataikkal. Természetesen a trágyadomb az ő mellett van s esős napon a viskókba csak a trágyalépcsolyákon keresztül lehet átvégődni. A legszomorúbb nyomortanyák!

Itt a törvénynek kell rendet teremteni s büntető erejének egész súlyával kell a mulasztásokra lecsapni, mert ezzel a nyomorral szemben az orvos és az első fokú hatóságok teljesen tehetetlenek.

* * *

Óriási feladat, szinte emberi erőt meghaladó munka! De vállalkoznunk kell rá, ha a pusztulásnak gátat akarunk vetni s el kell kezdeni a munkát most, mert a békeidőt nem szabad előkészület, de legalább is kidolgozott munkaterv nélkül, ölbe tett kezekkel várunk. A béke napjával oly óriási tömegben fognak a tüdőbeteg férfiak a harcterekről, kórházakból és a fogságból a faluba özönlenni, hogy minden percnyi késedelem emberélet pusztulását és mind nagyobb tömegek friss fertőzését fogja jelenteni!

Egy ellenvetésre már most akarok válaszolni. A kikre ezt az új munkát hárítani akarjuk, külön hivatásukkal már most is teljesen igénybe vett munkásai a közügynek, úgy, hogy erre az óriási munkára alig jutna idejük. Erre csak azt válaszolhatjuk, hogy szaporítani kell az orvosi és tanítói állásokat. Megélhetésük lehetőségét lényegesen javítani kell!

De a mi a leggyökeresebben segítene a bajon, arra nézve emlékeztetbe kell idéznem id. Liebermann Leó tanár orvosegyesületi beszédében fölvetett óriási jelentőségű tervét: *közegészségügyi ministerium alkotandó a közigazgatási hatóságoktól teljesen független, külön közegészségügyi hivatalnoki karral.* Ennek a szervezetnek egyik legfontosabb feladata lenne a tuberculosis elleni harcz, a mint hogy a nemzet súlyos tuberculosis fertőzöttsége, a legsúlyosabb és döntő érv ennek a ministeriumnak és a legkisebb falut is behálózó különálló szervezetnek megteremtésére.

¹ Legcélzerűbbnek azt tartanám, ha nagyszámban íveket lehetne nyomtatni, a hol kérdések alakjában mindaz rajta volna, a mire az orvosnak figyelemmel kell lennie. Ilyen íveket csináltam magamnak, hogy községeimnek pontos gümőkór-statisztikáját fölvegyem, azonban a háború kitörése megakadályozott e munkában. Ez íven a következő kérdések voltak: 1. neve, 2. kora, 3. családi állapota, 4. foglalkozása, 5. mióta beteg, 6. hogy kezdődött a baja (véleménye szerint mi okozta), 7. milyen munkát végzett betegen, 8. vért köpött-e, 9. status praesens, 10. testsúly és annak heti változása, 11. lázgörbe, 12. kezelés, 13. állapotának változása, 14. köpetvizsgálat (van-e Koch-bacterium és mikor marad el), 15. élnek-e a szülei, 16. ha nem, miben haltak el, 17. meddig betegeskedtek, 18. a beteg egy szobában lakott-e velük, ha igen, mennyi ideig, 19. ugyanabban a házban (szobában) laknak-e most is hányn, 20. nem lakott-e előtte gümös beteg a házban (szobában), 21. házastársa egészséges-e, 22. annak szülei vonatkozó adatok, 23. hány gyermeke van, 24. hány elvetélés, ill. koraszülött, 25. gyermekeinek egészségi állapota, 26. és hány gümös beteg köztük, 27. ezek pontos status praesense, 28. meghalt-e gyermeke és miben, 29. hányan laknak egy szobában, 30. milyen méretei vannak a szobának; pontos leírás (padló, tüzhely stb.), 31. ablakok méretei (külön az ablaküveg méretei), 32. van-e konyha és milyen a tüzhelye, vagy a főzés a lakószobában történik-e, 33. hány ágyban alszanak, 34. hányan alszanak egy ágyban, 35. alszanak-e a földön, 36. egy főétkezés tápanyagainak leírása, 37. gyermekek kosztja, 38. a ház környékének leírása (kert, távolság az úttól, kút, closet, trágyadomb stb.), 39. különös megjegyzés, ill. megfigyelés, 40. megfigyelés alatt volt -tól -ig, 41. meghalt, gyógyult, változatlan, javult. Ez a formula kiindulópontja lehet egy kérdőív megszerkesztésének.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Festschrift Johannes Orth zum 70. Geburtstage am 14.
Jänner 1917 überreicht von der Zeitschrift für Tuberkulose.
Leipzig, 1917, J. A. Barth.

29 válogatott eredeti közleménnyel ünnepelte meg a „Zeitschrift für Tuberkulose“ egyik szerkesztőjének, a világ híré német tudósának, *Orth*-nak, hetvenedik születésnapját. A gümőkórral foglalkozó tudósok színe-java szerepel e tekintélyes kötet munkatársai közt, hazánkiai közül örömmel üdvözljük az illustris szerzők körében *Krompecher Ö.* tanárt. *Lubarsch*-nak az ünnepeltre vonatkozó cikke tömjénezéstől menten, puritán egyszerűséggel méltatja a nagy tudós kiváló munkásságát. A gümőkór tudományos irodalmát kutató sok értékes adatot talál a német szorgalmat és alaposágot dicséző munkában. *Deutsch Ernő.*

Lapszemle.

Sebészeti.

A kéz desinfectiójára a chlór-mész-szóda-keverék használatát ajánlja *Baracz*. Egy tányérra körülbelül maréknyi közönséges chlór-mész, egy másik tányérra pedig néhány dekagramm közönséges mosószóda-kristályt készítve ki, kezünket meleg víz, kefe és dörzs-szappan segítségével pár perczig mossuk, majd egy evőkanálnyi chlór-mész és egy szódakristályt véve tenyerünkbe, ezeket kevés vízzel pastává dörzsöljük össze, a melylyel 3—5 perczig keféljük kezünket, majd steril vízzel leöblítjük. A kezek erős chlór-szagúak és simák s állítólag sterilek, a miről 42 kísérlet közül 40 esetben (95%) győződött meg a szerző. Ezen eredeti *Weir Róbert*-féle eljárást jelenleg *Baracz* a következő módosításokkal használja:

1. 3—5 perczig tartó kézmosás közönséges szappannal vagy szappanspiritusszal, kefe nélkül;

2. 2–3 percig tartó dörzsölés 1 evőkanál chlórmez és egy darab szódakristályból készített pastával, a míg ez egészen megsűrűsödik a tenyereken;

3. 1—2 perczig tartó dörzsölés e sűrű pastával —
kézhát, ujjak, alkar —, mely után kézmosás langyos vízzel:

4. végül 2 perczig tartó áztatás 30%-os bóroldatban s letörlés steril kendővel.

Ez eljárással naponta 3–4-szer sterilizálhatjuk kezeinket, a nélkül, hogy eczema keletkeznék, e mellett rendkívül olcsó.

A kéz chlországa 1—2 óra múlva magától is elmúlik, de 1—2 csepp citromolajjal kevert glicerinnel való bekenésre azonnal megszűnik. (Zentralblatt für Chirurgie, 1917, 21. szám).

Szülészet és nőorvostan.

Egy új terhességi reakcióval kísérletezett *Thoenen* a berni egyetem nőbeteg-klinikáján. Ez év elején tette közzé eredményeit *Kottmann* az általa előállított sorzym nevű fém-fehérje-készítmények diagnostikai használhatóságáról. A terhességi reakcióhoz legjobb a dia sorzym placentae nevű vas-placenta-készítmény, a melyből a vas csak terhesek vérsavójával való érintkezés után válik szabaddá és mutatható ki a nagyon érzékeny rhodan-reakcióval. Az eljárás röviden a következő: steril kémlőcsőbe 0.01 gramm dio sorzym placentae-port és 1 cm³ vizsgálandó serumot teszünk; szobahőmérséken vagy 37°-on 3 órán át állás után megsűrjük, 1 cm³ destillált vízzel utánöblítjük és 20 csepp 18%-os sósavat, meg 20 csepp vizes rhodankáli-oldat adunk hozzá; pozitív reactio esetén piros szín áll elő, negatív reactio esetén pedig szintelen marad a folyadék, vagy legfeljebb minimalis rózsaszín-árnyalatot ölt. A szerző eddig három sorozatban vizsgált eseteket; legmeggyőzőbb a 3. sorozata 105 esettel; ebben a sorozatban szobahőmérséken állott a

próba; biztos terhesség 51 esete közül 49 adta kifejezetten a reakciót (98%), nem terhesség 53 esete pedig kivétel nélkül negatív eredményt adott (100%); 1 eset a gyermekágy első napján levő nőre vonatkozik, ebben az esetben pozitív volt a reakció. Ez eredmény annál bizonyítóbb, mert a nem terhességi (tehát kontroll) esetek közé szándékosan nagyszámú olyan esetet vettek, a melyek az *Abderhalden*-féle eljárással nagyon sokszor kétes eredményt adtak. Az egyszerű eljárás mindenesetre nagyon megérdemli a további kipróbálást. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1917, 24. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1917, 24. szám. Ranschburg Pál: További adatok az idegvarratok eredményességének s utókezelésük szükségességének kérdéséhez.

Budapesti orvosi ujság, 1917, 25. szám. Pajzs Pál: A traumás elephantiasis gyógyítása. — Sarbó Artur: A háborús idegbajokról.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. A király *Edelmann Menyhért* dr.-nak, a nagyváradi állami gyermekmenhely igazgató-főorvosának a II. osztályú polgári hadi érdemkeresztet adományozta.

Kinevezés. *Gyulay László* dr.-t, a debreczeni közkórház sebészeti osztályának főorvosává, *Hutiray Andor* dr.-t, a körmendi közkórház igazgató-főorvosává, *Duchon János*, *Grigorievits Emil*, *Huber József*, *Kabos Márton*, *Simonovits Radivoj*, *Tibor Ervin* és *Wollheimer József* dr.-okat Zombor város tiszteletbeli főorvosává, *Spatz Adolf* dr.-t, a győr-sopron-ebenfurti vasút főorvosává, *Szilágyi Pál* dr.-t derecskei járásorvosá, *Timon József* dr.-t (Hajduszoboszló) tiszteletbeli járásorvosá nevezték ki.

Választás. Nemes Sándor dr.-t Várpalota nagyközség orvosává választották.

Meghalt. *Oláh Gyula* dr., volt közegészségügyi felügyelő és országgyűlési képviselő, június 18.-án 82 éves korában Budapesten. — *Lichtmann Henrik* dr. újpesti orvos június 12.-én. — *Szell Gyula* dr. iglói városi tisztviselő orvos.

Személyi hírek külföldről. *H. Dold* dr. strassburgi magántanár (közegészségtan) tanári címet, *O. Fürth* dr., az alkalmazott orvosi kémia tanára a bécsi egyetemen, rendes tanári címet nyert.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47.
Diétás-diagnostikus gyógyintézet.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fásor 13-15. Felvételtnek férfi- és nőbetegekkel, valamint szülőkkel. A betegek kezelőorvosukat maguk választthatják. — **Vegyl és Röntgen-laboratórium.**

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-
élgéskészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete,
VII., Nyár-utca 22. szám.

Dr. HALPERTH ÁKOS

KARLSBAD
HAUS HERZOG v. BRABANT

Dr. FORBÁT bakteriológiai, serológiai és vegyi orvosi laboratórium. Antigének, haemolysin, vaccinák. VI., Teréz-körút 22. Telefon 121-02.

**Budapesti
medico-
mechanikai**

ZANDER

-intézet. Semmelweis-utca 2
Kossuth Lajos-utca sarkán.
Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Művégtagok

Orthopaedia-Részvénytársaságnál Budapest VI., Nagymező-u. 4.
Telefon 11-08. — Gyors és individuális kiszolgálás.

RÖNTGEN- REINIGER

GEBBERT és SCHALL R.-T.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS nőgyógyászati és szülészeti rendelője
Egész éven át nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen - laboratórium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Pozsonyi Orvosegyesület. (III. rendes tudományos ülés 1917 május 9.-én.) 354. lap. – Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya. (VIII. szakülés 1916 december 9.-én.) 354. lap.

Pozsonyi Orvosegyesület.

(III. rendes tudományos ülés 1917 május 9.-én.)

Elnök: Dobrovits Máttyás.

Jegyző: Hardtmuth Károly.

(Vége.)

Farkas Sándor: A húgycső és penis idegen testei.

15 éves gyermeket mutat be, a ki azzal a panasszal kereste fel a pozsonyi sebészeti klinikát, hogy nehezen tud vizelni; az okát adni nem tudja. Vizsgálatkor a szondával a penis tövének megfelelőleg érdességet tapintott ugyanazon a helyen, a melynek megfelelőleg kívülről a bőr alatt körkörös heg volt tapintható, a bőr egy kölesnyi sipolynylásán át pedig sárgás, áttetsző folyadék ürült. Beékelt húgycső-kőre gondoltak; a Röntgen-felvétel azonban egy gyűrűt tüntetett fel, melynek köve a sipolynak megfelelőleg feküdt. Erre a beteg bevallotta, hogy a gyűrűt 6 hónap előtt húzta a penisére, az átvágva a bőrt, lassanként eltűnt, a seb begyógyult és neki fájdalmat csak az utóbbi hetekben okozott, a mióta nehezen vizel. Bemutatja az eltávolított gyűrűt.

Ezt az esetet felhasználta a bemutató arra, hogy a klinika gyűjteményéből hasonlókat demonstráljon. Egy 30 éves beteg 8 cm. hosszú vasszőget vezetett be penisébe, a mely becsúszott a hólyagba, majd a hólyagfalat átfúrta s a retro-peritonealis térbe került. Innen távolította el Bakay tanár. Bemutatja az eltávolított szövet és a Röntgen-felvételt.

Bemutat továbbá egy 2½ cm. széles, 4 mm. vastag vasabroncsot, melyet egy 37 éves beteg húzott a penisére kéjézés előidézésé céljából. A fényképfelvételen látható a hatalmas oedema és a decubitus, a mit ez az idegen test előidézett.

Bakay Lajos: A nyelőcső teljes pótlása kombinált módszerrel.

Az előadó utal a kérdés nagy fontosságára. Nemcsak a különféle mérgezések (lúg, savak) után teljesen hasznavehetetlenné vált nyelőcső pótlása nagy jelentőségű, hanem szükségessé teszi az e téren való vizsgálódást az a körülmény is, hogy mindeddig sikertelen volt minden törekvésünk, a mely a nyelőcső intrathoracalis részletén végzendő resectióra, vagy akár egyszerűen a körkörös varratra irányult. Ha tehát a jövőben sikerül is pl. a nyelőcső daganatának eltávolítása a mellkasi részletből, kevés a remény arra, hogy ugyanakkor és ugyanott plastikai vagy bármely más módon pótoljuk a hiányt. Valószínű, a mennyire az eddigi kísérletek mutatják, hogy a nyelőcső-csonkok elvarrása, befordítása, esetleg a kulcsont fölé való kihúzása az, a mi célhoz vezet, de ily körülmények közt a nyelőcső teljes pótlásáról kell gondoskodnunk.

Az előadó kitér Gluck, Bircher, Roux, Wullstein, Lexer, Kelling, Vuillet, Hirsch és Jianu módszerének bírálatára. Azt tartja, hogy a lökést, a mely a kérdést előrevitte, voltaképpen Roux-nak az a megfigyelése adta meg, hogy a jejunum-kacsok érrendszerének anatómiai felépítése olyan, hogy az esetben, ha a vasa recta jórészt le is kötjük, a megmaradt egy-két éren át a keringés fenntartatik, úgy, hogy ily módon 30 cm. hosszú vékonybélcsövet is nyerhetünk.

Igaz, hogy Roux után sokan hasztalan kísérleteztek ezzel a módszerrel, mert a kirekesztett bél elhalt, de bizonyos módosítások még is javítottak a végeredményen. Így Herzen módosítása megkívánandó, a ki a többek közt azt ajánlja, hogy a kiiktatandó jejunum-kacsot ne a colon transversum előtt vigyük a gyomorhoz, mert ezáltal a nyelet, a mely az ereket viszi, feszülésnek tesszük ki, hanem a mesocolonnak e célból készített részén át.

Az előadó tanulmányozta a kérdést; szerinte igen

fontos a meghagyandó vasa recta kiválasztása, a mennyiben sok laparotomia alkalmával megfigyelte, hogy ezek dimenziója nagyon váltakozó; mindig egy pár erős érre kell bízunk a kirekesztett részlet táplálását. Megfigyelte továbbá, hogy az arcade néha nem teljes, egy láncszem kimarad. Vigyázni kell arra is, hogy a vasa recta leköttése jó mélyen történjék, mert könnyen felrakódik a thrombus az arcade-ívig s megakadályozza a keringést.

Három esetet mutat be, melyek közül egy teljesen befejezett. Az első beteget (férfi) öt év előtt operálta; lúgmérgezés folytán a nyelőcső teljesen tönkrement, úgy, hogy végre is gastrostomiára került a sor, hogy a beteg életben tartható legyen. Mikor semmiféle módszerrel sem sikerült a nyelőcsövet átjárhatóvá tenni, határozta el magát a műtetre. A Roux-Lexer-féle eljárást követte csekély eltéréssel. A beteget az első műtési szakasz végén, 1913 májusában bemutatta a Magyar Sebész-Társaság nagygyűlésén. Azóta, kb. három éve, a plastica befejezést nyert. A beteg a száján táplálkozik, minden akadály nélkül fogyaszt darabos ételt is, mint húst, kenyeret stb.; eddig semmiféle jel sincs, a mely a plastica tartóssága ellen szólna.

A második esetben (nőbeteg) szintén átjárhatatlan szűkület miatt (lúgmérgezés) kellett gastrostomiát végezni. Mivel a beteg ezt igen nehezen tűrte, kérésére itt is hozzáfogtunk a fenti plasticához. Jelenleg a vékonybélkacs nyílása a mamillák vonalában végződik. Az oesophagus a kulcsont fölött már nyitva van, s gummicso köti össze a vékonybél nyílásával, úgy, hogy a táplálkozás már a szájon át történik.

A harmadik nőbetegen végzett műtét eltér a többtől. Ezen a betegen is előzőleg gastrostomiát végeztek lúgmérgezés után, átjárhatatlan szűkület és teljes inanitio miatt. A betegnek főpanasza mindig a gyomrára vonatkozott. Az összehúzódtott gyomor kemény, férfikölnyi, fájdalmas test gyanánt tapintható. Mivel a gyomor állapota a Roux-féle plasticát illetően nem sok jót ígért, elhatározta, hogy a jugulumtól a gastrostomia nyílásáig egy bőrcsövet készít.

Jelenleg bemutatja a beteget olyan állapotban, hogy az oesophaguson a nyakon nyílás van, a melyet gummicso köt össze a bőrcső nyílásával a jugulumnál; a bőrcső alsó nyílása és a gastrostomia nyílása közt szintén gummicso van. A beteg a száján át tud táplálkozni.

A plastica befejezését úgy tervezi, hogy a jejunum kihúzott kacsával fogja a bőrcső alsó részét összevarrni oly módon, hogy a zsugorodott gyomor és a dodenum leveztése a jejunumba biztosíttassék.

Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(VIII. szakülés 1916 december 9.-én.)

Elnök: Tompa Dániel.

Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Ditrói Gábor: Bőráttétéssel gyógyított szemhéjkifordulás esete. A 6 éves kis leányt 3 év előtt vitriollal öntötték le. A jobb felső szemhéj bőre elpusztult, izomzata ép, a szemrés zárásakor a tarsus a nyitott szemrésbe fordul le, de még így sincs fedve a szegolyó. Ivelt metszésből kiindulva, a hegek kiirtása, a felső szemhéj mobilizálása után a kulcsont alatti tájék bőréből vett lebenyt ültetett át a sebfelületre. Rögzítés 3 csomós varrattal. Kiszáradástól óvó indifferens kenőcs-kötés. Négy hét után a lebeny újra hámosodva a sebalappal és a sebszélekkel teljesen egyesült. Úgy kozmetikailag, mint functionálisan jó eredmény.

II. Géber János két ritkább bőrmegbetegedést mutat be egy családban.

III. Steiner Pál: Az *arteria carotis comm.* és a *vena jugularis int.* traumás (lövés) eredetű arterioso-venosus aneurysmájának operált és gyógyult esete.

A 25 éves gyalogos 1915 január havában sebesült meg az északi fronton. 1915 április havában szállították be a cs. és kir. tartalékkórház sebészeti osztályára. Felvételi állapot: Testszerte remegés, az izom-inreflexek fokozódtak, a bőr-érzés normalis, a fájdalomérzés fokozott. Motorius aphasia, a hozzá intézett kérdéseket érteni látszik. A jobb kezén kombinált radialis-ulnaris-hűdés. Ezen idegrendszeri elváltozás (traumás shock) megállapítása után a beteg vizsgálatakor kitűnik, hogy gyógyult bemeneti nyílás van a VII. nyakcsigolya tövisnyújtványának bal szélén; gyógyult kimeneti nyílás a bal fejbiccenő izom belső szélén a pajzsporcz magasságában. Ezen utóbbi helyen jókora diónyi előboltosulás, a mely az aneurysma összes jellegzetes tüneteit mutatta.

A betegnek aphasiás állapota 1915 június hó végéig tartott, a mikorra annyira javult, hogy a nevét megmondta és a sérülésre vonatkozó adatokat is előadta. Mielőtt a műtetre elhatározták magukat, a collateralisok kiképződésének elősegítésére naponta 7 hónapon keresztül compressió kezelést végeztek az aneurysmazsákon; kezdetben ezen kezelés főfaját és szédülést váltott ki és csak mikor azt tapasztalták, hogy a compressio még álló helyzetben sem okoz szédülést, végezték a műtétet 1916 február hó 8.-án. A műtét alkalmával, a mely a környező hegedések miatt elég körülményes volt, megállapították, hogy arterioso-venosus aneurysma van jelen, a carotis és a vena jugularis int. között 6 mm.-es közlekedés van. Ezen két eret az aneurysma felett és alatt kikészítették s miután megállapították, hogy a nagymérvű hegedés miatt érvarratról nem lehet szó, az aneurysma izolálása után a két főeret proximalisan és distalisan kettősen lekötötték és az aneurysmát az ereknek 2—2 cm.-nyi darabjával eltávolították. A lefolyás teljesen zavartalan volt, a seb 8 nap alatt elsődlegesen meggyógyult; a középponti idegrendszer részéről semminemű zavar sem állott be. A beteget jelenleg teljesen gyógyultan mutatja be. Az eltávolított aneurysmát szintén demonstrálja; látható rajta, hogy ez az aneurysma arterioso-venosum a szó szoros értelmében, még pedig valószínűséggel valódi aneurysma, a mely az érfal tágulása következtében keletkezett. A carotis és a vena jug. közötti közlekedés a felmetszett készítményen jól látszik.

PÁLYÁZATOK.

2004/1917. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett *alvinczi* és nyugdíjazás folytán megüresedett *oláhherepei* **körorvosi állásokra** ezennel pályázatot hirdetek.

a) Az alvinczi körhöz tartoznak: Alvincz, Alsócsóra, Alsótárlaka, Maroskarna, Akmar, Szarakszó, Borsómező, Rakató, Poklós és Oláhdálya községek.

A körorvos székhelye Alvincz.

A körorvos javadalmazása:

1. 1600 korona évi fizetés (1908. évi XXXVIII. t.-cz.).
2. 500 korona évi lakbér.
3. 600 korona évi útiátalány.
4. 1200 korona évi helyi pótlék.

5. Vármegyei szabályrendelettel megállapított látogatási díjak.

b) Az oláhherepei körhöz tartoznak: Alsóvárada, Felsővárada, Maroscsüged, Lombfalva, Sospatak, Dombár, Oláhherepe, Öregyháza, Demeterpatak, Táté, Berve, Henningfalva, Borbánd és Ömpolykislud.

A körorvos székhelye: Oláhherepe.

A körorvos javadalmazása:

1. 1600 korona évi fizetés (1908. évi XXXVIII. t.-cz.).
2. 400 korona lakbér.
3. 600 korona évi útiátalány.
4. Vármegyei szabályrendelettel megállapított látogatási díjak.

Mindkét körorvosnak kilátásban van 600 korona fuvarátalányának 1000 koronára való felemelése.

A körorvosok kötelesek az összes községeket havonta kétszer előre megállapított napokon meglátogatni és a kör szegényeit ingyen gyógykezeltetni.

Felhívom pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz.

7. §-ában előírt képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket hozzám legkésőbb folyó évi július hó 10.-éig nyújtják be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Alvincz, 1917 június 10.

A főszolgabíró.

HIRDETÉSEK.

Megvételre kerestetik:

Immersiós Mikroszkop,
Pantostat, vagy hasonló villamos kapcsoló-készülék váltakozó áramhoz (110 Volt).

Ajánlatok „Villamos-készülék” jelige alatt a „Petőfi” irodalmi vállalat VII., Kertész-utca 16 kéretnek.

Máté Mihály és Társa

orvosi műszerek, teljes kórházberendezések

IV., Mehmed szultán-út 31,

Nemzeti múzeummal szemben.

Telefon: 63—33. Sürgőnycím: Mátészerezés Budapest.

Letelepedő orvos uraknak költségvetéssel szívesen szolgálunk.

Világhírű
gyógyforrások.

Ételmezés
biztosítva.

FÜRDŐHELY

GLEICHENBERG

Steiermarkban

Kitűnő a légzőszervek valamennyi megbetegedése ellen, inhalatoriumok, pneumat. kamrák, mindennemű hideg és meleg fürdő. Fertőző betegségek nincsenek.

Kellemes, csendes tartózkodás, távol az összes hadszínterektől. Idény május 15-től szeptember 30-ig. Prospektust küld a Kurkomission.



Natrarsen ERI

Pearson-oldat) 0,001—0,02 emelkedő sorozatokban a legideálisabb arseninectio.

Rózsavölgyi Imre
gyógyszerész.

Speciallaboratorium ERI
Budapest, VI., Aréna-út 124.

Próbák ingyen és bérmentve.

Dr. MOLNÁR JÁNOS kórházi főorvos

Családi otthona

A magy. kir. belügyminiszter által 672/10936. szám alatt engedélyezett **Sanatorium**

kedély- és idegbetegyek részére

Sátoraljaújhely.



Legjobban ajánlhatom
önműködő zárrakkal ellátott és a
Pharmacopoea Hung. III-nak megfelelő

**Dr Thilo-féle
Chloroethyl**

készítményemet.

Az önműködő üvegek újra tölthetnek meg.
Prospektusok rendelkezésre.

MR. C. RAUPENSTRAUCH

em. Apotheker. WIEN II. Castellezg. 25.

A tuberkulosis leküzdése

a mai kor követelménye.

Prof. Hagemann, Marburg, Prof. Vulpus Heidelberg és Prof. Jesionek, Giessen kezelési alaptörvényeinek és tapasztalatai szerint, a kvarzlámpa által való teljes besugárzása eddig elérhetetlen kedvező hatást eredményezett skrofulózis, tüdőbaj, gyanított tuberkulózis és elerőtlenedésnél, nevezetesen gyermekeknél és ifjaknál is. — Ujdonságunk 1916-ról, a csarnoki kvarzlámpa Prof. Jesionek, Giessenszerint, új erősebb fényű kvarzok által minden orvosnak lehetővé teszi, hogy besugárzásokon keresztül a mai kor követelménye.

ként nagyon csekély költséggel **ambulatoriumot (besugárzási csarnokot)** egyidőben számos beteg besugárzására, Prof. Jesionek szerint berendezzen. Költségvetés és irodalom díjmentesen. Quarzlampefabrik Linz a. D. Stammhaus Hanau.

A budapesti VI. és VII. kerületi betegsegélyző pénztár rendelőintézetéből, (Főorvos Dr. Friedrich Vilmos, egyet. m. tanár), Dr. Schein M. a „Gyógyászat” 1915. 25/27. számaiban azt írja: Még feltűnőbb a Quarzlámpa besugárzás hatása az egész szervezetre. Sok beteg étvágyat kap, jobban néz ki, élénkebb, mozgékonyabb lesz, erősebbeknek érzi magát és testsúlyban gyarapodik. Ezen hatást felnőtteken is tapasztaltam, de főleg gyermekeken. A végül ható sugaraknak a szervezetre számos esetben gyakorolt hatása kell, hogy az orvosnak imponáljon! A skrofulózis és tuberkulózis kivált a szegény néposztály betegségei. Ezek azon betegségek, melyek a társadalmi nyomort leghűbben követik. Ha az ultravioletsugarak az egész bőrfelületet eléri, egy olyan gyógymódot képviselnek, mely az egész szervezetre hatással kell hogy legyen.

A szegényebb néposztálynál ezen fénysugárzás módja pótolja a klimatikus gyógyintézeteket.

Elegendő, ha a bőrfelület naponta 5–10 perczig lesz az ultravioletsugaraknak kitéve. Nem túlzok, ha mondom, hogy az általános besugárzás — nem minden — de sok esetben hasonló eredményt hoz az egész szervezetre és a tuberkulózis lokális természetű megbetegedéseinek, mint a tengerpart vagy magaslati levegő. Néhai Prof. Albert sebészstanár Wien-ben, kinek a szegényebb néposztály betegai számára mélyen érző szíve volt, sokszor esett búskomor hangulatba, ha felolvasásai alkalmából a skrofulózisban és tuberkulózisban szenvedő gyermekek egész sorát mutatta be. Nem tudta eléggé ismételni: Tej, tojás, hús és friss levegő. Ma hozzátehetné még, hogy: fény. És ezen utóbbit könnyen nyújthatjuk a szegény betegeknek, mert

egy ambulatoriumot „mesterséges magaslati napfény”-nek elnevezett lámpával való kezelésre, minden orvos — városi hatóságok (iskolák), gyárigazgatóságok, vagy intézetek — közreműködésével könnyen berendezhet.

Embarin

Energikusan ható
antisyphiliticum

intramuscularis és subcutan injectiók számára.

A kezelés kezdeténél azonnal a legtöbb syphilitikus jelenségek visszafejlődése tapasztalható. A befecskendéseket jól tűrik és fájdalmat alig okoznak.

6 ccm-t tartalmazó üvegek, dobozok 10 ampullával à 1,3 ccm.

Collargol

nemcsak a legjobban bevált szer

általános fertőzéseknel,

sepsis, pneumoniánál, acut izületi csúznál, wolhyn. láznál stb.-nél,

hanem ingermentes, veszélytelen, fölötté hatásos

helyi antiseptikum

fertőzött sebek, daganatok, gonorrhoea, cystitis, pyelitis, endometritis és a

szem-, fül-, orr-, és melléküregei fertőzésének kezelésénél.

Csővecskék 1 g. Collargollal.

Csővecskék 50 tablettával à 0,05 g.

Tannismut

Kitűnő symptomatikus hatás
bélhurutok esetén.

A Tannismut egyesíti magában a wismut- és tannin-hatását, az eledel számára a tolerantiát gyorsan helyreállítja, az alsó bélrészekre is hat és olcsón és könnyen szedhető.

10, 25, 50, 100 gr.-os dobozokban.

Csővecskék 20 jóízű tablettával à 0,5 gr.

Xeroform

Teljesen méregtelen sebhintőpor. Ingermentes, sterilizálható, kiszáritó, erős desodorans, gyorsan ható bőrtképző erővel. Különösen hatásos nedvező ekzémák, ulcus cruris és égési sebeknél.

Hintődobozok és hintőüvegek 5–5 gr.-al.

Bádogdobozok 25, 50, 100 gr.-al.

Heyden-féle acetyl-salicyl-t
csakis

Acetylin

elnevezés alatt szíveskedjék rendelni.

Acetylin-tabletták vízben nagyon könnyen szétesnek, olcsók, kifogástalan minőségűek és hatásuk biztos.

Bádogdobozok 20 és 40, üvegcsővecskék 20 tablettával à 0,5 g.

Irodalom díjmentesen.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.