

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markuszovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Galambos Arnold: Közlemény egy cs. és kir. mozgó-tartalékkórházból. A typhus abdominalis, paratyphus-A és -B gyógykezelése albumose, heterovaccina (coli-, gonococcus- és staphylococcus-vaccina) a physiologiai konyhasó-oldat intravenás befecskendezésével. 649. lap.

Réthy Aurél: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem orr- és gégegyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr., egyetemi tanár.) A szőrtelenítés egyszerű módja a homloklebenyes orrplastikánál. 652. lap.

Fuchs Dénes: Klinikai és serológiai tapasztalatok a kiütéses typhusról. 653. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. *Le Bon:* Enseignements psychologiques de la guerre européenne. — *Lapszemle.* *Belorvosan.* *Orth:* Az alkohol és tuberculosis közti összefüggés. — *Hosemann:* Intravenás kámfór-infúzió. — *Sebészeti.* *Ansinn:* Genyes váladékot termelő mélyebb sebüregekben a váladék pangásának és a sebszélék összetapadásának megakadályozása. — *Születészet és nőorvosn.* *Samter:* Secalysatum Bürger. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.* *Gross:* Sudian. — *Schroeder:* Chorea minor. 657–659. lap.

Magyar orvosi irodalom. 659. lap.

Vegyes hírek. 659. lap.

Tudományos Társulatok. 660. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény egy cs. és kir. mozgó-tartalékkórházból.

A typhus abdominalis, paratyphus-A és -B gyógykezelése albumose, heterovaccina (coli-, gonococcus- és staphylococcus-vaccina) s physiologiai konyhasó-oldat intravenás befecskendezésével.

Irta: **Galambos Arnold** dr., cs. és kir. tart. ezredorvos.

A specifikus vaccina-kezeléssel elért gyógyeredmények hastyphusban (*Besredka, Ishikawa, Vincent, Kaiser-Csernel* stb.) nem tekinthetők szigorúan specifikusnak — még azon esetekben sem, melyekben a láznak kritikus esését gyógyulás követi —, mert hasonló hatásokat, hasonló eredményeket más, nem specifikus gyógyeljárások segítségével is elérhetünk. *Kraus* bizonyította be először a typhus-vaccina nem-specifikus voltát, midőn coli-vaccina intravenás befecskendezésével hasonló hatást sikerült elérnie hastyphusban. *Biedl* szerint ezen shockszerű hatás oka nem tekinthető anaphylaxiának, mint-hogy fehérjehasadás-termékek (mint pl. histamin) hasonló hatás kifejtésére képesek. *Lüdke*-nek sikerült deuterio-albumose-befecskendezésekkel hasonló jó eredményeket elérni (Münch. med. Wochenschr., 1915, 10. sz.). A hatás oka és magyarázata eszerint alig kereshető anaphylaxiában. Sokkal inkább gondolhatunk pyrogen-anyagokra, melyek a vérkeringés útján a thermoregulatorius központra hatnak. *E. Nobel*-nek (Wiener klin. Wochenschr., 1915, június) valóban sikerült a typhus- és a coli-bacteriumok testből (vizes, alkoholos és aetheres kivonatokban) abiuretes, mérges anyagot nyerni, a mely részben dialyzálható, a xanthoprotein-reactiót már nem adja s házinyúlba fecskendezve hőemelkedést, magas lázat, sőt halált is okozhat. *Paltauf* (Wiener klin. Wochenschr., 1915, 631. old.) szerint a hőemelkedés az ezen pyrogen-anyagok által a thermoregulációs centrumra gyakorolt izgalom eredménye; a hőésés mint kifáradástünet fogandó fel. Ezen felvétellel természetesen nem magyarázhatjuk a láz megszűntének állandósulását, a gyógyulást és *Paltauf* szerint „wir haben in derselben (die dauernde Entfieberung) zweifellos ein merkwürdiges und pathologisch höchst interessantes Phänomen.“ *R. Kraus* hatékonyságára vizsgálva egyéb vaccinákat, dysenteria-vaccinát alkalmazott typhus abdominalis

eseteiben. *Luksch* (Wiener klin. Wochenschr. 1915, 26. sz.) coli-vaccinán kívül gonococcus- és staphylococcus-vaccinát is alkalmazott (subcutan); *Groer* (Münch. med. Wochenschr., 1916, 11. sz.) oldható, fehérjeszerű anyaggal, typhinnel kísérletezett typhusos betegek gyógyítása céljából. *M. Engländer* (Münch. med. Wochenschr., 1915, 47. sz.) alkalmazta először súlyos, vízszegény, vérzésekre hajlamos typhus eseteiben a physiologiai konyhasó-oldatot (200–400 cm³) intravenásan. Ezen eljárást *Vincent-vaccina* kis adagával kombinálva alkalmazta jó eredménnyel *R. Fleckseder*.

A hastyphusnak ezen nem-specifikus anyagokkal elért kezelési eredményeinek gyakorlati, valamint tudományos jelentősége indított arra, hogy hasonló therapiás kísérleteket végezzek typhusos beteganyagomon. Ezideig a deuterio-albumoset, a heterovaccinák közül a coli-, gonococcus- és staphylococcus-vaccinát s a physiologiai konyhasó-oldatot alkalmaztam. Az ezen eljárásokkal elért eredményeket óhajtom egész röviden ismertetni.

Hogy a typhus-vaccina hatása nem szigorúan specifikus, már azon körülményből is nagyon valószínűnek látszott, hogy *Ishikawa* szerint az általa készített typhus-vaccina paratyphus-B eseteiben, a *Besredka*-féle typhus-vaccina tapasztalásom szerint paratyphus-A és -B eseteiben is hatásosnak bizonyult.

* * *

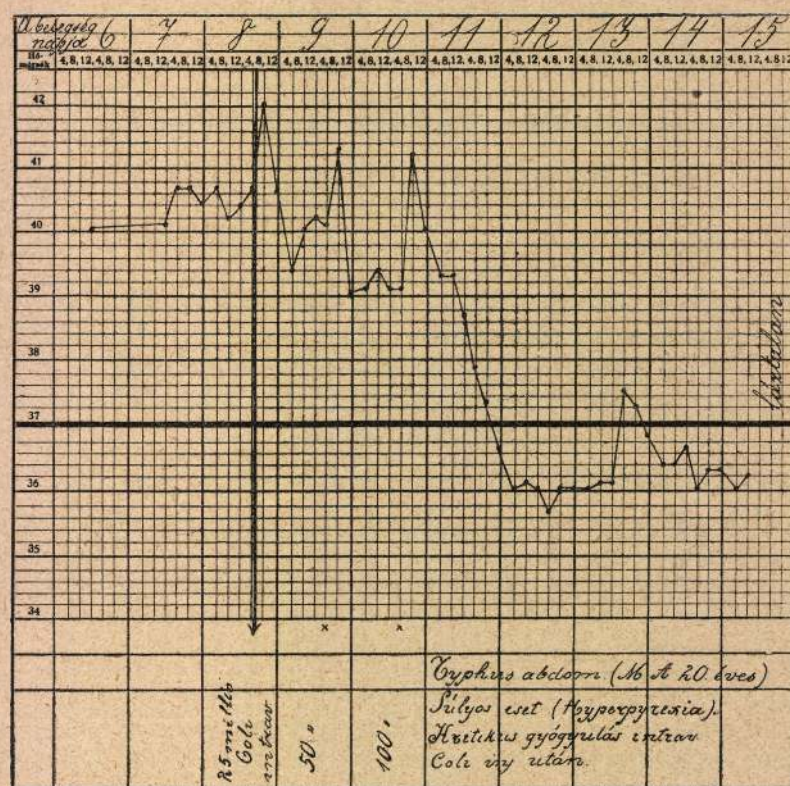
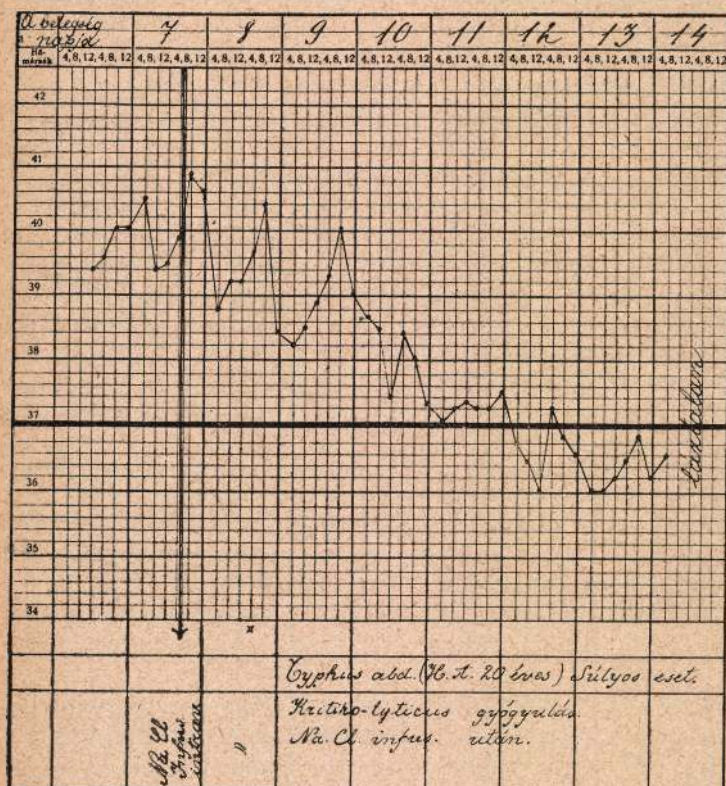
1. A deuterio-albumoset 25 esetben alkalmaztam. 4%-os albumose-oldatnak 1 cm³-ét fecskendeztem be intravenásan. *R. Siebert* (IX., Garrison-u. 9) wieni czég bocsátott rendelkezésünkre albumoset 4%-os kész oldatban és substantiában. A kész oldat igen hatásos volt. Alkalmazása az eseteknek felében kritikus gyógyulásra vezetett, azoknak negyedében maradt ki a hatás (beleszámítva azon haláleseteket, melyek az állás folytán bomlott oldat alkalmazása után fordultak elő). Káros vagy kellemetlen mellékhatás nem észleltetett, kivéve azon eseteket, melyekben az állás folytán bomlott albumose fecskendeztetett be, minek folytán 2 collapsus és 2 haláleset következett be. (A 2. haláleset a 6 refractaer eset közt szerepel; a collapsus mindkét esetében kritikus gyógyulás következett be.) Azt, hogy a káros hatás oka az albumose-oldat bomlásában volt keresendő, kétségtelennek tartom (az albumose-oldat carbol hozzátétele nélkül alkalmaztatott) s így hasonló káros hatások elkerülése a jövőben könnyen sikerülhet. Érdekes s egyelőre érthetetlen előttem,

hogy az albumoseból (por) általunk készített oldatok hatás-talanok voltak. Kétszeres adagok, az oltások megismétlése sem fejtettek ki hatást; sem hidegrázás, az azt kísérő magas hőemelkedéssel, nem következett be utánuk, sem a megbete-gedés egyéb tüneteit nem befolyásolták (az ezen hatástalan albumosevel kezelt esetek a táblázatba nem vétettek fel). Az oldatok készítése teljesen hasonló volt ahhoz, a melylyel a gyár a rendelkezésünkre bocsátott oldatot készíté (felforralt, majd lehűtött destillált vízben való oldás, szűrés).

Az albumose-injectio után mintegy $\frac{1}{2}$ óra múlva az intravenás *Besredka*-oltáshoz hasonló módon hatalmas hideg-rázás áll be, a hőmérsék 41–42^o-ig emelkedik. Az ezt kísérő hőesés kevésbé kritikus, mint *Besredka*-nál, inkább lytikus, 12–36 óra alatt éri el rendszerint a normalis hő-mérséket, ritkán süllyed ez alá. Az albumose-oltás után, ha kellemetlen kísérő tünetek — mint erős izzadás, nagy erő-hanyatlás, nyugtalanság, álmatlanság, étvágytalanság, hányásin-ger, hányás —, melyek a *Besredka* intravenás befecskende-zését nem éppen ritkán kísérték, voltak is, kisebb mértékben, alig kifejezett fokban jelentkeztek. Az albumose-oltás meg-ismétlése aránylag ritka esetben vált szükségessé. Még szembe-

alkalmazásakor 25, staphylococcus-vaccina alkalmazásakor 250 millió csira (cm³) tekinthető a helyes első dosisnak. Az oltás megismétlésekor az adag dupláját alkalmazzuk, úgy hogy a 2. oltásnál 50 millió coli vagy gonococcus és 500 millió staphylococcus-csira, a 3. egyszermind utolsó oltás alkalmával 100 millió coli vagy gonococcus és 1000 millió staphylococcus-csira fecskendezendő be intravenásan. Csak ritkán észlelhető már az 1. oltás után kritikus gyógyulás, sőt még a 2. oltás után sem tekinthető ez gyakorinak, úgy hogy rendszerint mind-három injectio adása indokolt. Az oltás után bekövetkező láztalanná válás, gyógyulás csak ritkán kritikus, többnyire lytikus vagy criticoliticus. A heterovaccina injectioja után jelent-kező reakciók általában kisebbek, mint az intravenás *Besredka*-vagy albumose-oltás után észlelt reakciók. Hidegrázás az ezt követő hőemelkedéssel ugyanezen adagok mellett többnyire bekövetkezik, azonban nem szokott oly nagy mértékű lenni, s az ezt követő hőesés nem szokott oly kritikusan bekövetkezni, mint *Besredka*- vagy albumose-oltás után s nem ér el sub-normalis értékeket.

A heterovaccinás kezelés jó eredményei szembeszökők. Kellemetlen mellékhatást csak egyszer észleltem (coli-vaccina



tűnőbb volt, mint az intravenás *Besredka*-nál, hogy ha 2 vagy 3 oltással a betegséget kritikusan meggyógyítani nem sikerült, a további oltásoktól eredmény nem volt várható. A legtöbb esetben 1, legfeljebb 2 oltás elegendő volt. Ha az albumose-injectio után a hőmérsék befolyásolás nélkül marad, vagy ha a hőcsökkenést újabb hőemelkedés követi (38–39^o), egy második, hasonló elvek alapján esetleg egy harmadik oltás adásának szüksége, indicatioja fennforog (1–1 cm³). A 2. vagy a 3. oltás után hasonló reactio áll be. Az albumose-therapiát ezek után hatásosnak kell tartanunk. Alkalmazását azonban megnehezíti az, hogy, a mint tapasztalatainkból ki-tűnik, hatásos praeparatumok mellett vannak hatástalanok, a nélkül, hogy a különbség okát tudnók, és hogy állott praeparatum használata nagyon veszedelmesnek látszik.

2., 3. A coli-, gonococcus- és staphylococcus-vaccina (*Paltauf*-féle serologiai intézet, Wien) eredeti kis ampullák-ban kerül forgalomba. Az egyes ampullák tartalmát intravenás oltás alakjában alkalmazzuk. A legkisebb hatásos adag coli- és gonococcus-vaccinából 25, staphylococcus-vaccinából 250 millió csira cm³-enkin.t Ezen adagokra szokott reactio mutatkozni. Coli- és gonococcus-vaccina

után collapsus állott be, melyből néhány óra múlva magához tért a beteg). Coli-vaccinával kezelt eseteim közül kettő halt meg: az egyik typhus abdominalisban, a másik paratyphus-A-ban szenvedett és később pneumoniában halt meg. A halál egyik esetben sem volt a therapiával összefüggésbe hozható.

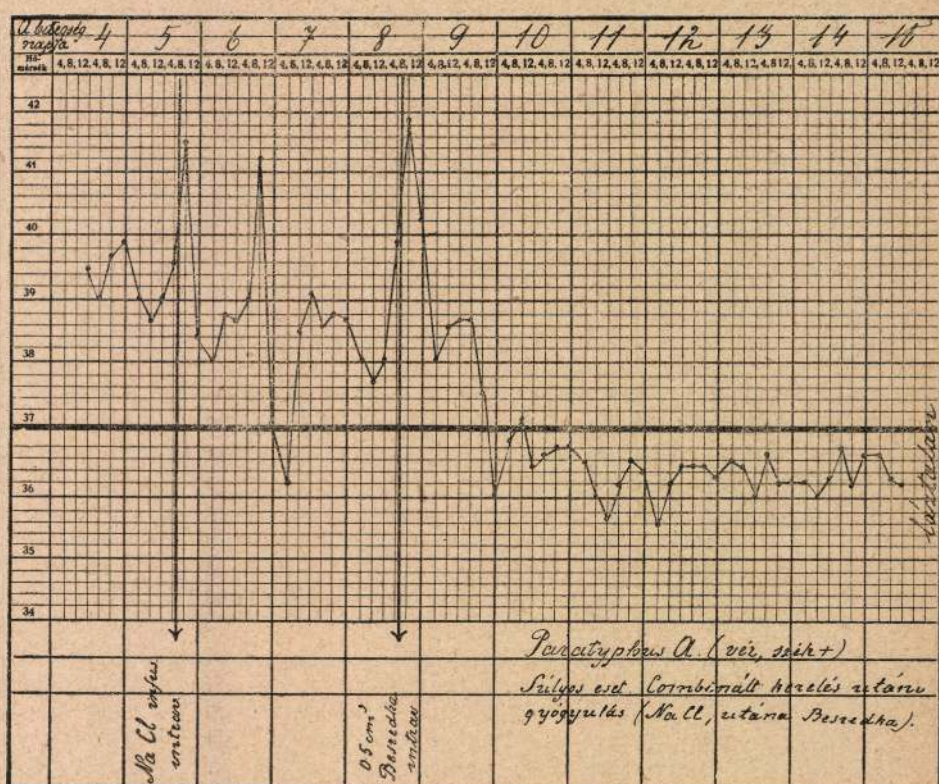
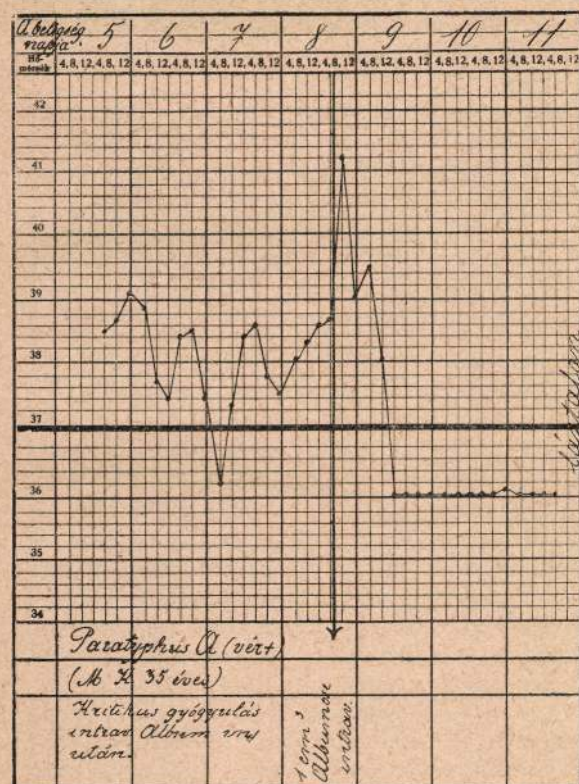
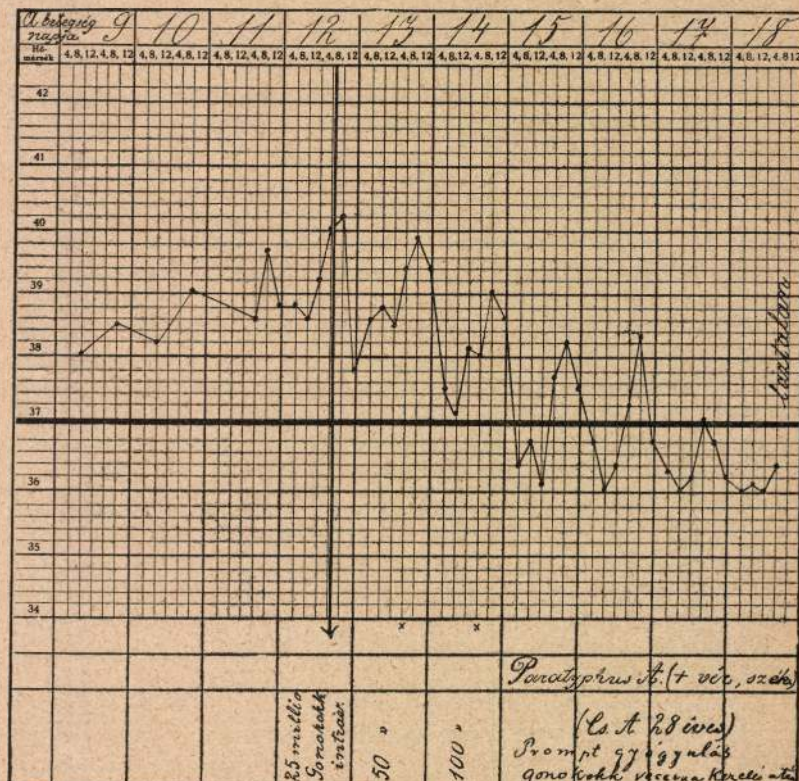
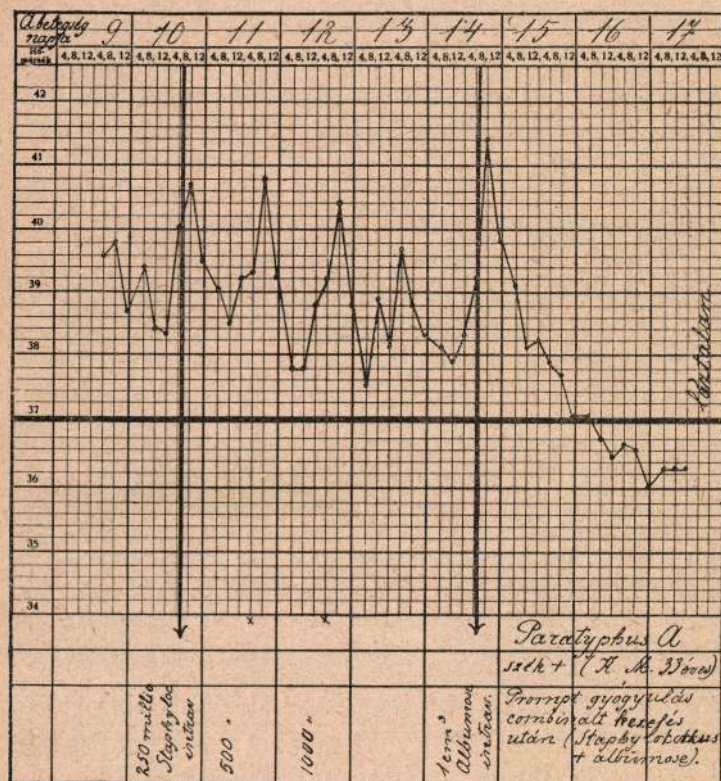
A heterovaccinás kezelést kísérő relative kisebb reactio következtében talán főleg azon esetekben indokolt ezen el-járás alkalmazása, melyek hyperpyrexiaival járnak (állandóan 40^o feletti hőmérsék; hiányzó reggeli remissio), melyekben az idegrendszernek, főleg azonban a szívnek nagyobb zavara, functionalis gyengesége állapítható meg, melyekben a typhus egyéb organikus megbetegedésben szenvedett egyénen (tüdő-tuberculosis, vesebaj stb.) jelentkezik, általában mindazon esetekben, melyekben a szervezet a várható súlyos reactiót nehezen viselné el s így a hevesebb reactio jelentkezését kerülni kívánjuk.

Időközben szerzett tapasztalataim azt mutatták, hogy a különböző coli-vaccinák hatása nem egyforma és már 10 millió kezdődosisra is mutakozhatik esetleg erős reactio. Ezen ese-tekben óvatosság ajánlatos s a legnagyobb adag az 50, sőt esetleg 25 millió csirát ne haladja meg.

Általában a coli-vaccina sokkal hatásosabbnak bizonyult, mint a staphylococcus- vagy a gonococcus-vaccina.

4. 23 esetben alkalmaztam 100 cm³ physiologiai konyhasó-oldatot intravenásan. Az eredmény általában jónak mondható, bár az előző eljárásokkal elért eredményeket nem éri el. (Több, ezen infúsióra refractaer maradt eset-

kis részében — gyakrabban, mint Besredka-nál — a hidegrázást kísérő hőemelkedés után a hőmérsék csak az infusio előtti hőfokot éri el, a hősültyedés esetleg csak a 2. vagy 3. infusio után következik be. Az infúsiót megismételhetjük 2—4-szer. Az infusio megismétlésének inditációja ugyanaz, mint az előző eljárásoknál az intravenás injectio megismét-



ben később Besredka-vaccinát fecskendeztem be intravenásan; 1. az 5. csoportot).

A konyhasó-infusio után kivétel nélkül hatalmas hidegrázás kíséretében hirtelen felszökik a hőmérsék 41—42°-ig. A hidegrázás, ami az időbeli jelentkezését, intenzitását, tartamát, a rá következő kritikus hőemelkedést illeti, épp úgy megjelenik, mint Besredka- vagy albumose-oltás után. Az eseteknek nem

léseé. A reactio minden infusio után bekövetkezik. Kritikus gyógyulás ritkán áll be, de kifejezett jó befolyásolás gyakran észleltetett. A jó befolyásolás a „hatástalan”-nak tekintett esetek egy részében is megnyilvánult és nemcsak az általános állapotra gyakorolt kétségtelen jó hatásban nyert kifejezést, hanem többször abban is, hogy az addig magas continuát lényegesen alacsonyabb, intermittáló láz váltotta

fel. Az infúzióval kezelt eseteknek mintegy 30%-ában, s ha a későbbi Besredka-kezeléssel kombinált eseteket is hozzászámítjuk, 40—45%-ában maradt ki a hatás.

Ha az infusio hatásmódjának mikéntje ismeretlen is, kétségtelen, hogy ezen eljárás első alkalmazójának, *M. Engländer*-nek magyarázata nem fogadható el. Ha az infusio a szervezet védőanyagképzése ingerének volna tekinthető, akkor elvárható, hogy ugyanezen okból más lázas megbetegedésben hasonlóképpen hasson. Arra pedig, hogy 100, vagy akár 200—400 cm³ physiologiai konyhasó intravenás injectiójával a vízszegény szervezet folyadék-anyagcserezavarát ki-egyenlíthessük, nem is gondolhatunk, nem is tekintve azt, hogy ezzel a hatás mechanizmusának érdekes s nagyjelentőségű kérdése egyáltalában nem nyerne magyarázatot.

5. Egészen röviden említem azon eseteket, melyekben az eddig ismertett eljárásokat (Besredka, albumose, coli-, staphylococcus-vaccina, NaCl) kombináltan alkalmaztam, és pedig vagy akkor, midőn az egyik vagy a másik eljárás alkalmazása hatástalannak bizonyult, avagy azonban az egyes eljárások hatását be sem várva, például 25 millió coli után 500 millió staphylococcus-csírát fecskendeztem be, a következő napon pedig 1/2 cm³ Besredka-féle vaccinát, vagy 100 cm³ physiologiai NaCl-oldatot alkalmaztam intravenásan stb. Az eredmények nagyjában az előző eljárások eredményeivel megegyeztek, miért is felesleges a részletekbe való bocsátkozás. Megjegyzendőnek tartom, hogy konyhasó-infusio után refractaer maradt több esetben 1/2 cm³ Besredka-injectióval kritikus gyógyulást sikerült elérnem. A Besredka-kezelés után refractaer maradt esetekben egyéb eljárásokkal sem sikerült prompt sikert elérnem.

* * *

Minden esetünkben bakteriologiai vér-, szék- és vizeletvizsgálatok végeztek. Az eseteknek mintegy 2/3-ában volt pozitív a bacterium-lelet typhusra vagy paratyphus-A-ra. A paratyphus-A eseteinek száma meghaladta a typhuséit. Paratyphus-B mindössze csak 3—4 esetben állapított meg. A paratyphus-A megbetegedések átlag némileg könnyebb lefolyásúak voltak, mint a typhus abdominalis esetei s kivétel nélkül a hastyphusos megbetegedéshez hasonló módon jelentek meg, soha gastro-intestinalis formában. A könnyebb megbetegedések nem kezeltettek ezen eljárásokkal; csupán a középsúlyos, súlyos és nagyon súlyos esetekben alkalmaztam őket. A bakteriologiailag negatív esetek a pozitívakal klinikailag teljesen megegyező megbetegedések voltak s a klinikai lefolyás, esetleg a sectio-lelet kivétel nélkül megerősítette a diagnosis helyességét. A typhus és paratyphus megbetegedések, valamint a bakteriologiailag negatív esetek mindezen eljárásokra nagyjában megegyező módon reagáltak s így a kezelési eredményeknek a diagnosis különfélesége (typhus, paratyphus) alapján eszközzendő külön taglalása felesleges. Mindezen eljárások hatása általában a paratyphus-A megbetegedésekre kifejezettebb módon nyilvánult meg, mint a hastyphus-esetekre. Ezen körülmény azon ténynyel állhat összefüggésben, hogy a typhusos megbetegedések általában súlyosabbak voltak, mint a paratyphus-A esetei, s ezen eljárások, épp úgy, mint az intravenás Besredka-kezelés, a legsúlyosabb esetekben kevésbé prompt hatást fejtenek ki, mint a typhus vagy paratyphus megbetegedések középsúlyos vagy súlyos eseteiben.

Alkalmazott eljárás							
Hatás	Albumose	Coli	Gonococcus	Staphylococcus	Na Cl	Kombin. kezelés	Összesen
Kritikus	13	12	1	1	2	1	30
Prompt	2	10	2	3	8	6	31
Kifejezett	2	11	3	2	5	2	25
Mérsékelt	2	3	0	1	1	5	12
Semmi	4	9	4	2	5	5	29
Halál	2	2	0	0	2	2	8
Összesen	25	47	10	9	23	21	135

Az ezen eljárásokkal kezelt 135 eset közül 8-at vesztettem el (6.4%). Complicatio, recidiva ritkán jelentkezett. Bár oly gyakori kritikus gyógyulás, mint az intravenás Besredka-injectio után, nem észleltetett, a betegség kiváló befolyásolása nyilvánvaló volt. Súlyos reakciók, collapsuszerű állapotok, collapsusok, toxikus vérzések, toxikus halál ritkábban fordultak elő, mint intravenás Besredka-oltás után.

Ezen különféle eljárások kezelési eredményei kétségen kívül bebizonyították a typhus-vaccina „nem specifikus” hatását a typhus és paratyphus kezelésében. Ezen eljárások általában annál hatásosabbak, minél erősebb reakciókat váltanak ki. Az alkalmazásukban rejlő veszély is nagyjában parallel jár ezzel.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem orr- és gégegyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr., egyetemi tanár.)

A szörtelenítés egyszerű módja a homloklebenyes orrplastikánál.

Írta: Réthi Aurél dr., egyetemi tanársegéd.

Az orrkészítés indiai módja szerint, mint ismeretes, a plastikához szükségelt bőrfanyagot a homlok bőréből hasítjuk ki. Lehetőleg ügyelnünk kell arra, hogy a kiszabott bőrlebeny felső határa a hajzat alsó határánál végződjék. Igen gyakori eset azonban az, hogy a beteg homloka oly alacsony, hogy a szörtelen rész nem elégséges a lebenykészítéshez s ilyenkor mégis kénytelenek vagyunk a hajzatos fejbőrt is felhasználni. Különösen könnyen megtörténhetik ez a Lexer-féle módosításnál, a melynél a lebeny tengelye függőlegesen a homlok középvonalában halad felfelé.

A fejbőr szőrös része rendszerint az alakítandó orr belső felszínét alkotja s így az a helyzet áll elő, hogy a beteg orrából dús hajzat nő ki, a minek eltávolítása nehézkes, de másrészt a hajzat az orr egész lumenét kitölti, a mi az orrlégzés nagyfokú gátoltságához vezet. Ezt tapasztaltam nemrég egy egyénen, a ki másutt operáltatott s bár az ujonnan készített orr kifogástalanul szép volt, mégis a beteg az összecsomósodott és az orrüregtel teljesen kitöltő szörszövet miatt levegőt az orrán át egyáltalában nem kapott.

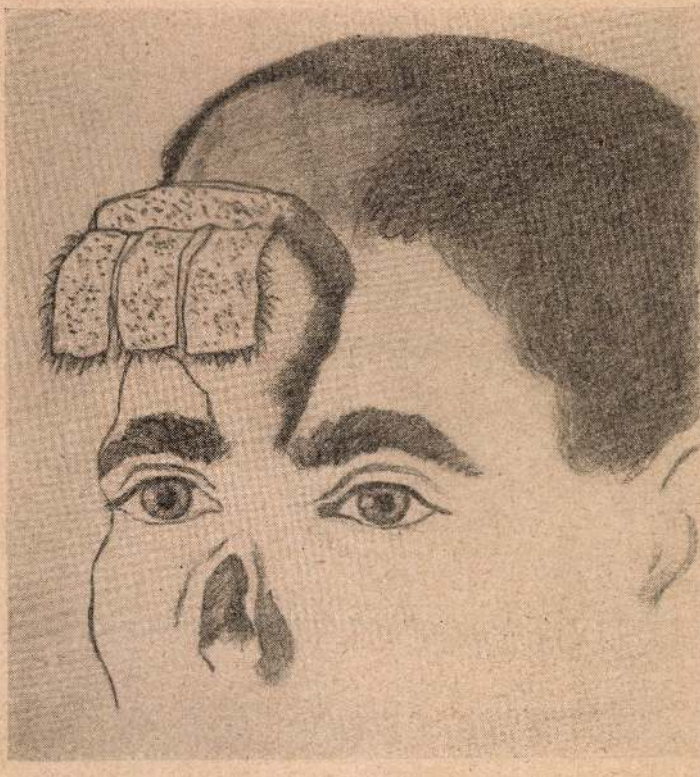
A haj eltávolítását eddig kozmetikai okokból rendszerint az arcon végezték. Az egyszerű chemiai szerekkel való eltávolítás csak rövid időre tartó eredménnyel jár, mert a hajzat csakhamar visszanő. Az egyszerű epilatio azt eredményezi, hogy a szálak sokkal vastagabbá lesznek. A Röntgen-kezelésre a szörszövet kihullhat ugyan, de nagyon kétélű fegyver, mert egyrészt a haj ismét visszanőhet, nem ritkán lényegesen megerősödve, de másrészt természetesen ügyetlen kezelés mellett súlyos hegesedések is fejlődhetnek.

Legmegbízhatóbb még az egyes szörszálak elektrolysises kezelése, a melylyel az egyes szörtüszöket külön-külön tönkretéve, tartós eredményt érhetünk el. A mikor azonban — mint itt — nagyobb bőrlebenyről van szó, ez az eljárás olyannyira hosszadalmas, hogy alkalmatlan a cél elérésére.

Egyik esetemben én is abba a helyzetbe kerültem, hogy a homlok alacsony lévén, a készítendő orr belső felszínének megfelelő lebenyt a hajzatos fejbőrből kellett vennem. Az eset a Lexer-féle módosítással volt operálva. Mint ismeretes, a műtét lényege az, hogy a homlokon négyszögletű lebenyt írunk körül, a melynek felső felén a homlokcsont lamina externáját óvatosan s egy darabban levéssük, úgy, hogy a bőrrel szoros összefüggésben marad. A bőrlebeny alsó fele pedig csont nélkül marad s az orr fölött függ össze az arc bőrével. Van tehát egy négyszögletű bőrlebenyünk, melynek felső felén egy ugyanakkora csontlemez van rögzítve. A bőrlebeny felső csontos felét az alsó csontnélküli lebenyfelére lehajlítva s a sebszéleket egyesítve, bőrzacsokót nyerünk, a melyben egy csontlemez van elrejtve. Ez fogja alkotni az orr szilárd csontos vázát, olyképpen, hogy a sebgyógyulása után a csontot hosszában átfűrészelve s az orr alakjának megfelelőleg összehajtván, az orrhíány helyén fixáljuk. Az orr belsejét tehát mindig a lebenynek eredetileg felső

fele fogja alkotni s a mennyiben a hajzatos részre is szükség van, az befelé fordítatik. Ebből következik, hogy amennyiben a szőrzet eltávolítását célozzuk, nem szükséges, hogy túlságos skrupulózitással ügyeljünk a fedő bőr szépségére, ellenben a már fentebb leírt okokból végtelenül fontos, hogy a fedőbőr szőrmentes legyen, másrészt azonban épek kell lennie s mindenütt hámmal fedettnék.

Esetemben a szőreltávolításnak igen egyszerű módját használtam, a mely amellettt biztonság szempontjából fölmúlja az összes többi eljárásokat.



A mint ismeretes, a bőr három rétegből áll; ezek: a külhám, az írha (corium) és a bőralatti kötőszövet (subcutis). A haj növekedése és életképessége a haj legalsó részletén található hajhagymától függ. Ha ez beteg avagy hiányzik, a haj életképessége is megszűnik s így csakhamar kihull. A hajhagyma gyakran a corium alsó harmadában, rendszerint azonban a subcutis felső rétegében foglal helyet.

A mondottakból következik, hogy ha a hagymát kiirtjuk, a hajzat eltűnik. Tekintve, hogy a hajhagyma elég mélyen van, ha a bőrt nem is túlságos vékony rétegben lebonyaladjában felpraeparáljuk, a subcutissal visszamarad a hajhagyma, a melyet ollóval vagy késsel könnyen kiirthatunk.

Esetemben a jól összegyógyult bőrcsont-lebenynek az orrlumen felé fordítandó része, mint említettem, dús hajzattal bírt. A bőr kellő megborotválása és desinfectiója után három hosszanti metszést ejtve a bőrtől át, ily módon három bőrcsont-lebenyt készítettem ki. A lefejtést a szőrszál részlet határáig folytattam, a mely megfelelt ebben az esetben a zacskó felső szélének. Csakhamar szembejött, hogy a hajhagymák mind a subcutisban maradtak. Ezeknek ollóval való kiirtása igen egyszerűnek bizonyult. Ott, a hol mégis néhány hajhagyma a bőrcsont-lebenyben visszamaradt, azonnal észrevehető volt, mert az átvágott hajszál előreáll és a lágy részekből kiemelkedik s a melyik hagymával bírt, azon a megvastagodás észrevehető volt. Ez esetben az éles szikével egyszerűen belülről megborotváltam a bőrt a megfelelő helyen. A lebenyeket lehajtva s varratokkal rögzítve, nyomó kötést alkalmaztam. Természetes, hogy a lebenyekben ülő hajrészeket bántani felesleges, sőt a lebeny életképességére való tekintettel nem is szabad.

A lebenyek teljesen visszagyógyultak, a bennük ülő hajrészek teljesen kihultak s többé nem nőttek meg.

A mi a gyógyulás utáni bőrfelszint illeti, az még abban az esetben is teljesen kielégítene a kozmetikai kívánalmakat, ha nem az orr-hát belsejét alkotná, hanem az arcon foglalna helyet.

Klinikai és serologiai tapasztalatok a kiütéses typhusról.

Írta: *Fuchs Dénes* dr., m. kir. honvéd-főorvos, a III. számú belklinika tanársegédje, hygienikus a IV. hadtestnél.

(Vége.)

Nézzük már most, hogyan viselkedik az x_1 törzsszel való agglutinatio a kontroll-esetekben.

Az I. számú táblázatban 218 reakciónak eredménye van csoportosítva. Az első csoport az agglutinátiónak a typhus abdominalisban való viselkedéséről ad képet, és pedig olyan esetekben, a melyek nemcsak klinikailag, hanem bakteriologikailag és serologikailag is biztosan megállapított typhusok voltak. A 62 megvizsgált eset közül 40·3% reagált pozitívan; ezek közül 1:50-től felfelé 19·3%, 1:100-tól felfelé pedig 6·4% adott pozitív reakciót. Mindjárt meg kell, hogy jegyezzem, hogy abban a három esetben, a mely ilyen magas agglutinációs títert mutatott, semmiféle olyan klinikai tünet nem észleltünk, a mely esetleges hastyphus és kiütéses typhus közti vegyes fertőzésre mutatott volna, sem pedig valamilyen epidemiológiai összefüggést kiütéses typhussal nem lehetett megállapítani. Az egyik esetben (G.) ugyanannak a családnak egy másik tagja is megbetegedett később és ennek a vérből szintén typhusbacillust tenyésztettem ki.

A két másik eset halálosan végződött és mind a kettőben alkalmam volt obductiót végezni. Az egyik (Sch.), a melyik Weil-Felix-szel százagglutinált, perforatív peritonitisben halt el és az ileumban számos typhusos fekély volt látható; a másik esetben (B.) — a melyben a vér először 100-ig, 4 nappal később pedig 800-ig agglutinált — bélvérzés után következett be a halál. A reakció itt is megerősítette a klinikai diagnózist, a mennyiben az ileumban necrosisokat és kezdődő fekélyképződést találtam.

A többi csoport esetei (I. a táblázatot), a mi az agglutinációt illeti, elég jó megegyezést mutatnak. Átlagban 1:25-től felfelé 28·8%-ban, 1:50-től felfelé 8·3%-ban és 1:100-tól felfelé 1·3%-ban találtam pozitív reakciót.

Az x_2 -törzsszel 72 kiütéses typhusos esetben 130 reakciót végeztem, a melyeknek eredményei a 2. diagrammon vannak feltüntetve. A görbék nagyjában hasonlóak az első diagramm görbéihez, csak a második és harmadik magasabbban fut, és pedig különösen a reconvalescentia első hetében, a hol a pozitív reakciók 1:50-től, illetőleg 1:100-tól felfelé 60—100% között ingadoznak.

A kontroll-esetekben (II. táblázat) 93 próbát végeztem. A számok itt is magasabbak, mint az x_1 -törzsszel végzett reakciónál, és különösen a typhus abdominalisban volt számos pozitív próba észlelhető. Sajnos, hogy anyaghiány miatt csak kevés esetet vizsgálhattam meg.

Április elején bocsátotta Weil tanár az egészségügyi bizottság rendelkezésére a 19. x -törzset. Az ezzel (x_{19} -törzsszel) végzett vizsgálatok eredményei a III. és IV. táblázaton vannak feltüntetve. Ennek a törzsnek, a melynek biológiai és morphológiai tulajdonságai megegyeznek az x_1 és x_2 törzsekével, a melynek azonban az agglutinabilitása 0—20-szor erősebb azokénál, sokkal erősebb specifikus tulajdonságai vannak, mint a másik két törzsnek. 81 kontroll-esetben (III. táblázat) 13 pozitív reakciót észleltem, és pedig 9-et az 1:25-szörös, 4-et az 1:50-szeres hígításban, míg a 100-szoros hígításban egy savó sem agglutinált. Érdekes, hogy typhus abdominalisban ezzel a törzsszel is sokkal több pozitív reakciót találtam, mint más megbetegedésekben, vagy egészséges egyénekben.

Kiütéses typhusos betegeken 58 esetben 111 reakciót hajtottam végre (I. a IV. táblázatot); mindössze négy esetben volt negatív a reactio. Ezeknek egyike egy 5 hetes csecsemő volt, a ki az anyjával és 3 testvérével, kiknek mindnyájuknak kiütéses typhusuk volt, került a kórházba és magas láz mellett jól tapintható nagy léptumora volt, a mely a láz megszűnésével ismét visszafejlődött; a másik 3 betegen a betegség 6., 10., illetőleg 11. napján lett a reactio végezve, de közbejött

I. táblázat.

Csoport	Az esetek száma	Positiv Weil-Felix-reactio								
		25-szörös	50-szeres	100-szoros	200-szoros	800-szoros	% -ban			
		higításban					25-től	50-től	100-tól	
I.	Typhus abdominalis	62	13	8	3	—	1	40·3	19·3	6·4
II.	Acut lázas betegségek (pleuritis, influenza, pneumonia). Tuberculosis	30	3	3	—	—	—	20	10	—
III.	Nem lázas megbetegedések (bronchitis, gyomorbélhurut stb.). (Galicziaiak.)	24	4	3	1	—	—	33·3	16·6	4·1
IV.	Egészségesek, bőrbetegék és kisebb sérülések után gyógyultak. (Osztrákok és magyarok.)	31	8	—	—	—	—	26	—	—
V.	Kiütéses typhusos betegek egészséges hozzátartozói	71	17	5	1	—	—	32·4	8·4	1·4
	Összesen (I—V) ...	218	45	19	5	—	1	32·1	11·4	2·7
	Összesen (II—V) ...	156	32	11	2	—	—	28·8	8·3	1·3

II. táblázat.

Csoport	Az esetek száma	Positiv Weil-Felix-reactio								
		25-szörös	50-szeres	100-szoros	200-szoros	% -ban				
		higításban				25-től	50-től	100-tól	200-tól	
I.	Typhus abdominalis	11	3	2	1	1	63·6	36·3	18	9
II.	Typhoid. Paratyphus	11	3	1	—	—	36·3	9	—	—
III.	Acut lázas betegségek (pleuritis, influenza, pneumonia). Tuberculosis	28	5	2	—	—	25	7·1	—	—
IV.	Nem lázas megbetegedések (bronchitis, gyomorbélhurut stb.)	43	8	3	1	—	27·9	9·3	2·3	—
	Összesen ...	93	19	8	2	1	38·2	17·7	3·1	2·2

III. táblázat.

Csoport	Az esetek száma	Positiv Weil-Felix-reactio						
		25-szörös	50-szeres	100-szoros	% -ban			
		higításban			25-től	55-től	100-tól	
I.	Typhus abdominalis	8	2	2	—	50	25	—
II.	Typhoid. Paratyphus	8	1	—	—	12·5	—	—
III.	Acut lázas betegségek (pleuritis, influenza, pneumonia). Tuberculosis	23	1	2	—	13	8·2	—
IV.	Nem lázas megbetegedések	42	5	—	—	11·9	—	—
	Összesen ...	81	9	4	—	16	3·7	—

IV. táblázat.

(Az X_{19} törzs agglutinációja kiütéses typhusban.)

Sorszám	A beteg neve	A betegség napja												A láztalan időszak napja										Megjegyzés
		4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
1.	M. M.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 1:200 a láztalan időszak 28. napján.	
2.	T. J.	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3.	B. A.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4000	—	—	—	—	—	—	—		
4.	K. S.	—	—	—	—	—	—	—	—	5000	—	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—		
5.	F. V.	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—		
6.	G. A.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—		
7.	L. A.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—		
8.	S. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	700	—	—	—	—	—		
9.	Ge. A.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
10.	B. B.	—	—	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	5 hetes csecsemő. 200 a láztalan időszak 18. napján.		
11.	M. C.	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—		—	
12.	M. S.	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
13.	M. Sa.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7000	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
14.	M. J.	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—		—	
15.	R. J.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7000	—	—	—	—		—	
16.	Sz. G. dr.	—	—	—	—	—	6400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
17.	K. H.	—	—	—	—	—	100	—	—	1600	—	—	—	—	—	200	—	—	1600	—	—		—	
18.	S. I.	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	1600	—	—	—		—	
19.	N. S.	—	25	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200	—	—	200	—	—	—	—	—		—	
20.	N. J.	—	—	100	—	—	800	—	—	—	—	—	1200	—	—	1600	—	—	—	—	—		—	
21.	S. S.	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	200	—	—	—	200	—	—	—	200		—	
22.	N. O.	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—		—	
23.	H. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	400	1600 a 11. láztalan napon.		
24.	M.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
25.	S. E.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	800	—	—	800	—	—		—	
26.	W. N.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—		—	
27.	P. A.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—		—	
28.	W. M.	—	50	—	—	400	—	—	—	3200	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
29.	K. M.	0	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
30.	Kl. M.	100	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—		—	
31.	Ro. I.	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
32.	Ro. R.	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
33.	K. S.	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	800	—	—	—		—	
34.	L. J.	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	3200	—	—	—	3200	800	—	—	—	—		—	
35.	R. K.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6400	—	—	—	3200	—	—	—	—	—		—	
36.	K. Kh.	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	200	—	—	—	1600	—	—	—	—	400	400		
37.	K. M.	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	800	—	—	—	800	—	—	—	—	—		—	
38.	P. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—		—	
39.	K. B.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
40.	G. L.	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	—		—	
41.	S. R.	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
42.	T. B.	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
43.	P. M.	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
44.	S. M.	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	800	1600	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
45.	S. Mo.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	3200	—	—	—	—	—		—	
46.	V. S.	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
47.	P. P.	—	—	—	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—		—	
48.	G. F.	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
49.	B. B.	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	—		—	
50.	S. K.	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
51.	B. C.	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—		—	
52.	S. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	—	—		—	
53.	S. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—		—	
54.	L. H.	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
55.	S. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	—	—	400	—	—	—		—	
56.	L. R.	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
57.	Sch. M.	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
58.	D. I.	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	

külső körülmények miatt a próbákat nem ismétélhettem meg. A többi esetben, kettőnek kivételével, a melyek a betegség 5. napján csak 25-, illetve 50-szeres hígításban agglutináltak, mindegyikben igen erős agglutinatio volt látható, és pedig (a táblázatból a legjobban kitűnik) 1:100-tól felfelé egész 1:7000-ig.

Ezek a vizsgálati eredmények, a melyeket a fentebbiekben a kontroll-esetekre vonatkozólag ismerttettem, nem fedték teljesen *Weil* és *Felix*-nek az x_1 - és x_2 -törzsekkel nyert tapasztalatait s különösen feltűnő volt a pozitív reakcióknak nagy száma typhus abdominalis eseteiben. *Weil* és *Felix* az ő kontroll-eseteikben 10—12%-ban találtak agglutinációt és

pedig legnagyobbbrészt csak az 1:25-szörös hígításban; 50-szeres hígításban csak elvétve, 100-szoros hígításban pedig egyáltalán nem észleltek pozitív reakciókat. Hogyan magyarázhatók, illetőleg hogyan jöttek létre ezek a különbségek? Erre a kérdésre vonatkozó vizsgálataimból kiderült, hogy a *Weil-Felix*-bacillusok agglutinációjára két tényezőnek van igen lényeges hatása: 1. a reakcióhoz használt bacterium-emulsió sűrűségének és 2. a reakcióhoz használt bacterium-cultura továbbtenyésztése módjának. Ugyanazon kiütéses typhusos vérsavó, a mely híg emulsióban erősen és magas titerben agglutinál, majdnem teljesen elveszti az agglutináló képességét, ha sűrű emulsióval hozzuk össze.

Az én vizsgálataimban mindig híg emulsió lett használva és az agglutináció mindig igen kifejezett, pelyhes volt még azokban az esetekben is, amikor a reactio csak a kémlőcsövecské fenekén mutatkozott, mert az utóbbi esetben az agglutináció a kémlőcsövecské megrázása segítségével könnyen meg volt különböztethető a bacteriumok súlyedéssel tömörülésétől.

A *Weil-Felix*-féle x-törzsek agglutinabilitása meglehetősen nagy ingadozást mutat, amely ingadozás a továbbtenyésztés módjának tulajdonképpen lényegtelennek látszó olyan különbözősége folytán jön létre, amely különbségek egyéb a laboratóriumban szokásos vizsgálatokkor gyakran használt bacteriumoknál (cholera, typhus, dysenteria) semmiféle lényegesebb szerepet nem játszanak. Én az x-törzseket Petri-csészékben frissen kiöntött agar-agarra tenyésztettem tovább, és pedig oly módon, hogy egy kacsnyi 20 órás culturát 3 párhuzamos vonással a lemezen szétosztottam és ezután a csészének 90°-kal való elfordítása után ugyanazon kacsccsal a bacteriumokat az agar egész felületén egyenletesen elszélesztettem. Egy másik laboratóriumban a törzs úgy lett tovább tenyésztve, hogy először a Petri-csészébe kiöntött agarlemez tálca-thermostatban teljesen kiszáritották, azután egy kacsnyi bacterium-culturát 2–4 rövid vonással a lemezen szétosztották, a honnan azután a bacteriumok az agar egész felületére maguktól szétterjedtek. Egy és ugyanazon törzs az utóbb említett módszer szerint tenyésztve körülbelül 50%-ot vesztett agglutinabilitásából, az általam követett módszer szerint tovább tenyésztett culturával szemben.

Weil és *Felix* ferde agarra tenyésztette tovább a törzseket. Nekem ezzel a módszerrel nincsenek tapasztalataim. Mi az egészségügyi bizottság összes laboratóriumaiban lemez-agar-culturákat használtunk a bacteriumok továbbtenyésztésére, mert ilyen módon a táptalajt jobban kihasználhattuk, és mi a nagyszámú vizsgálat miatt nagyon szükséges is volt.

*Felix*¹ a törzs ilyen módon való továbbtenyésztésével végezte kísérleteit kiütéses typhusos betegekkel érintkezésben állott egészséges személyeken, és miután azt találta, hogy ezeknek vére bizonyos százalékban agglutinálja a *Weil-Felix*-bacteriumokat, azt a következtetést vonta le, hogy ezeken az egyéneken ezekkel a bacteriumokkal való fertőzés történt, ez azonban nem vezetett tulajdonképpen megbetegedésre. Bár ez a következtetés igen kézenfekvő és *Felix* az ő kontroll-eseteiben nem észlelt 25-szörös hígításon túl pozitív reactiót, az én tapasztalataim, amelyek a reactióval gyűjtöttem, még sem támogatják ezt a felfogást. Így például feltűnő, hogy vizsgálataimnál az x_1 és x_2 törzsekkel a kontroll-esetekben talált pozitív reactiók a contact személyeken talált eredményekkel nagyon jó megegyezést mutatnak, másrészt pedig a pozitív reactiók typhus abdominalis eseteiben körülbelül kétszer akkora számmal fordultak elő, mint más betegségekben vagy egészséges személyeken.

Felix felfogása szerint az én vizsgálati eredményeimből azt kellene következtetni, hogy ezek a typhus-esetek vagy kiütéses typhussal való vegyes fertőzések voltak, vagy pedig hogy az illető személyek bacillusgazdák tekintendők. Egyik felfogás sem állja meg azonban a helyét, mert, mint már fentebb említettem, az említett esetekben semmiféle klinikai vagy epidemiológiai alap nem volt arra, hogy kiütéses typhussal való vegyes fertőzésre gondolhassunk, továbbá egy typhus-esetben, amelyben az x_2 -törzsszel 4-napos időközben végzett reactiók három ízben a 200-szoros és egyszer a 100-szoros hígításban voltak pozitívak, az x_{19} -törzsszel állandóan teljesen negatív reactiókat kaptam. Ez az utóbbi eset, míg egyrészt határozottan a mellett szól, hogy az x_1 - és x_2 -törzsekkel a reactio nem specifikus módon is jelen lehet typhusban és másféle megbetegedésekben vagy egészséges egyéneken, addig másrészt erősen támogatja az x_{19} -törzs nagy diagnostikai értékét.

A fentebbiekben ismertetett tapasztalataimból megállapítható, hogy a *Weil-Felix*-féle x_1 - és x_2 -törzsekkel való agglutinációt a szó szigorú értelmében nem tekinthetjük specifikusnak a kiütéses typhusra vonatkozólag, mert pozitív reactiók más megbetegedésekben, így különösen typhus ab-

dominalisban és egészséges egyéneken is előfordulnak, de mindenesetre — tekintve az exanthematicus-esetekben való 90–100%-os megállapíthatóságot — a kiütéses typhusra jellemzőnek mondhatjuk. Az x_{19} -törzs azonban határozottan teljesen specifikus tulajdonságokkal bír és a segítségével a kiütéses typhust serologikailag körjelezhetjük.

A mi a *Weil-Felix*-féle x-törzseknek a diagnostikában való gyakorlati alkalmazását illeti, azon tapasztalataim alapján, amelyek az egész járvány ideje alatt gyűjtöttem, nem tanácsolhatnám az x_1 - és x_2 -törzseknek diagnostikai célokra való alkalmazását, mert az általam megállapított hibaforrások miatt nagy lehetősége van annak, hogy a serologiai reactio alapján hibás diagnosishoz jutunk.

Annál nagyobb diagnostikai jelentősége van azonban az x_{19} -törzsszel való agglutinációnak, mert az ezzel a törzsszel nyert pozitív reactiók 1:100-tól felfelé az eddigi tapasztalatok szerint biztosan kiütéses typhus mellett szólnak. Hogyha ez a törzs állandóan meg fogja tartani ezt a nagyfokú agglutinabilitását, illetőleg ha sikerülni fog további hasonló tulajdonságokkal rendelkező törzseket tenyésztetni, akkor biztossággal állíthatjuk, hogy a kiütéses typhus serologiai diagnosisa megoldott kérdésnek tekinthető.

Milyen szerepet tulajdoníthatunk a *Weil-Felix*-bacteriumoknak a betegség aetiológiájára vonatkozólag? A bacteriumot *Dienes Lajos*-nak sikerült először kitenyészteni a kiütéses typhusos betegtől származó vérből, a vérleányának agarra való áttöltése útján. Utána *Weil*, majd *Gergely* is kitenyésztette a vérből a bacteriumokat. Később sikerült *Dienes*-nek és *Gergely*-nek két esetben olyan tetvekből kitenyészteni azokat, amelyek kiütéses typhusos betegeken találtak s egy esetben egy exanthematicus beteg bélsarában is megtalálták. Mindezek azt bizonyítják a fentebb leírt agglutinációs reactióval kapcsolatban, hogy a *Weil-Felix*-féle bacteriumoknak határozott szerepük van a betegség aetiológiájában. Ugy látszik azonban, hogy az aetiológia nem egységes. *Plötz*, *Olitzky* és *Baehr* Amerikában már 1914-ben leírtak egy, az influenza bacillusanál kisebb, anaerob bacillust, amelyet kiütéses typhusos betegek véréből tenyésztettek ki s *Baehr*-nek sikerült a háború alatt a szerbiai kiütéses typhus-járvány alkalmából 26 esetből 19-ben ismét kitenyészteni ezt a bacillust. Hasonlóképp megtalálták ezeket a bacillusokat más vizsgálok is. Nem lehetetlen, hogy olyanféle viszony lesz a két bacterium között, mint a melyet már a sertésvész illetőleg az állatpatológiából ismerünk, amely betegségben a bacillus sui pestifer és a paratyphus-B szerepel kórokozó gyanánt. Az azonban kétségtelen, hogy a *Plötz-Olitzky-Baehr*-féle bacillus typhi exanthematici úgy kulturális, mint biológiai szempontból teljesen különböző a *Weil-Felix*-bacillusoktól.

A kiütéses typhusos betegek vérsavója minden esetben meg lett vizsgálva typhus-bacillusagglutináló képességére vonatkozólag is. Ezekből a vizsgálatokból kitűnt, hogy a typhus ellen nem oltott galicziai lakosságból való betegeknek 16,6%-a adott 100-szoros vagy ezenfelüli hígításban pozitív Widal-reactiót. Egyes esetekben az agglutinációs titernek növekedését is megállapíthattam a betegség folyamán. A betegség az összes Widal-pozitív esetekben a kiütéses typhusra jellemző lefolyást mutatta, a legcsekélyebb gyanúja sem forgott fenn klinikai szempontból az esetleges vegyes fertőzésnek és a bakteriológiai érvizsgálat is minden esetben negatív volt. Legvalószínűbbnek azt kell tartanunk, hogy ezekben az esetekben talán a régebbi időkben typhus folyt le, amely a helyi viszonyokat tekintve, nagyon könnyen elképzelhető. Az anamnesis adataiból a szóbanforgó esetekben semmi biztosat sem lehetett megállapítani.

Semmi esetre sem volna helyes azonban ezekből a kiütéses typhusban észlelt pozitív reactiókból a Widal-reactio specifikus voltát kétségbe vonni, mint azt egyes klinikusok tették, sem pedig a kiütéses typhust mint a typhus abdominalisnak egy változatát felfogni, mint azt egyes bakteriológusok gondolták a háború folyamán. A tényt, mint olyat, regisztrálhatjuk, de a megoldást nyugodtabb időkre kell hagynunk.

A kiütéses typhusos betegektől származó vérpróbák vizsgálata alkalmával 4 ízben volt alkalmam a vérsavóban a *Weil-Felix*-bakteriumok agglutinációját gátló anyagok jelenlétét megállapítani. 3 esetben a 25- és 50-szeres hígításban negatív volt a reactio akkor, a mikor a 100- és 200-szoros hígítások erősen agglutináltak. Egy negyedik esetben a négy hígítás közül csak az 50-szeresben volt pozitív a reactio.

Érdekes volt egy halálosan végződő esetben, a hol a halál a tulajdonképpeni betegség lezajlása után két héttel a szövödményként beállott bronchopneumonia és exsudatum pleuriticum sero-fibrinosum következménye volt, a mellkasi izzadmányt és a szívburok-folyadékot a *Weil-Felix*-féle bakteriumok agglutinációjára vonatkozólag megvizsgálni. Mindkettő pozitívan reagált, és pedig az exsudatum 1 : 150-ig, a liquor pericardii 1 : 32-ig, míg az ugyanekkor a friss hullából nyert vér 1 : 50-szeres hígításban agglutinált.

Igen érdekes eredményekre vezetett a kiütéses typhusos betegektől lumbal punctio útján nyert liquor cerebrospinalisnak agglutinációra való megvizsgálása. Az eredmények a következő táblázaton vannak feltüntetve:

Az eset száma	neve	Kórjelzés	Weil-Felix-reactio		Megjegyzés
			a vérrel	a liquorral	
1.	K. N.	Kiütéses typhus	?	—	
2.	L. M.	" "	?	—	
3.	E. L.	" "	+	—	
4.	L. I.	" "	+	+	
5.	P. N.	" "	—	—	A betegség 10. napja
5.	" "	" "	+	+	A betegség 14. napja
6.	Sz. I.	" "	+	+	
7.	F. V.	" "	+	+	
8.	W. N.	Pneumonia	—	—	
9.	E. G.	Meningitis	—	—	

Két kontroll-esetben, egy meningitisben és egy súlyos agytünetek között halálhoz vezetett pneumoniában negatív volt a liquor cerebrospinalissal végzett *Weil-Felix*-reactio. Kiütéses typhusban szenvedő 7 betegen 8-szor volt alkalmam a liquor cerebrospinalist megvizsgálni, és pedig a 10. és 14. betegségi napok között nyert punctiók folyadékban. Három esetben a reactio negatív volt, míg a többi négy esetben a liquor hígítatlan állapotban tökéletesen agglutinálta a *Weil-Felix*-bacillusokat. Egy esetben a reactio a kétezerszeres hígításban is pozitív volt.

Tudtommal ez az első eset, hogy egy fertőző betegségben a gerinczvelő-folyadékban agglutininek lettek kimutatva. Ismeretes, hogy syphilis infectionál a specifikus antitestek csak abban az esetben mutathatók ki a liquor cerebrospinalisban, hogyha a lueses fertőzés a központi idegrendszer területén manifestálódik, azaz pozitív Wassermann-reactiót a liquorban csak agy- vagy gerinczagy-luesnél, illetőleg tabesnél vagy paralysisnél találunk. Hasonlóképpen ismeretes, hogy meningitis cerebrospinalis epidemica eseteiben a gerinczvelő-folyadékban praecipitineket mutattak ki. Ezen tények tekintetbe vételével az agglutinineknek a kiütéses typhusos betegek gerinczvelő-folyadékában való jelenlétét olyan módon magyarázhatjuk, hogy talán azokban az esetekben, a melyekben a különböző agyizgalmi tünetek, mint a deliriumok, psychés depressio, az emlékezőtehetség gyöngülése, beszédzavarok stb. az előtérben állanak, valamilyen módon az infectionnak a központi idegrendszer területén való erősebb manifestálódására kerül a sor.

Hogy mennyiben fog ez a feltevés beigazolódni, illetőleg, hogy micsoda szerep juthat ennek a ténynek a betegség pathológiájára vonatkozó felfogásunkban, ezt természetesen csak további kiterjedt vizsgálatokkal lehet majd eldönteni.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Le Bon: Enseignements psychologiques de la guerre européenne. Paris, Flammarion, 1916.

Le Bon munkásságának nálunk is megérdemelten nagy a becsülete. Különösen az egyéni és társas érzés között levő különbségek és a kollektív gondolkodásnak és érzésnek történelmi szerepe voltak vizsgálatának tárgyai. Hazai történelemkutatóink között is akadt, a ki az ő nyomán indult. A forradalmak lélektanáról írt könyve a francia forradalmat mutatta be új pszichológiai oldalról. Egyik tanítása arról szól, hogy miképp változik meg egészen az egyes ember egyénisége, a mikor ilyen mozgalmak zivatarába kerül. A most megjelent munkában önmagáról állít olyan képet, a mely ezt a tételt fényesen igazolja. *Le Bon*, a tudós, a háborúban csakugyan végképp elvesztette ítélőképességét, visszaél a tudomány szavával, mert azt álarczképp maga előtt tartva, *rosszhiszemű politikai pamflet ír a németek ellen és ellenünk*, hogy aztán majd mások hivatkozhassanak arra, miképp vélekedik még a komoly tudós is az álnok ellenségről. Ilyesmin most már francia részről nem fogunk csodálkozni. Hogy gyűlölködésük ki ne aludjon és hogy más nemzeteket ebbe belevonhassanak, semmitől sem tartja őket vissza a lelkiismeret. Nem is tudom elhinni, hogy *Le Bon* minden zavart gondolatában csak a tömegszenvedelemről van elragadtatva, hanem kénytelen vagyok fölvenni, hogy állításai között olyan is akad, a melyben tudatosan csapja arcul az igazságot. Igaz, azt mondja, hogy a mai dráma szereplői túlközel állanak ahhoz, hogy annak történetét megírják, de ő maga úgylátszik kivétel, mert nemcsak történetet ír, hanem ítéletet mond. Barbárokról beszél, a kiknek öröklött vadsága nem szelidült meg, a kik magukat magasabb, a világ teljes meghódítására Istentől rendelt fajnak tartják, a kik örülnek, hogy művészetet pusztíthatnak és hogy százados könyvtárakat gyújthatnak föl és élvezetet találnak asszonyok, gyermekek gyilkolásában. Azt tartja *Le Bon*, hogy a németek misztikai szenvedélyek áldozatai, pedig igaza van honfitársának, *Bontoux*-nak, hogy a francziákban a szenvedély inkább lép elejébe a gondolkodásnak, míg a német emberben a gondolkodás uralkodik jobban, és abban sem fogunk nagyot tévedni, ha a misztikát leginkább a szlávoknál keressük, bár ezek a tulajdonságok minden népben erősek.

Mit tanít még *Le Bon* szenvedélysugalta gondolkozása? Pl. azt, hogy Berlin kis piszkos trágyadombokkal telt utcájú város volt, a mikor a francia kiüldözött protestánsok odajöttek és fölvirágoztatták, vagy pl. hogy a német ember és a tudós is a jogot csak az erőre alapítja és ezzel elméletet ad hódításai mellé. Szerinte ez jellemzi a német moralitást. Pedig a németek négereken kívül nem hódítottak meg mást, mint Elsászt, a hol 1,600.000 német és csak 200.000 francia lakik, a francia nemzet pedig ugyancsak erőszakkal és nem jó szóval hódította meg Tuniszt, Algirt, Marokkót és sok egyebet. *Le Bon*, úgy látszik, nem ismeri *Jules Ferry* mondását: „a felső fajoknak jogaik vannak az alsóbbakkal szemben”. Nem ugyanaz ez, mint a mit néhány pángermán fantaszt a könyveiből olyan nagy élvezettel citál a szerző, a ki a németeknek helytelenül tulajdonított békezsavarást annyira rosszalja, és mintha nem is volna ellentmondás, hozzáteszi, hogy ő a békebarátok tévedéseinek mindig ellenszegült, mert csak „fegyverrel lehet a jogot védeni”. Ez szóról-szóra ugyanaz, a mit a kifogásolt német írók mondanak. Egészen mulatságos az a komolyság, a mivel a *Journal de Genève* és a *Gazette de Lausanne* cikkeket citálja, hangsúlyozva, hogy ime, így beszél a semleges. Pedig tudjuk mindannyian, és éppen ma olvasom *Rosny*-nak, a francia írónak cikkében azt a dicséretnek szánt tételt, hogy a svájci „romand” francziább a francziánál. „A németnek nincs nevelése, brutális és lovagiatlan” (72. l.). „Az erkölcsök szelidsége, a mit a latin népek annyira értékelnek, nagyon megvetett dolog a németnél. Szelidség és jószág náluk egyértelmű a tehetetlenséggel

és gyöngeséggel". Bizonyosan arra gondol itt, a hogy a francia nép a német betegeket leköpte és a német internáltakat, sőt azok francia feleségeit is megverte, azokat nem ritkán éhezette, a mit részben személyes érintkezés útján tudtam meg tőlük.

Kétszer is olvassuk azt a bizonyosan zavaros forrásból vett értesítést a német császár nyilatkozatáról: „Számomra az emberiség a Voges-hegyeknél megszűnik.“ Igazán tetejére van állítva a gondolkodás, a mikor *Le Bon* a német fegyelmet vizsgálja; ezt a francia egyéniség-kultusszal ellenkező kollektívizmust sehogy sem fogja föl és végre is a neveléssel hozza kapcsolatba, még pedig a következő, még csak rossz élcnnek sem beváló módon: „A mikor egy ország minden egészséges embere két éven át és azután szabályos időszakban kénytelen kaszányában élni, a hol a legkisebb szabálytalanságra, a legenyhébb pontatlanságra erősen megkorbácsolják, okvetlen pontosságra, rendre, alávetésre tesznek, a mi egész életén kíséri végig“ (76. l.). „Az állatok dresszírozásában az ostor eddig is kitűnő eredményeket adott. A modern német ember tulajdonságainak javarészét neki köszöni“.

Ehhez hasonló állításokat még bőven lehetne böngészni a 364 lap majd mindegyikén, de ez is elég a munka értékének ismertetésére. Még csak azt kell hozzátenni, hogy elvéve komoly pszichológia is előfordul a könyvben, csak hogy azt, a mi ebből jó, az már *Le Bon* régebbi dolgaiban is benne volt.

Balsors üldözi azt a francziát, a ki a külföldről ír; hogyan is tudna írni róla, a mikor sohasem érdeklődött semmi iránt, a mi külföldi. Valahogy belekerült *Le Bon* könyvébe Erdély statisztikája is. Szerinte Erdélyben 1,540.000 román, 380.000 magyar, 560.000 cseh, 234.000 német és 54.000 egyéb vegyes nemzetiségű lakos lakik. Sehogy sem tudtam ezt az 560.000 csehet megérteni. A helyes adatok ugyanis a következők: 1,472.021 román, 918.217 magyar, 234.085 német és 54.000 egyéb. Feltűnő, hogy az adatok egy része egybevág, egy kis hamiskodástól eltekintve. Végre úgy hiszem, hogy rájöttem a nyitjára. *Le Bon* csehjei és magyarjai összesen 940.000 lakost tesznek ki, a mi a magyarság helyes számának (918.217) megközelítően megfelel. Más statisztikákat olvasva, látom, hogy némely író különválasztja a székelyeket és a magyarokat. Nincs kizárva, hogy *Le Bon* valahol azt olvasta, hogy 380.000 magyar és 560.000 székely lakik Erdélyben és mert székelyekről soha életében nem hallott, ezeket „Tchèques“-számba vette.

Mégegyszer végigolvasva ezt a megbeszélést, látom, hogy nem sok pszichológiáról van szó benne, de nem az ismertető hibája, ha a pszichológia állobogója alatt evező tudománytalan irat csak a szerző lelkét világítja meg és azokét, a kik vele tartanak. Ennek jellemzésére pedig szükséges volt az ő adatait elmondani. A kezembe került könyv a „tizenhetedik ezer“ jelzést viseli, mutatva, hogy legalább ugyanannyi ezer ember gondolkozását igyekezett megmérgezni. És, ha talán öntudatlanul is, ez volt a könyv megírásának egyetlen igazi célja.

Kollarits Jenő dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az alkohol és a tuberculosis közti összefüggésre vonatkozó, nemrégiben nyilvánított véleményével *Orth* tanár igen sok támadásnak tette ki magát. Az ő elvei az anti-alkoholisták szemében oly tudományos érveknek látszottak, melyeket az alkoholisták álláspontjuk védelmére felhasználnak. *Orth* ugyanis tagadja azt, hogy az alkoholizmus elősegíti a tuberculosis kifejlődését. A különben általa is helyeselt alkoholelleses mozgalmat tudományos alapon nyugvónak szeretné látni s ezért használni vél azzal, ha megállapítja, hogy az alkoholizmus vagy egyáltalában nem, vagy csak jelentéktelen szerepet játszik a tuberculosis aetiologiájában. Az alkohol legfeljebb indirecte hat, a mennyiben socialis nyomort okoz.

Egy francia statisztikából az derül ki, hogy vannak oly departement-ok, hol igen sokan halnak meg tuberculosisban, dacára annak, hogy az alkoholfogyasztás ott igen csekély, míg más departement-okban az igen nagyfokú alkoholizmus ellenére is a halálozási szám alig nagyobb a közepesnél.

Egy másik bizonyíték, mely az alkohol fontosságát bizonyítaná, az, hogy a gümőkór-halálozás állítólag nagyobb az idősebb férfiak, mint az idősebb nők soraiban. A szerző szerint ez igen kétes, mivel a nők között is az idősebb korban a legnagyobb a mortalitás, jóllehet közöttük nem nagyon terjedt el az alkoholizmus. A XIX. század 80-as éveitől a tuberculosis halálozási százaléka folytonosan csökkent, főképpen az idősebb korban és főképpen férfiak között.

A tuberculosis megbetegedésekről és halálozásokról előre vonatkozólag csak szűkebb körben lehet statisztikát készíteni. Bővebb és értékesebb adatokat nyújt a kórbonczani kimutatás.

Igen érdekes adatokat találunk a lipcei betegsegélyző pénztár 1910. évi kimutatásában. Azt látjuk belőle, hogy 630 biztosan megállapított iszákosra vonatkozólag a tuberculosis morbiditási és mortalitási százaléka sokkal kedvezőbb, mint a nem alkoholistákra nézve. Az egyes foglalkozási ágak tekintetében is különböző az arány, pl. a vendéglősök, pinczerek, szeszfőzők mortalitása és morbiditása kedvezőbb. Ezt mutatná tehát az élők statisztikája.

Lássuk, mit mutat a bonczani statisztika.

A lausannei kórbonczani intézet kimutatása szerint potatorok között 32%, abstinensek között 33% tuberculosis fordult elő. A szerző statisztikája is a potatorokra nézve kedvezőbb.

Maradna még egy mód, melylyel az alkohol szerepe bizonyítható volna s ez az experimentalis mód.

Ezen módszer eddig még igen ellentmondó eredményekre vezetett, de még ha sikerülne is állatokra vonatkozólag valamit megállapítani, azt csak föntartással lehetne az emberre alkalmazni.

A szerző ezen adatokból arra a conclusióra jut, hogy az alkohol nem hajtja az embereket a tuberculosis karjai közé, sőt tovább megy s megállapítja, hogy az alkohol ellenlábasa a gümőkórnak, ezért az orvosnak nem szabad a tuberculosis betegről az alkoholt megvonnia, hanem ellenkezőleg, adagolnia kell megfelelő mennyiségben.

Lublinski teljesen osztja *Orth* nézetét. Ő is azt tartja, hogy az alkohol hasznára válhatik a gyenge tuberculosis betegnek. A szív állapotára azonban tekintettel kell lennünk. Alkohol adására a légzés mélyebbé és gyakoribbá válik és ez kedvező a tüdők szellőztetése szempontjából. A kellemetlen hidegérzést felváltja a jóleső melegérzet. Csak a tömény alkoholok adását ajánlja (természetesen megfelelő adagokban). Az alkohol elége a szénhidratok, fehérjék és zsírok tartalmát is kíméli. Kedvező hatást gyakorol az alkohol azzal is, hogy a gyomrot fokozottabb munkára ingerli.

Strauss is helyesnek ismeri el a szerző nézetét. Tagadhatatlan, hogy az alkohol 40–50 gr.-os adagokban az étvágy megjavítása útján kedvezően hat. Hiányos táplálhatóság esetén ezen alkoholmennyiség caloria-értéke sem megvetendő. De bizonyos szövödményei a gümőkórnak, mint pl. a haemoptoe, ellenjavallják az adagolását. (Berliner klin. Wochenschrift, 1916, 30. és 31. sz.)

H.

Az intravenás kámfor-infúzióról ír *Hosemann* tanár.

A kámfor intravenás befecskendezése teljesen veszélytelen, ha a következő oldatot használjuk: spiritus camphoratus 3-5, spiritus vini 2-0, aqua destillata sterilisata 4-5. Alkalmazása úgy történik, hogy megkezdjük az isotoniás konyhasó-oldat intravenás befecskendezését s utána a konyhasó-oldatot tartalmazó irrigatorba beléöntjük a jelzett kámfor-oldatot; a keletkező fehér, felhős zavarodás gyorsan eltűnik. A befecskendezés vége felé vagy röviddel utána néha rázóhideg köszöntött be, ijesztő tünetekkel azonban nem járt s mindig csak hamar eltűnt. Hitvány, sepsises sebesülteken a közönséges isotoniás konyhasó-oldat helyett nagyon jónak bizonyult a

10% szőlőcukrot tartalmazó, megsűrűt és sterilizált physiologiás konyhasó-oldat kámforral. Az intravenás kámfor-infúziók 2—3-aponként megismételhetők. Előnyük szembe-ötölő: a szív működés, a légzés feltűnően javul; a vérnyomás emelkedik s vele az összes functiók javulnak; az egyszerű konyhasó-infúziók hatását a kámfor fokozza és meghosszabbítja. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1916, 44. sz.)

Sebészet.

Genyes váladékot termelő mélyebb sebüregekben a váladék pangásának és a sebszélek összetapadásának megakadályozására újabb alakú *üveg-drain-csővet* szerkesztett *Ansinn*. Ez két párhuzamosan álló vas-tagabb s oldalán számos likkal bíró fűzőből áll, melyet létrafokokhoz hasonlóan 2 tömör üvegrudacska köt össze. A különböző nagyságban készített drain-csővet harántirányban kell egészen a seb legmélyebb pontjáig behelyezni s ehhez a külső végén levő nyílásokon át vezetett selyemmel a sebszélekhez kivarni. Jó szolgálatot tesz e drain kiváltképpen a mély czombizomzatban levő tályogok stb., továbbá empyemák kezelésekor. A melsungeni Braun cég hozza forgalomba. (Zentralblatt für Chirurgie, 1916, 45. szám.) M.

Szülészet és nőorvostan.

A secalsatum Bürger-t ajánlja *Samter* súlyos gynae-cologiai vérzések ellen, ha az endometrium ép. Ez concentrált secale cornutum-készítmény, melyhez cotarnint adnak. Kapható cseppek és steril ampullák alakjában. *Samter* mindig intraglutaealisán injiciálja az oldatot. Ha az injectio fájdalmas, $\frac{1}{4}$ 0/0 novocaint ad hozzá. (Medizinische Klinik, 1916, 44. sz.) *Endreyné dr.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A sudian nevű készítménnyel, a mely 80 rész káli-szappanból, 17 rész sapenből és 3 rész praecipitált kénből áll, feltűnő jó eredményeket ért el *Gross* súlyos tüdőgümőkór, hastuberculosis, a görvélykór különböző megnyilvánulásai (mirigymegnagyobbodások, szemgyulladás) stb. eseteiben. A nevezett készítmény felváltva a test különböző részein jó erősen bedörzsölendő hat napos turnusokban; hat bedörzsölés után egy nap szünet következik. (Medizinische Klinik, 1916, 46. szám.)

Chorea minor eseteiben *Schroeder* magnesium sulfuricum 20%-os oldatát használja bőr alá fecskendezés alakjában. Naponként egy befecskendezést ad; az első adag 1 cm³ s azután emelkedik 15 cm³-ig, néha még tovább is. Eredményei állítólag kitűnőek. (Ugeskrift for Läger, 1916, 29. és 30. szám. Ref. Münchener med. Wochenschrift, 1916, 47. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Magyar orvosi archívum, 1916, 4. füzet. *Berczeller László* és *Hefényi István*: Az adsorptióról. *Parnen Renée*: A solanum nigrum solanin-tartalmáról.

Gyógyászat, 1916, 48. szám. *Barabás Zoltán*: Különös szövődmények és idegen fertőzés visszatérő láznál.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 48. szám. *Jakobi József*: A takonykóróról.

Vegyes hírek.

Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat tisztelt Olvasóihoz!

A fent írt szaklapok szerkesztői és kiadói együtt fordulnak kérésükkel a magyar orvosokhoz, tisztelt olvasóikhoz. A háború viszonyai súlyosan nehezédnek a szakajtóra is. Nemcsak a szerkesztés küzd sok nehézséggel, de még inkább a lapok anyagi részét, fennállását fenyegeti az óriási arányokban megnövekedett előállítási költség. A nyersanyag, a papíros, a festék, a munkabér az utóbbi időkben 60—80%-kal emelkedett és ezt a nyomdák természetesen a lapokra hárítják.

Ezzel szemben az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat előfizetési ára ma is annyi, mint volt 60, illetőleg 56 év előtt. Lehetetlen lapunkat azon az áron előállítani, melyet olvasóink már több mint félszázad óta megszoktak, annál inkább, mert a háború következménye az is, hogy az orvosi lapok fentartásához hozzájáruló hirdetések is föltöbbségre lepadtak. Ily körülmények közt kénytelenek vagyunk tisztelt olvasóinkat arra kérni, járuljanak beleegyezésükkel hozzá, hogy a lapok árát 20 koronáról 28 koronára felemeljük. Ez csak egy része annak a költségtöbbletnek, melyet mi ezidőszerezt kénytelenek vagyunk magunkra vállalni, hogy a magyar orvosi kultúra kipróbált tényezőit, az orvosi szaklapokat egy jobb jövő reményében fentarthassuk. Nehezen határoztuk el magunkat e lépésre, melyet már majd egy éve, hogy tervbe kellett vennünk, de mindmáig reméltük, hogy az általános viszonyok jobbra fordultával talán mégis megkímélhetjük tisztelt olvasóinkat. Nem jobbra, de rosszabbra fordultak a lapok előállítási költségeinek viszonyai. De reméljük, hogy a viszonyok előbb-utóbb úgy fognak alakulni, hogy ismét lejjebb szállíthatjuk lapunk árát.

Az Orvosi Hetilap és Gyógyászat szerkesztő-kiadói.

Kinevezés. *Székács Béla dr.-t* az igazságügyi orvosi tanács alelnökévé, *Ludwig Ferencz dr.-t* Pécs városi tisztifőorvosává, *Schmidt Antal dr.-t* a pécsi városi kórház igazgató-főorvosává, *Rednik Sándor dr.-t* Máramaros vármegyei tisztifőorvosává, *Láng Sándor dr.-t* a debreczeni központi kórház helyettes sebész-főorvosává nevezték ki.

Meghalt. *Argay István dr.*, a győri orvosok nestora, 90 éves korában. — *Rácz Gyula dr.*, Kisújszállás városi tisztifőorvosa, november 20-án. — *E. Gaupp*, az anatomia ny. r. tanára a boroszlói egyetemen, 51 éves korában. Az elhunyt, a ki Németország egyik legjelesebb anatomusa volt, csak két hónap előtt foglalta el tanszékét. Kültagja volt a budapesti kir. orvosegyletnek is. — *M. Doyen*, az ismert párisi sebész.

Személyi hírek külföldről. A bécsi törvényszéki orvostani tanszékre, mely azzal üresedett meg, hogy *A. Kolisko* tanár átvette a kórboncolástani tanszékét, *A. Haberd* eddigi rendk. tanárt nevezték ki. — *Jussuf Ibrahim dr.-t*, a würzburgi egyetemen a gyermekorvostan rendkívüli tanárát, a jenai egyetemre ugyanazon tárgy rendes tanárává, s a felállítandó gyermekklinika igazgatójává 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. — Kivánatra prospektus.

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

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sугарас gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légkésülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

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

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvő betegek is felvétetnek.

Park-sanatorium VI., Aréna-út 84/b. Külön szülészeti osztály.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopéd-sebészeti intézetét Budapest, VII., Rákóczi-út 10.

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

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 (XVI. rendes tudományos ülés 1916 november 4.-én). — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 660. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XVI. rendes tudományos ülés 1916 november 4.-én.)

Elnök: **Salgó Jakab.**

Jegyző: **Bence Gyula.**

A lélegzés-gymnastikának új eszköze és módszere.

Tornai József: A bemutató a rendszeres lélegzés-gymnastikával már évek óta foglalkozik. A tüdőknél egészséges, akadálytalan, kiadó lélegzés-mozgásaiban nem csupán a kellő gázcsere, hanem a kellő élénkségi vérkeringésnek is nagyon szükséges és nagyon jelentős eszközét látja. A belélekző izmok közül a lélegzés actusában a rekeszizomnak munkája úgyszólván a legnagyobb jelentőségű. A rekeszizomnak rendszeres, céltudatos tornája, erősítése sok esetben nagyon is hasznos hozó eljárás lehet. Általánosan ismert dolog, hogy a nervus phrenicus nyaki részének villamos ingerlésére a rekesznek illető fele erősen, szinte görcsösen összehúzódik; vagyis ilyenkor a legmélyebb belélekző mozgást végzi. Hogyha a rekeszidegnek villamosítását Röntgen-átvilágítás mellett eszközöljük, akkor a rekesznek szinte varázslatos, hirtelen leszál-lása szemünk előtt megy végbe. A rendszeresen alkalmazott phrenicus-villamosítástól a mellhártyagyulladások utókezelésében több esetben határozottan jó eredményt ért el. Alig van módszer, amely a mellhártyagyulladásnak gyakran nyomában járó retractiót olyan biztosan tudná elhárítani, mint éppen a rekeszidegnek rendszeres villamosítása. Az eljárást nagyon jó sikerrel alkalmazhatjuk a háborús haemothorax utókezelésében is.

A nervus phrenicusnak, illetőleg a rekeszizomnak villamosítását egészen sajátos módszerrel végzi. A rekesznek rythmusos villamosítását ugyanis, egy kis áramkapcsoló-készülék közbeiktatásával, magának a mellkasnak lélekzések mozgása, rythmusos tágulása, a lélegzéssel összhangzásban, önállóan, mintegy automatásan végezi. Az eszköznek lényeges alkotórésze egy ingaszerű fémpálcika, melyet órárugóval felszerelt tengelye körül a mellkasnak lélekzések körfogatváltozása, illetőleg a rugócskának ellenhatása mozgat rythmusosan ide-oda. A lélekzések mozgást az eszközzel a mellkas körül csatolt széles szalag közli. A nyaki elektrod vezetékeibe iktatjuk a kis kapcsoló-készüléket, amely a belélekzés végén automatásan kapcsolja az áramot. Hogy a módszer mennyire élénkíti és fokozza az egész mellkasnak lélekzések kiterjedését, még laikus szemlélőnek is nyomban feltűnik. Mondhatnók, hogy a kezelés alatt a beteg a rendes belélekzés tetőfokán, vagyis áramkapcsoláskor kezd csak igazában belélegezni. Az bizonyos, hogy a mellkas lélekzések kilengéseinek fokozására, illetőleg mesterséges lélegzés eszközölésére alkalmasabb módszert alig lehet találni. Utána a beteg a tüdejét, mellkasát sokkal szabadabbnak érzi.

Dalmady Zoltán: A bemutatott eljárás nagy előnyének tartja, hogy éppen a rekeszizom működtetésével jut célhoz, mert a lélegzés-gymnastika más eljárásai olyan esetekben, mikor nehezített a lélegzés vagy a rekeszizom mozgása csak kis mértékben is akadályozott, rendszeresen nem tudják a rekeszizom kilengéseit számottevően fokozni. Például a *Kuhnt*-féle lélegző-álarcz okozta mély lélegzésben a rekesz mozgása csekély.

Hangsúlyozza, hogy a lélegzés-gymnastika összenövéseket osztató hatását nem szabad pusztán mechanikai hatásnak tekinteni, nem csupán az összenövések elszakításáról és megnyújtásáról van szó, mintha élettelen testen érvényesülne a hatás, hanem az élő szervezetre gyakorolt ingerhatás is fontos, minek következménye az összenövések lazulása, felszívódása, valószínűleg phagocytosis útján.

Éppen ez a körülmény teszi fontossá, hogy *Tornai* eljárásán kívül a rendes lélegzési gyakorlatokat s a mély lélegzésre készítő egyéb eljárásokat ne hanyagoljuk el, mert sok esetben csak az igen hosszasan, kitartással végzett gyakorlatok adhatnak eredményt.

Bizonyos esetekben célszerű lehet *Tornai* eljárásának alkalmazása különleges testtartásokban fekvő betegekben.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A gócz-reactio értékéről sebészeti gümőkór eseteiben tartott előadást *Stromeyer* a jenai orvosegyesület egyik utóbbi ülésén. Tapasztalatai szerint, a melyeket a jenai egyetem sebkegelyében szerzett, Koch-féle „*Alttuberculin*“ bőr alá fecskendezésére minden friss esetben kifejezett gócz-reactio áll be (pirosság, duzzanat, fájdalommaság nyomásra, izületeken működés-zavar). Csak a fistulás, valamint a gyógyuló vagy gyógyult esetek tesznek kivételt. Az előbbieknél közöl csak egy rész reagál positive a befecskendezésre, az utóbbiak pedig mindig negative reagálnak. Ily módon a tuberculin a sokszor nagyon nehezen megállapítható gyógyulás felismerése szempontjából is jó szolgálatokat tehet. (*Deutsche mediz. Wochenschrift*, 1916, 43. szám, 1340. l.)

Az erysipelas gyógyításáról diphtheria-ellenes savóval tartott előadást *Uhlig* a greifswaldi orvosegyesület május 12.-i ülésén. 11 betegen használta az eljárást, egyenként 2000 immunizációs-egységnyi savót fecskendezve be. 3 esetben az első napon, 3 esetben a második napon kritice esett le a hőmérsék; 2 esetben két nap alatt, 1 esetben három nap alatt lytice álott be a láztalanság. 60 éven túl levő 2 betegen csak részleges volt az eredmény. Helybeli kezelésre nem volt szükség.

PÁLYÁZATOK.

18049/1916. sz.

Trencsén vármegye trencsényi közkegelyének sebészeti osztályán a háború tartamára egy okleveles orvos, annak hiányában megfelelő gyakorlattal bíró orvosnövendék alkalmazást nyer.

Mindazok, akik ezen ideiglenes állást elnyerni óhajtnak, felkéretnek, hogy ebbeli szándékukat, feltételeik tüzetes feltüntetésével, a vármegye alispánjának folyó évi december hó 15.-éig jelentsék be.

Megjegyzem, hogy a kisegítő orvos vagy orvosnövendék természetbeni lakást és ételmezést is fog élvezni.

Kelt Trencsénben, 1916. évi november 28.-án.

Rudnay István.

Diplomás orvos

a harcztérről sebesülve hazajött, megfelelő alkalmazást keres. Déli 1 órától szabad. Ajánlatokat „Nagy gyakorlat” jelige alatt Győri-Nagy hirdetési iroda VII., Erzsébet-körút 19 továbbít.

Katarrhusok ellen!

Gleichenbergi

Emma- és Konstantin

forrás

I. Ferencz József által rendszeresen használva.

alulirott igazgatóság által:

Ő cs. és kir. Felség Mindenütt kapható, vagy az

Brunnendirektion Gleichenberg.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK

fürdőkhöz.

„LÁPSÓ”
száraz kivonat
ládákban á 1 kiló

LÁPLUG
folyékony kivonat
üvegekben á 2 kiló

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
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.)

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markosovszky 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.

- Korányi Sándor:** A morphium hatása a digitalis-tolerantiára. 661. lap.
Molnár Béla: Közlemény a budapesti tudomány-egyetem III. számú belklinikájáról. (Igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi nyilv. r. taaár.) Vizsgálatok a bélsár lipase-tartalmáról és ennek physiological és pathologiai vonatkozásairól. 662. lap.
Bartók Imre: Közlemény a kir. magy. tud.-egyetemi I. számú szemészeti klinikájáról. (Igazgató: Grósz Emil dr., egyetemi tanár.) Agysérülések ophthalmologiai vonatkozásai. 665. lap.
Wiener Imre: Közlés a meljinei (Cattaro) várkórház belgyógyászati osztályáról. (Kórházparancsnok: Latzel Béla dr., cs. és kir. főorvosorvos.) Az icterus epidemicus egy sajátos formája. (Febris icterica albanica.) 666. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. *Chiari:* Chirurgie des Kehlkopfes und der Luft-röhre. — *William Levy:* Der Verlust der Hände und ihr Ersatz. — Új könyvek. — *Lapsszemle.* *Belorvostan.* *Grote:* Addison-kór. — *Hössli:* Térdreflex. — *Sebészet.* *Heinen:* Jodoform-aceton. — *Börkörtan.* *Axel Reyn:* A mesterséges chemical fényfürdő alkalmazása. — *Kisebb közlések az orvogyakorlatra.* *Bräuler:* Scabies. 667—669. lap.

Magyar orvosi irodalom. 669. lap.

Vegyes hírek. 669. lap.

Tudományos Társulatok. 670. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A morphium hatása a digitalis-tolerantiára.

Irta: báró *Korányi Sándor*, ny. r. tanár.

Néhány éve consiliumba hívtak lueses eredetű aorta-billentyű-insufficienciában és kiterjedt arteriosclerosisban szenvedő beteghez. Idősült keringési insufficienciának még nem nagyon súlyos, de előrehaladó stadiumában volt. Hónapokat töltött egy külföldi sanatoriumban, a hol legfőbb szenvedéseit egy-két, néha három hetenkint ismétlődő, rendkívül heves hányással járó paroxysmusok okozták, a melyek alatt semmi sem maradt meg gyomrában, még az orvosság sem. Hányását — tekintettel pupilláinak fénymerevségére, lueses bajára — hol gyomorkrizisnek, hol pedig — albuminuriájára való tekintettel — uraemiának gondolták. Neje hónapok hosszú sora óta pontosan jegyezte mindazt, a mi a beteggel történt. Hosszú graphikus görbében láttam magam előtt a diuresis ingadozásait és a görbe mentén a hányás-paroxysmusokat. A kettő közt feltűnő összefüggés mutatkozott. Minden paroxysmus alatt leszállott a vizelet mennyisége. Az oliguria a paroxysmus után megmaradt. Azután a diuresis napról-napra nőtt, az oliguriát polyuria kezdte föl váltani. A feljegyzések mutatták, hogy e közben a keringés insufficienciájából származó panaszok javultak. Azután hirtelen kitört a hányás-paroxysmus, vele beköszöntött ismét az oliguria és ezzel újabb, az előbbihez hasonló szakasza kezdődött a betegség lefolyásának. A paroxysmust polyuria vezette be. Ez kizárta uraemiás természetét és a gyomorkrizis hypothesisével sem volt összefüggésbe hozható. Ellenben nagyon valószínűnek látszott az, hogy a javulást, a mely a diuresis fokozódásával lépést tartott, a digitalis idézte elő, a mely, mielőtt teljesen helyreállíthatta volna a compensatiót, hányást okozott. A hányás folytán napokig nem maradt a beteg gyomrában orvosság. Ezzel a digitalis-hatás megszűnt. Megszűnt a hányás oka, de megszűnt a digitalis befolyása a szívre is. Ez a föl-vétel a hányás periodosus ismétlődését és annak kapcsolatát a diuresis ingadozásával jól megmagyarázta, de ellene szólt, hogy a beteg mindig nagyon mérsékelt digitalis-dosisokat kapott, olyanokat, a melyeknek a folytatólágos digitalis-kezelés végrehajtásakor szokásosak.

Talán rendkívül kis digitalis-tolerantia esete állott fenn. A kérdés eldöntésére azt ajánlottam, szedjen a beteg naponta

háromszor három csepp digitalis dialysatumot, azután növeljék a dosist naponta cseppenként. Ezzel az eljárással tisztázhattuk a helyzetet. A beteg nem tűrt többet háromszor 6—7 csepp dialysatumnál. Egy cseppel több kiváltotta a hányást. Megmaradva ezen individualis maximalis dosis mellett, a paroxysmusok végleg elmaradtak. A beteg szíve fogékony volt a digitalis iránt. Dosisának növelésére nagyon jól reagált, de a teljes hatás elérhetetlen maradt. A tűrt dosis elégtelen volt, a kielégítő dosis hatását pedig csakhamar lerontotta a kiállhatatlan hányás-paroxysmus. Hosszas szenvedés közben a vízkór nőttön nőtt, végre a beteg keringésének hanyatlásába belehalt. Digitalison kívül állandóan kapott theobromin-készítményeket és morphiumot.

Sokszor fordul elő a lassú lefolyású decompensatio alatt a digitalis-tolerantia csökkenése. Az említett eset óta felkeltett gyanum figyelmemet a morphiumra terelte. Csakugyan, minden ilyen esetben azt láttam, hogy a beteg digitalison kívül morphiumot is kapott.

Gyanúmat megerősítette az eseteknek másik kategóriája. Pneumoniás betegek morphiumra gyakran hánynak, ha digitalis-kezelésben részesülnek. Ugyanez tapasztalható akkor is, ha folytatólágosan digitalist szedő betegek bármily más okból morphiumot kapnak. Ez a látszólagos morphium-intolerantia csak addig áll fenn, a míg digitalis kering a beteg szervezetében.

Igen feltűnően demonstrálható a két gyógyszer összeférhetetlensége olyankor, a mikor a szív-bajos közülük egyikre sem szorul feltétlenül állandóan. Akkor normalis digitalis-dosisokat jól tűr, jól tűr morphiumot is, amíg a kettő hatása nem találkozik. Az is megeshetik, hogy este adott morphium-injectio után reggel kis digitalis-dosis adható baj nélkül, de ha a két gyógyszer adásának ideje közelebb jut egymáshoz, akkor kínos hányással járó rohamok jelzik hatásuk találkozását.

A morphium tehát lezállythatja a digitalis-tolerantiát. Ezt a jelenséget különösen arteriosclerosisban szenvedő betegeken észleltem. Pedig éppen ők azok, a kik a baj előrehaladottabb időszakában a *Rosenbach* által annyira dicsért kombinált morphium-digitalis-kezelésre szorulnának. Szív-izmuk hanyatló működését csak folytonos digitalis-hatás tartathatja rendben. Valószínűleg agyvelő-arteriosclerosisuk következménye, hogy álmuk normalis periodicitása elvész. Nappal és éjjel majdnem egyaránt váltakoznak álomban és ébren töltött rövidebb-hosszabb időszakok. Ha ezeket összefoglalni,

csoportosítani lehetne, elég alvás kerülne ki belőlük nyugalmas éjszakákra. Erre törekedve, az orvos megadja az első morphium-injectiót. Jó hatása előkészíti a beteget a morphium megszokására. Napjai, vagy legjobb esetben hónapjai megszámláltak és így maga a megszokás veszélye nem volna elég ok arra, hogy éjjelein morphiummal ne javítsunk. De ha a javítás ára az, hogy digitalis-toleranciája csökken, a helyzet megváltozik. A szívbajossal a morphium csak jót tesz, de a digitalis az, a mi őt élteti. Tudva azt, hogy a morphium a digitalis eltűrt dosisát annyira apaszthatja, hogy elérhető hatása elégtelenné válik, óvatosabban kell vele bánni, mint bántunk e lehetőség ismerete előtt. Megesik, hogy a digitalis-tolerancia feltűnő csökkenésére csak akkor kerül a sor, a mikor a morphium-megszokás nagyobb dosisek és sűrűbb injectiók adására kényszerít. Ilyenkor a morphiumot elvonni már nem lehet. Azért kívánatos, hogy állandóan digitalisra szoruló szívbetegeink álmát, ha az rendezésre szorul, a míg lehet, ne morphiummal, hanem más altató-szerekkel szabályozzuk. A morphium bőkezű adását akkorra kell hagynunk, a mikor a digitalistól számbavehető hasznót már nem várhatunk.

Közlemény a budapesti tudomány-egyetem III. számú belklinikájáról. (Igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi nyilv. rendes tanár.)

Vizsgálatok a bélsár lipase-tartalmáról és ennek physiologiai és pathologiai vonatkozásairól.

Irta: Molnár Béla dr., klinikai tanársegéd.

Az utóbbi években a vizsgálóknak egész sora igyekezett pótolni azon hiányokat, melyekkel a pankreas physiologiájában és pathologiájában, sajnos, részben még most is meg kell küzdenünk. Az egyik út, a melyen a vizsgálatok haladtak, az volt, hogy a bélsárban kutatták a pankreas fermentumait, sőt quantitativ meghatározásokat is végeztek. Ilyen többek között a Wohlgemuth diastase-, a Gross trypsin-vizsgálati módszere, melyekkel azután számos vizsgáló foglalkozott.

Ily körülmények között nagyon is feltűnő volt, hogy a harmadik pankreas-fermentumról, a lipaseről nem vagyunk tájékozva. Egy különben oly kimerítő kézikönyv, mint Schmidt-Strassburger faeces-vizsgálati könyve, még említést sem tesz a faeces esetleges lipase-tartalmáról. Irodalmi adatok után tovább keresve, megtaláltuk, hogy Hecht csecsemők faecesében a fehérjebontó fermentumon kívül zsírhasító fermentumot is talált és oda concludál, hogy a csecsemők rossz kiütlese daczára nem csökkent a fermentképződés. A másik dolgozat Ury-tól való és benne az a legfeltűnőbb, hogy az ember faecesében lipasét egyáltalán nem talált. Ezen egyébként meglepő eredményen való csodálkozásunk azonban eloszlik, ha a methodikába mélyebben betekintve, szemünkbe ötlenek azok a procedurák, a melyek folytán a vizsgálandó faeces fermentumainak el kellett pusztulniok. Ury ugyanis vizes faeces-filtrátummal dolgozott és tudnunk kell, hogy a lipase vízben egyrészt teljesen oldhatatlan (Berczeller), másrészt szűrés után a szűrőn visszamarad (E. Zunz), ezenkívül a rázással szemben is nagyon érzékeny a lipase (Bradley). Mi nem filtrátummal, hanem egészen finom faeces-suspensióval dolgoztunk, és a mint az esetek majd mutatni fogják, minden egyes esetben találtunk a faecesben lipasét, sőt akárhányszor feltűnő nagy mennyiségben. A lipase meghatározásának a zsírsavhasítóképesége szolgált alapul, a lipase ugyanis a neutralis zsírokat zsírsavakra és glicerinnre hasítja. A zsírsavak mennyisége $\frac{n}{10}$ Na OH-val való titrálás útján meghatározva, a lipolytikus hatás mértékéül szolgálhat. Vizsgálandó zsír gyanánt párhuzamosan a Kahlbaum-féle tributyrin és egy növényi zsírkészítményt, a „palmin“-t használtuk. Azért vettünk éppen palmint, mert e zsír-anyagot Wertheimer úgy állította oda, hogy a gyomorban csak a pankreas-lipase tudja hasítani és bár e felvétel ab ovo valószínűtlenné látszott, mégis kíváncsiak voltunk az összehasonlító vizsgálatokra, a

melyekre egyébként annál könnyebben határozhattuk el magunkat, mert a palmin zsírsavmentes és hosszabb állás után sem bomló zsír lévén, minden specificitás nélkül is nagyon alkalmas vizsgálandó anyag. Wertheimer egyébként a palminnal nem a faecesnek, hanem a gyomorba visszaáramló és szondázással nyert duodenalis béltartalomnak a lipolytikus hatását vizsgálta, abban a feltevésben, hogy a palmint csak a pankreas lipaseja tudja hasítani. Ezen felvétel téves volta alább közlendő állatkísérleteinkből nagyon élesen kiüláglík, a mennyiben pankreasuktól teljesen megfosztott kutyák faecese éppen nagyon is sok palmint hasító lipaset tartalmazott. Ezen tévesen imputált specificitástól függetlenül azonban, a mint említettük, a palmin saját vizsgálatunkra alkalmasnak ígérkezett és bizonyult.

A mi vizsgálatainkban a következő eljárást követtük. A friss faecést először is jól összekevertük és szétőröszöltük, hogy a benne levő anyagok lehetőleg egyenlő eloszlásúak legyenek. Az így előkészített faecesnek egy grammnyi mennyiségét szobahőmérséken állott 100 cm³ destillált vízzel nagyon finomra szétőröszöltük, az így nyert finom suspensio szolgált vizsgálati anyagul. Tehát nem szűrlettel dolgoztunk, tudva azt, hogy a lipase vízben oldhatatlan és a szűrés következtében elvesz. Vizsgálati edényekül Volhard-féle emésztési üvegek, Erlenmayer-féle lombikok vagy még egyszerűbben közönséges gyógyszerüvegek szolgálhatnak, a lényeg az, hogy egyforma nagyságú üvegeket használjunk, a melyekben az ebből származható differentiák elkerülése céljából a vizsgálandó folyadékok felszínei egyforma nagyságúak legyenek. A vizsgálatok megkezdése előtt meg kellett győződni, vajjon az emésztési objectumul szolgáló zsírok nem bomlottak-e, mert így természetesen változó aciditásuk folytán a vizsgálatra nem volnának alkalmasak. Az általunk használt palmin és tributyrin e követelménynek teljesen megfelelt, mely feltevést a vizsgálatok folyamán oly módon is biztosítottuk, hogy az egyes vizsgálatokhoz szükséges zsírmennyiséget mindig a sterilitas megóvása mellett vettük ki a készletből. Egy-egy faeces-vizsgálathoz három emésztési üveget állítottunk be. Az egyikbe, mely controllul szolgál, csak 100 cm³-nyi faeces-suspensio kerül (1 gr. faeces 100 cm³ destillált vízben suspendálva), a másodikba a suspensióhoz 5 cm³ tributyrint, a harmadikba a suspensióhoz 5 cm³ palmint teszünk. A bacteriumhatás elkerülése céljából mindegyik edénybe 1 cm³ toluolt teszünk. Az üvegek tartalmát kissé felkevergetjük (erős rázással szemben a lipase érzékeny) és a bedugaszolt edényeket 24 órára a thermostatba helyezzük. Pótlólag jegyezzük meg, hogy a palmin szobahőmérsék mellett nem lévén folyékony, a vizsgálat előtt melegítéssel előbb folyékonytá tettük és bizonyos fokú lehűlés után, még mielőtt szilárd halmazállapotot vett volna fel, mértük le belőle a vizsgálat-hoz szükséges 5 cm³-nyi mennyiséget. A 24 óráig thermostatban való tartás után az üvegeket kivesszük és mind a hármat 100 cm³ aetheralkohol-keverékkel kirázzuk. Az aetheralkohol-keverék 80 cm³ aetherből és 20 cm³ alkoholból áll. Ezután a zsírsavakat tartalmazó aetheralkohol-keverékből 50 cm³-nyit oly titráló edényekbe adunk, melyekbe előzőleg már 50—50 cm³-nyi alkoholt helyeztünk. A titráló edényekben levő folyadékokat phenolphthalein-indicator mellett $\frac{n}{10}$ Na OH-val megtitráljuk. A kapott cm³-eket 2-vel megszorozzuk, mert nem az egész 100, hanem csak 50 cm³-t vettünk a titráláshoz az aetheralkohol-keverékből. Azt a titrálási értéket, melyet a controlledényből származó folyadék megtitrálásakor nyertünk, levontuk természetesen úgy a palminos, mint a tributyrinos edényből származó folyadékok titrálási értékeiből, mert a controllfolyadék titerje csak a pusztá faeces-suspensio aciditásának megváltozására vonatkozhatott. Ily módon eljárva, $\frac{n}{10}$ Na OH cm³-ekben fejezhetjük ki 1 gr. faeces lipolytikus hatását.

Ilyen módon eljárva, 103 ember-faeces és 25 kutya-faeces vizsgálatok minden egyes esetben tudtunk a faecesben lipaset kimutatni.

I. táblázat.

A beteg nevének kezdőbetűi és a klinikai diagnosis	Datum	A faeces zsírhastáji képessége $\frac{n}{10}$ NaOH cm ³ -ekben kifejezve	
		palminnal	tributy-rinnal
B. Insuff. bic.	nov. 20.	2·6	14·9
V. M. Exsud. pleur.	nov. 21.	5·4	14·4
B. R. Gastroenteroanastom. fact. p. ulcus	nov. 27.	1·8	6·8
K. Insuff. bic.	nov. 28.	6·2	14·4
Sz. M. Insuff. bic.	nov. 29.	6·4	9·0
S. J. Bronchitis putr.	nov. 29.	3·0	5·0
R. J. Cat. apic.	nov. 17.	2·6	9·2
F. E. Colica mucos.	decz. 8.	2·0	20·0
P. S. "	decz. 16.	3·6	10·8
N. S. "yodeg. cordis	decz. 11.	8·4	15·4
P. A. Diabet. mell.	decz. 15.	8·8	27·4
"	decz. 17.	8·2	22·4
Sz. J. Pylorus-spasm.	decz. 16.	3·2	20·8
B. S. Peritonit. tbc.	decz. 18.	1·0	4·6
R. Pyelitis	decz. 20.	1·6	5·0
S. J. Proctitis	decz. 19.	2·4	6·0
Sch. F. Ulcus duod.	jan. 13.	0·8	7·4
B. J. Ulcus duod.	jan. 16.	1·2	4·2
R. M. Ulcus ventr.	jan. 30.	3·8	10·2
B. L. Abscess. subphrenic.	febr. 3.	1·4	19·6
L. M. Chorea min.	febr. 3.	1·8	5·6
N. Carc. ventr.	febr. 3.	4·6	15·6
Sz. M. Carc. ventr.	febr. 3.	2·2	8·6
K. Cat. apic.	május 9.	4·0	11·0
F. Cat. apic.	május 12.	8·6	27·6
D. Cat. apic.	május 16.	3·4	16·6
A. J. Hypersecret. ventric.	június 5.	2·0	14·2

A mint a fenti táblázatból látható, a legkülönbözőbb betegségekben szenvedő emberek faecesében kimutathattunk lipaset. A palminos és a tributyrinos értékeket összehasonlítva, azt látjuk, hogy a tributyrinos értékek jóval magasabbak, mint a palminosak, kétségtávol azért, mert a palmin általában resistensebbül viselkedik a lipaseval szemben. Annak a Wertheimer-féle felvételnek a lehetőségét, hogy a palminhasítás csak a pankreas-lipase munkájának volna az eredménye, egyébként később ismertetendő állatkísérleteink és

II. táblázat.

A beteg nevének kezdőbetűi és a klinikai diagnosis		Datum	A faeces zsírhasi- tási képessége $\frac{n}{10}$ NaOH cm ³ -ekben kifejezve	
			palminnal	tributy- rinnal
K. Catarrhus apicum		május 9.	4:0	11:0
"	"	" 10.	3:0	11:2
F.	"	" 11.	3:0	14:2
"	"	" 12.	8:6	27:6
"	"	" 13.	10:2	16:6
"	"	" 14.	12:4	28:0
D.	"	" 15.	1:6	8:2
"	"	" 16.	3:4	16:6
"	"	" 17.	2:8	11:0
"	"	" 18.	1:0	6:0
"	"	" 19.	1:2	5:4
"	"	" 20.	2:6	13:0
"	"	" 21.	2:6	12:6
"	"	" 22.	3:2	15:6
"	"	" 23.	1:6	11:6
"	"	" 24.	1:8	9:6
"	"	" 25.	2:0	12:6
"	"	" 26.	4:4	14:2
"	"	" 27.	4:0	15:8
"	"	" 28.	6:0	18:4
"	"	" 29.	3:6	8:6
"	"	" 30.	3:6	16:0
"	"	" 31.	1:2	6:4

ember-faeces vizsgálataink is kizárják. A mint látjuk, a különböző faecések palmin-hasítási értékei közül ebben a táblázatban a legalacsonyabb 0·8, a legmagasabb 8·8 volt, az átlagszám 3·7, a tributyrinnál a legalacsonyabb 4·6, a legmagasabb 27·6, az átlagszám 14·3 volt.

Erdekelt ezután megtudni, hogy milyen ingadozásokat mutatnak egyugyanazon ember faecesének lipolyitikus értékei több különböző napon vizsgálva. (L. II. táblázatot.)

A mint a táblázat mutatja, az egyes egyénekben az egyes napi értékek között kisebb-nagyobb ingadozások vannak, a nélkül azonban, hogy valami feltűnő ugrások volnának észlelhetők.

Miután így eldöntöttük, hogy az emberi faecesben kevesebb-több lipase kimutatható, arra voltunk kíváncsiak, milyen a faeces lipase-tartalma olyan esetekben, a melyekben egyéb pankreas-eredetű fermentum, nevezetesen diastase, a faecesben vagy egyáltalában nem mutatható ki, vagy mennyisége lényegesen csökkent. A diastaset a faecesben és vizeletben *Wohlgemuth* eljárása szerint határoztuk meg. Még megjegyezzük, hogy a következő (harmadik) táblázatban foglalt betegek mindegyike icterusos is volt.

III. táblázat.

A beteg nevének kezdő- betűi és a klinikai diagnosis	Datum	A faeces zsríthatási képessége " NaOH cm ³ -ekben kifejezve		A diastase- értékek Wohlgemuth szerint	
		palmin- nal	tributy- rinnal	faeces- ben	vizelet- ben
M. L. Cc. hepatis ---	május 23.	13·4	24·2		
" " " ---	" 24.	7·4	39·6		
" " " ---	" 28.	14·4	23·2	0	
" " " ---	június 11.	13·6	19·2		
M. B. Cc. vesic. felleae ---	május 28.	18·4	38·8	0	83
" " " ---	június 8.	7·8	21·0		
H. Zs. Cc. pancreat. ---	" 3.	10·0	13·2	0	0
" " " ---	" 8.	6·8	7·8		
Sch. Gy. Lues hepatis ---	" 10.	40·8	57·6	180	250
Sz. S. Abscess. hepatis ---	május 9.	47·2	59·4		
V. Gy. Cc. hepatis ---	nov. 24.	16·2	27·6	20	250
Sch. S. Cc. pancreat. ---	január 4.	15·0	18·0	50	250
" " " ---	" 8.	16·0	18·6	49	250
" " " ---	febr. 22.	16·2	33·8	40	160
" " " ---	márcz. 5.	36·0	78·4	0	40
T. R. Cc. pap. Vateri ---	febr. 3.	14·8	23·8	40	1280
Sz. S. Cc. pancreat. ---	" 4.	6·8	91·4	0	40
" " " ---	" 10.	5·0	74·0	0	40
" " " ---	" 22.	8·8	48·8	0	50
" " " ---	" 24.	8·4	46·0	0	40
N. Cholelithiasis ---	" 4.	17·4	22·8		
P. A. " ---	okt. 13.	11·4	21·0		
K. S. " ---	nov. 17.	27·4	48·2		
S. G. Cc. pap. Vateri ---	január 25.	56·6		45	640

A fenti táblázat azt a meglepő eredményt mutatja, hogy azokban az esetekben, a melyekben a pankreas kiesési tüneteképpen a faecesben diastase vagy egyáltalában hiányzott, vagy pathológiásan csökkent mértékben volt csak meg, a lipase nemcsak hogy nem hiányzott, hanem ellenkezőleg a normalis esetekhez viszonyítva igen magas értékeket mutatott. A fenti táblázat legmagasabb palminos értéke 56·6, a tributyrinos értéke 91·4, az előbbi (I. táblázat) 8·6 és 27·6 értékével szemben. Az átlagos értékek 19·1 és 35·7, míg az I. táblázatban feltüntetett átlagos értékek csak 3·7 és 14·3. Kétségtelen, hogy ily magas lipase-értékek hiányzó, vagy igen alacsony diastase-értékek mellett pankreas-eredetű lipasetől nem származhatnak. A pankreasion kívüli lipase-források a bél és a bacteriumok. A bacteriumok hatását, a mint a methodikánknál már említettük, toluol hozzáadásával tartjuk távol. Ily viszonyok között nagyon is valószínűnek látszott az a feltevés, hogy az ezen esetekben oly hatalmas lipase-értékeket a bélnedv szolgáltatja. Az esetleges gyomorlipase

szerpe figyelmen kívül hagyható, mert jelentősége nagyon csekély, annál is inkább, mert az emberben előfordulása egyáltalában még discutabilis.

Azon fenti felvétel valószínűségét, mely szerint a lipase megsaporodása ezekben az esetekben nem származhatik a pankreastól, bizonyító erőre emelik az alábbi állatkísérletek.

IV. táblázat.

A kísérleti állat megjelölése	Datum	Állapot	A faeces zsírhasítási képessége $\frac{n}{10}$ NaOH cm ³ -ekben kifejezve	
			palminnal	tributyinnal
I. sz. kutya	május 26.	műtét előtt	0.8	15.2
	" 27.	pancreas-kiirtás		
	" 30.	műtét után	4.2	25.4
	" 31.	" "	6.3	36.6
II. sz. kutya	május 26.	műtét előtt	1.5	7.5
	" 27.	pancreas-kiirtás		
	" 30.	műtét után	6.8	31.4
	június 2.	" "	8.4	37.2
III. sz. kutya	június 6.	műtét előtt	0.6	7.8
	" 7.	pancreas-kiirtás		
	" 8.	műtét után	1.4	43.2
	" 10.	" "	3.2	43.2
IV. sz. kutya	" 11.	" "	2.4	48.8
	június 20.	műtét előtt	0.8	12.4
	" 21.	pancreas-kiirtás		
	" 23.	műtét után	2.0	15.8
	" 24.	" "	4.4	47.4
	" 26.	" "	2.2	33.2

Mind a négy kutya-kísérlet egybehangzóan mutatja, hogy a pankreas-kiirtás után a faecesben kimutatható lipase nemcsak hogy nem tűnt el, hanem kifejezetten megsaporodott. Az állatkísérletek tehát ugyanazt mutatják, mint az emberen tett tapasztalatok, a melyek szerint a faecesben található lipase nem származhatik csak a pankreastól, annál kevésbé, mert olyan esetekben, melyekben a pankreas secretiója hiányzik, még magasabb lipase-értékeket kapunk.

V. táblázat.

A beteg nevének kezdőbetűi és a klinikai diagnózis	Datum	A faeces zsírhasítási képessége $\frac{n}{10}$ NaOH cm ³ -ekben kifejezve		A gyomorszájban keresztül adott olaj mennyisége cm ³ -ekben
		palminnal	tributyinnal	
R. J. Cat. apic.	nov. 10.	2.8	14.7	0
	" 11.	3.2	15.2	0
	" 12.	3.4	17.2	0
	" 13.	8.8	18.8	250
	" 14.	15.4	22.6	250
	" 15.	17.6	25.0	250
	" 16.	2.8	10.6	0
	" 17.	2.6	9.2	0
	" 18.	3.2	14.6	0
P. A. Cholelithiasis icterussal	október 13.	11.4	21.0	0
	" 14.	11.0	17.8	0
	" 15.	13.0	19.0	0
	" 16.	24.0	28.6	200
	" 17.	20.6	28.0	200
	" 18.	30.6	34.4	200
	" 19.	27.6	35.2	200
	" 20.	20.2	24.4	0
	" 21.	15.8	20.2	0
	" 22.	11.6	19.6	0
	" 23.	11.4	21.0	0

Kérdés most már, hogy miképpen magyarázzuk a bél-lipase ezen úgyszólván vikariáló hypersecretióját. Azt hiszem valószínűleg úgy alakulnak a viszonyok, hogy a pankreas-secretio kiesése következtében a béltractusban levő fel nem szívódó zsír mennyisége megsaporodik és e megsaporodott zsír élénk secretióra ingerli az éppen szükséges lipase elválasztása céljából a belet. Támogatják más oldalról e felvétel helyességét következő, embereken és kísérleti állaton végzett vizsgálataink is. (L. V. táblázatot.)

A mint a táblázat mutatja, olaj bevitelére a lipase-értékek jelentékenyen magasra szöknek fel. Az egyik betegen, a ki cat. apic-ban szenvedett, az olaj bevitelére előtt meg lehetős alacsony értékeket találtunk (2.8—3.4 palminos, 14.7—17.2 tributyrinos), 250 cm³ olajnak szondán keresztül a gyomorba való bevitelére azonban a lipase-értékek jelentékeny emelkedést mutatnak (a palminos értékek 8.8—17.6, a tributyrinosak 18.8—25.0). Hasonló viselkedést láttunk a másik betegen is, a ki cholelithiasis icterusban szenvedett és a kin, a mint azt icterusosokon mindig tapasztaltuk, már előzőleg, az olaj bevitelére előtt is magasak voltak a lipase-értékek. Az olaj bevitelére szintén megnövekedtek a lipase-értékek (az olaj bevitelére előtti palminos érték 11.0—13.0-ról 24.0—30.6-re, a tributyrinos 17.8—21.0-ról 28.0—35.2-re emelkedett). Igen feltűnően illusztrálja ugyanezt a viselkedést az alábbi táblázatban vázolt állatkísérlet is, mely abban állott, hogy miután a pankreasát megfosztott kutyának bélsarában a lipase-értékeket 3 napon keresztül meghatároztuk, egy napon 100, majd 4 napon keresztül 200—200 cm³ olajat adtunk az állatnak gyomorszájban keresztül.

VI. táblázat.

Kísérlet az V. számú, pankreasát megfosztott kutyán.

Datum	A faeces zsírhasítási képessége $\frac{n}{10}$ NaOH cm ³ -ekben kifejezve		A gyomorszájban keresztül adott olaj mennyisége cm ³ -ekben
	palminnal	tributyinnal	
Október 10.	3.2	19.2	0
" 11.	2.6	16.8	0
" 12.	2.6	11.8	0
" 13.	4.4	15.6	100
" 14.	22.2	37.0	200
" 15.	26.4	28.6	200
" 16.	28.0	35.6	200
" 17.	25.0	33.4	200
" 18.	9.4	27.6	0
" 19.	2.8	24.2	0
" 20.	4.4	24.6	0

A mint a táblázat mutatja, 200 cm³ olaj bevitelére jelentékenyen emelkedtek a lipase-értékek (az olaj bevitelére előtti palminos érték 1.6—3.2-ről 22.2—28.0-ra, a tributyrinos 11.8—19.2-ről 28.6—35.6-re).

Ezen kísérleti eredmények, a melyek szerint fokozott zsírbevitelre fokozott lipase-elválasztás következik, megfelelnek Pawlow és iskolája felfogásának. Pawlow szerint a tápláléknak jellegzetes befolyása van az emésztő nedvek ferment-tartalmára, a szerint növekszik meg a nedvek fehérje-fermentum-, diastase- vagy lipase-tartalma, a mily mértékben gazdagabb a táplálék inkább fehérjékben, szénhidratokban avagy zsírban. A mint a kívülről bevitt zsír (olaj) a bél lipase-elválasztása erős ingerének bizonyult, azonképpen joggal tehetjük fel, hogy a pankreas működés kiesése folytán beálló csökkent zsírkishasználás következtében létrejött zsírdúsabb béltartalom hatalmas ingere a béllipase vikariálóan fokozott elválasztásának.

Hasonlóak és hasonlóképpen is értelmezendők a viszonyok icterusban szenvedő betegeken is, kiknek zsírkishasználása tudvalevőleg szintén rossz. Mint a fenti táblázatok mutatták, icterusban szenvedő betegeken mindig igen magas lipase-értékeket kaptunk. A lipase-értékek magas vagy alacsony volta parallel halad az icterus fokával. Nagyon demonstratív a tekintetben az alábbi táblázat.

VII. táblázat.

A beteg nevének kezdőbetűi, klinikai diagnosis és az icterus foka	Datum	A faeces zsírhasítási képessége $\frac{n}{10}$ NaOH cm ² -ekben kifejezve	
		palminnal	tributy- rinnal
K. S. Cholelithiasis icterussal	október 16.	26.4	42.4
Icterus van	" 17.	27.4	48.2
" gyengébb	" 18.	16.6	24.6
" szűnőfélben	" 20.	9.8	18.8
" megszűnt	" 21.	5.0	11.8
" "	" 22.	7.0	11.4
" "	" 23.	1.0	2.0
" "	" 24.	2.8	9.0
" "	" 25.	1.4	7.8

A mint a táblázat mutatja, egy cholelithiasis icterusban szenvedő betegen 10 napon keresztül sorozatos lipase-meghatározásokat végeztünk. A míg az icterus erős volt, a lipase-értékek is igen magasak voltak; az icterus csökkenésével kisebbedtek a lipase-értékek is, míg végre az icterus teljes megszűnésével a lipase-értékek is oly alacsonynyá váltak, mint azt normalis esetekben szoktuk találni.

Ki kell még emelnünk, hogy vizsgálati eredményeink a maguk összességében arra is alkalmasak, hogy megmagyarázzák azon számos szerző által észlelt tényt, hogy pankreas-megbetegedésekben, illetve a pankreas secretiójának hiánya mellett a béltractusban élénk zsírhasítás folyik. E munkát kétségkívül első sorban a bél-lipase vikariáló hypersecretiója hajtja végre. E fokozott ingert viszont bizonyára a beltartalom fokozott zsírtartalma váltja ki. Itt is érvényesül az az általános elv, melyet az összes emésztő mirigyek chemiai ingerlékenysége szempontjából néhány év előtt megállapíthattam, hogy az emésztő nedvek elválasztásának leghatalmasabb chemiai ingere maga a táplálék emésztési productumaival.

Irodalom. Hecht: Wien. klin. Woch. 1908, 550. — H. Ury: Biochem. Zeitschrift 23, köt., 1910. — Zunz: Abderhaldens Bioch. Handlexikon: Berczeller, Bradley: Cit. Oppenheimer: Die Fermente után. — Wertheimer: Zeitschr. f. klin. Med., 76. köt. — Pawlow: Arbeit der Verdauungsdrüsen. — Molnár: A XVI. internat. orvos-congressus kiadványa, 1909. — Molnár: Deutsche med. Woch. 1909, 754. és 1381.

Közlemény a kir. magy. tudományegyetem I. számú szemészeti klinikájáról. (Igazgató: Grósz Emil dr., egyetemi tanár.)

Agysérülések ophthalmologiai vonatkozásai.

Irta: Bartók Imre dr., klinikai gyakornok.

Az agysérülésekkel járó koponyalövések — életfontos centrumok roncsoltatván szét az agyvelőben — legtöbb esetben azonnali halált okoznak; az agysérülteknek csak kis százaléka kerül a mögöttes országrészek kórházaiba. Ezek is főleg könnyebb esetek, mert a súlyosabb sérülések — ha a lövés nem okozott azonnali halált — rendszerint szállítás közben, vagy az első kórházi állomáson nem ritkán sürgősen végrehajtott koponya-műtét daczára vezetnek halálos kimenetelre. Jelen közleményben az I. számú egyetemi szemklinikán a háború folyamán eddig észlelt olyan érdekesebb agysérülésekről számolok be, a hol ophthalmologiai szempontból praevaleáló kórtünetek voltak észlelhetők.

A látás-zavarral, szemtünetekkel járó agysérüléseket három csoportba oszthatjuk a koponya-, illetőleg agysérülést előidéző lövés útja, mechanikája szerint. A koponyát érintő, súroló lövés a legtöbb esetben csak könnyebb sérülést ejt és ez gyakran nem áll arányban az általa előidéztet súlyos látás-zavarral; a koponya-átlövések eseteiben a látást illető funkciózavarok nem ritkán igen jelentékenyek; és végül a koponyában, illetőleg az agyban bennrekedt lövegek sokszor a látásélesség nagyfokú csökkenésére és látótérkiesésre vezetnek.

A koponyát súroló lövések eseteiben az objective észlelt koponya-elváltozások (heg, callus, defectus) a bemondott

nagymértékű látóképességcsökkenésnek gyakran nem feleltek meg, s ilyenkor a hystéria s neurosis traumatica lehetőségére is gondolnunk kellett. Két esetünk volt, midőn a koponyát súroló lövés után teljes centralis amaurosis következett be.

B. J. 30 éves közlegény, 1914 decz. 18.-án állítólag gránáttól sérült; sebesülését követően három napig eszméletlenül fektült. Ezután két hétig közeli alakokat, tárgyakat felismert, de midőn négy hét múlva fejsebe begyógyult, látását teljesen elvesztette.

1915 október 20.-án került klinikánkra. A koponyán hátul a linea nuchae superior bal külső szélének megfelelőleg fillér mekkoráságú, kissé heges, kopasz terület. Mindkét szem strabismus convergens állásban. A szemek fel- és lefelé nem mozognak, jobb- és balfelé 3—4 mm.-es elmozdulások kivihetők. A felső szemhéj jól zár; az oculomotoriusnak a m. rectus internus beidegző ága is jól működik, mert mindkét szemén az állandónál nagyobb fokú convergentia jól elérhető. A pupillák szabályosak, középtágak, fényre jól reagálnak, a közegek tiszták, emmetropia, a szemfenékek épek, fényérzés egyik szemén sincs. A Röntgen-vizsgálat negatív eredményt ad.

Ideggyógyászati vélemény szerint a lövés trauma okozta vérzés, illetőleg az ennek utókövetkezményeképpen beállott elváltozás az encephalusban van. Igen disseminált góczok, melyekről hozzávetőlegesen sem lehet egységes képet alkotni. A szemtüneteken kívül más érzékszervi elváltozás nem mutatható ki.

K. I. 22 éves közlegény, 1914 decemberében sérült. Sebesülését követően négy hónapon keresztül jól látott. Azóta látása teljesen megromlott.

1915 november 29.-én került klinikánkra. A jobb tuber parietale táján kis heg. Egyébként az előbbivel teljesen azonos tünetek strabismus convergenssel. Fényérzés egyik szemén sincs. A Röntgen-lelet negatív. Ideglelet: a bal testfélen spasmusos hemiparesis, fokozott reflexek.

Más esetekben csupán a látásélesség csökkenése és látótérszűküllet volt az állítólagos súroló koponyalövés következménye.

L. J. 28 éves közlegény, 1914 októberében sebesült, állítólag a fején. Azóta romlik a látása. A koponyán sérülés nyoma nem ismerhető fel. A szemek teljesen épek, emmetropia, a szemfenéken semmi kóros. A látótérek igen szűkek s a szűkült látótérek pontosan a hemianopia homonyma dextra jellegét mutatják. Mindkét szemén 1 1/2 méterről van csak ujjolvasás. Ezen esetben az állítólagos fejlődés után bekövetkezett centralis látás-góczok és a jobboldali tractus opticus alteratióját kellett feltételeznünk.

Koponyalövések agysérülést számos esetben észleltünk, melyek közül legtöbb volt a bitemporalis és a temporo-contralocularis átlövés, leginkább fegyvergolyó, ritkábban shrapnell-vagy gránátszilánk által okozva. A lövés alkalmával a seb fertőztetvén, vagy abscessus cerebri, vagy sepsis agyvérzés, vagy meningealis tünetek — a sérülés helyének pontosabb megállapíthatása nélkül — fejlődtek ki, amikor is minden esetben sebészi beavatkozást tartottunk ajánlatosnak. Ilyen esetben a therapiát a meningitis leküzdésére irányuló gyógykezelések dominálták s az ophthalmologiai kezelés csak másodsorban jött tekintetbe. Abscessus cerebri esetében a tályog megnyitása, kiürítése és drainage-a, agnyomás-tünetek esetében decompressiv koponya-trepanatio, meningealis tüneteket okozó agyvelőbeli projectil esetében könnyű hozzáférhetőség lehetősége mellett a projectil eltávolítása volt a sebészi teendő. Hozzá nem férhetés esetén conservative kellett eljárni, vagy a decompressiv koponyalékeléssel tenni kísérletet.

Több esetben a bitemporalis vagy temporo-contralocularis átlövés mindkét szem teljes megvakulását okozta, mikor is vagy mindkét szem sérült, roncsoltatott, vagy egyik roncsoltatott, a másik szemnek pedig csak a nervus opticus sérült. Az orbita hátulsó és felső fala többször megrepedt, szilánkokra tört, s a dura is sérülvén, az orbitába agyvelő esett elő, mely fertőződve, a homloklebenyben abscessus cerebri keletkezett. A bitemporalis vagy temporocontra-

ocularis löcsatorna néha egész hosszában fertőződött; a ki- és belövés nyílásai lobosan infiltráltak voltak, belőlük bőven ürült sűrű geny. Az ilyen átlövések a legtöbb ízben haematoma retrobulbare idéztek elő; a szem erősen protrudált állásban, kifordult alsó tarsalis conjunctivával csaknem teljesen mozdulatlan volt, a pupilla tág és fényre nem reagált (ophthalmoplegia totalis), az üvegtest és csarnok vérrrel volt tele.

Egy esetben az orbita medialis fala sérülvén, abba agyhártya-agyvelő esett elő, a dura azonban sem fertőzve, sem sérülve nem volt (meningo-myelokele orbitalis).

A sebészi kezelés sok esetben bámulatosan jó eredményt adott.

D. V., 27 éves örvetű, 1914 december 20.-án sebesült puskagolyótól a tarkó tájékán. Öt nappal később került a klinikánkra, a mikor statusa a következő volt: A koponyán hátul a linea nuchae superior jobboldali végén lencsenyi, véres pörkkel fedett bemeneti nyílás. A linea nuchae superior bal és középső harmada határa táján fillér mekkoraságú, apró csontszilánkokkal övezett kimeneti nyílás. Látásviszonyok a jobb szemén: fényérzés öt méterről, localisatio alul-belül a centrumig szűkült; a bal szemén: $\frac{1}{2}$ méterről fényérzés. Szemfenéken kifejezett pangásos papilla. A III. számú egyetemi sebészeti klinikán még aznap megoperálták, trepanatio történt, a cuneus-táji agytályog kiürülvén, másnapra a látása visszatért; visus jobb szemén $\frac{5}{20}$, bal szemén $\frac{5}{30}$, minden irányban igen szűk látótér. Két hónappal később ugyanannyi látás, kissé elmosódott határu papillák, pangás nincs, a látótér még szűkek. A sérülés utáni harmadik hóban jobb szemének látása $\frac{5}{5}$, bal szemének látása $\frac{5}{7}$, a látótér csak igen kevésbé, főleg alul szűkültek. Mindkét papilla határa minimalisan elmosódott.

Koponyaátlövéses sérüléseknél legtöbbször az egyik bulbus roncsoltatott, úgy hogy később enucleálni kellett részint fájdalomssága miatt, részint kozmetikai szempontból, hogy a sérült a phthisis szeme helyén szép prothesist viselhesen. Nehezebb volt a feladatunk olyan esetekben, midőn az egyik szem roncsoltatott és a másik szemben is kóros elváltozásokat okozott a lövés. Például üvegtest-vérzés történt, vagy apró idegen testek jutottak a szembe, vagy éppen a nervus opticus sérült.

Bitemporalis koponyalövés eseteiben az agy frontalis lebenye sérülvén, vagy abban agytályog fejlődvén, a lelki- és érzékszervi kórtünetek, esetleg kiesési tünetek elenyésző kis mértékben voltak észlelhetők.

A koponyában, illetőleg az agyban rekedt lövegek esetén a szemek, főleg a látás szempontjából igen változatos kórtüneteket észleltünk.

F. M. 21 éves tizedes, 1916 január 27.-én sebesült fegyvergolyótól. Sebesülését követő tíz napon keresztül eszméletlen állapotban volt s közben megoperálták, jobb halántékából löveget távolítottak el. Sebesülése után bal végtagjait hosszú ideig nem tudta mozgatni.

1916 július 11.-én került klinikánkra. Visus a jobb szemén: tárgylátás nincs, fényérzés 5 méterről, jó localisatio; bal szemén: $\frac{1}{4}$ méterről olvas ujjakat. A tarkó felső részén borsónyi bemeneti nyílás síma hegje. A jobb halántékon omega-alakú heg, alatta trepanációs csontdefectus, tapintáskor fluctuatio érezhető. Röntgen-photographia mutatja a jobb halántéktáji csontdefectust, a tarkótáji bemeneti nyílásnak megfelelő borsónyi csontdefectust és ettől befelé az agyállományban kis csontszilánkot, valamint a nyílástól kiinduló két igen vékony csontlécet. A sella turcica táján kis gyanus folt. Mindkét szem ép, a pupillák középtágak, fényre, alkalmazkodásra jól reagálnak, a töröközegek tiszták, a szemfenékek épek. Centralis amaurosis.

Ideglelet: Fejtartás kissé bal felé. A bal kéz szorítóereje gyenge, a bal alsó végtag izomereje teljes, a járás rendes. Az inreflexek, különösen baloldalt, fokozottak. Lelki functiókat illetőleg feltűnőbb változás nem mutatható ki. Subjectiv panasz: szédül, néha feje fáj.

Klinikai tartózkodása folyamán látása lassan megjavul. Három hét múltán látóterei haemianopia homonyma sinistrát

mutatnak, a látótér egyre javulnak, tágulnak. Több ízben fordul elő, hogy hirtelen zavart lesz a sensoriuma, mely állapot 1—2 óráig tart, a hozzáintézett kérdésekre „nem”-mel felel, aztán megszűnik, utána fejfájása és a történetekről teljes amnesziája van.

D. B., 24 éves közlegény, 1914 novemberében sérült fegyvergolyótól a tarkóján. Sebesülése után két hétig eszméletlen volt, állítólag jobboldali végtagjait nem tudta mozgatni, beszélni nem tudott, egyik szemére sem látott, bal fülére nem hallott.

1915 szeptember 23.-án került a klinikánkra. Mindkét szemén $\frac{5}{5}$ visus, ép szemfenékek és haemianopia homonyma dextra. Jól hall, rendesen beszél, végtagjait jól tudja mozgatni. Röntgen-lelet frontalis felvételen: a jobb oldalon a Highmor-üreg magasságában harántul elhelyeződött, csúcsával az orr felé tekintő gyalogsági lövedék árnyéka látható. Oldalfelvételen a protuberantia occipitalis externa magasságában fekvő, a csont külső szélétől $2\frac{1}{2}$ cm.-re befelé, csúcsával ferdén befelé álló lövedék árnyéka. Állapota klinikai tartózkodása folyamán nem változott.

Más esetekben az agyban rekedt löveg — helyének megfelelőleg — góczytüneteket, bénulásokat, paresiseket, érzékszervi és érzésszervi zavarokat okozott. A tünetek révén a löveg helye az agyban pontosan lokalizálható volt. A tünetekből megállapított helyét a Röntgen-photographia erősítette meg vagy helyesbítette. A löveg eltávolítását csak akkor ajánlottuk, ha a löveg nagyon könnyen hozzáférhető helyen volt, ha agynyomás-tünetek, pangásos papilla, retardált pulsus és más meningealis tünetek voltak észlelhetők; löveg okozta abscessus cerebrinél megnyitást ajánlottunk. Ha a löveg hozzáférhető nem volt, az agynyomás csökkentésére decompressiv trepanatiót tartottunk ajánlatosnak. Az ilyen trepanatiók után a meningealis tünetek javultak, a papillitis megszűnt, a látás visszatért. Persze a műtetet idejekorán kell megajánlani, mielőtt még atrophíába menne át a papillitis.

A látást illető legmaradandóbb és legkevésbé befolyásolható elváltozásokat az agyban bennrekedt lövedékek okozták. Mégis azt láttuk, hogy a lövedékek agyvelejükben a katonák eléggé jól megvoltak, napi munkájukat rendesen elvégezték s az agyvelő-functióik csaknem normalisan mentek végbe.

Amikor hozzá nem férhetősége miatt a löveg eltávolítására nem lehet gondolni, az ilyen agysérült katonákat jó volna állandó, vagy legalább is kis időközönkénti orvosi ellenőrzés, megfigyelés alatt tartani; mert helyét elhagyván vagy vándorolván az agyban levő löveg, hosszú idő múltán is zavarokat okozhat. Az agysérültek akkor is, ha meggyógyulnak, kiméletet igényelnek, és bizony majd mindegyiket rokkantnak kell tekintenünk, agyuk locus minoris resistentiae lévén, a melyen a netán bekövetkező újabb, bár kisebb, jelentéktelennek látszó trauma végzetes következményekre vezethet.

Közlés a meljinei (Cattaro) várkórház belgyógyászati osztályáról. (Kórházparancsnok: Latzel Béla dr., cs. és kir. főorvos.)

Az icterus epidemicus egy sajátságos formája. (Febris icterica albanica.)

Irta: Wiener Imre dr., cs. és kir. főorvos, a belgyógyászati osztály vezetője.

Albániából jött betegeken a tavaszi hónapokban elszórtan, a nyári hónapokban nagy tömegekben egy sajátságos, lázzal és icterussal járó, megjelenési formáiban egyébként meglehetősen bonyolódott összetételű kórforma volt észlelhető, a mely az e körbe tartozó, eddigelé ismert betegség-típusoktól eltér (icterus infectiosus simplex, Weil-féle kórkép stb.). A betegség később a betegtransportok révén a cattarói öböl egyes helyeire (főleg kikötőhelyekre) is behurczoltatott s itt egész epidemiákban jelentkezett.

A tünetcomplexus röviden a következőkben foglalható össze:

A betegség néhány napi incubációs időszak után az esetek 40%-ában rázóhíggel köszönt be. A betegek el-

esettek, az arcz kipirult, élénkvörös, a nyelv piszkos, szeny-nyes-szürke lepedékkel bevont, a nyelvszélek rendesen szabados, a légzés és a szív működés feltűnően szapora. Gyakoriak az izomfájdalmak. A betegek elenyészően kis részén gyomor- és bél tünetek, mint: hasmenés, hányás, kólikaszerű fájdalmak, nem egyszer peritonealis izgalmi jelenségek állnak be. Egyetlen egy esetben meningismus tüneteivel köszöntött be a kórkép. A hőmérsékre jellegző a 3—4 napon át fennálló continua continens láz, a mely kritice esik és sohasem recrudescál vagy recidivál! Ezen initialis lázas szakban (*status febrilis*) néha, főleg a mellen, hason és háton, *erythema* jelentkezése észlelhető.

A lázas szakot a krízis beállta után követi a láztalan szak: a *status afebrilis* vagy *status ictericus*.

A mint a láz megszűnt, jelentkezik az icterus. Az icterus hepatogen, ú. n. diffúziós icterus s nem egyszer maga után vonja a *cholaemia*, illetve *hepatotoxaemia* minden kellemtelen következményét. (Haemorrhagiás diathesis, általános convulsiók, bőrviszketés stb.) Az icterus rendesen 2—3 hét múlva visszafejlődik.

Eme szakban válik kifejezetten tapinthatóvá a máj és a lép. Jellegző, hogy a lép igen nagy, tömört és kemény.

A tüdőben makacs diffus hurut, a szíven pedig acut dilatatio mutatható ki néha, muscularis insufficienciából eredő myogen systolés zörejekkel a szívcsúcson és a szívbasison. Az acut nephritis ritka.

A *status ictericus*ban erős leukocytosis van — *qualitative lymphopenia* —, súlyosabb esetekben *myelocytákat* látunk, a vörösvérsejtek pedig *poikilocytosist*, *anisocytosist* és *polychromatophilidát* mutatnak.

3—4 hét múlva köszönt be a *reconvalescentia*. Mint említve volt, jellegző, hogy *recrudescencia* vagy *recidiva* még a súlyos esetekben sem fordul elő; hosszú ideig állanak fenn a *bronchitis*, a nagyfokú *secundaer anaemia* s *subjective az izomfájdalmak*, a nagyfokú *erőtlenység*, *gyengeség* érzete. Visszafejlődik a máj duzzanata is, ellenben hosszú időn át fennáll még a léptumor. Körülbelül egy hónapi *reconvalescentia* után áll be a végleges gyógyulás.

A *complicatiók* mindig a *status ictericus*ban jelentkeznek: *myocarditisek*, *bronchopneumoniák*, ritkán *nephritisek*.

A typusa a megbetegedéseknek a vázolt tünetek szerint folyik le. Vannak a típustól eltérő könnyebb és nehezebb esetek. Mindegyikében ott lesz a *status febrilis* és a *status ictericus*. Az esetek könnyűsége vagy súlyossága a *status ictericus*ban jelentkező szövődményes megbetegedésektől és a *hepatotoxaemia* súlyosságától függ elsősorban. A halálozás ritka, ez is a *status ictericus*ban köszönt be, a halál-ok az acut *hepatotoxaemia* vagy a beállott szövődmények egyike (*myocarditis*, *pneumonia*).

Ugy a bonczoláslelet, mint a rendszeresen végzett bakteriologiai vizsgálatok nem adják meg a kulcsát a leírt tünetcomplexumnak.

Az itt szóba jöhető megbetegedések között első helyen a *Weil-féle kórképet* kell megemlítenünk.

Itt is hirtelen kezdődik a betegség, hidegrázással, magas lázzal, az esetek túlnyomó nagy többségében hányással, hasmenéssel. A főntebb leírt izomfájdalmak itt is megvannak, rendesen a 2. vagy a 3. napon jelentkeznek. Az icterus a 3. napon mutatkozik, a láz azonban az icterus jelentkezése dacára egy héten át fennáll s lassú lysissel oldódik. Az esetek 50%-ában 5—9 láztalan nap után *recidiva* áll be, a mely újból 1½ hétig áll fenn s ezen szakot a hosszas subfebrilis hőemelkedések szaka szokta követni, úgy hogy a láz 4—5 hétig is fennállhat kisebb-nagyobb intenzitással. Itt is megvan a léptumor, a májduzzanat; jelentkezhetnek: convulsiók, deliriumok, haematemesis és nephritis. A halálozás ritka, a halál-ok: szívparesis, *pneumonia*.

A *Weil-féle kórkép*hez hasonló tünetekkel járnak az *infectiosus icterusok* azon alakjai is, a melyek mint *infectiosus gyomor-bélhurutok* ismeretesek. Itt is megvan az icterus, a léptumor s a teljesen atypusos láz. Hiányoznak azonban a jellegző izomfájdalmak, a haemorrhagiás diathesis és a recidi-

vákra való nagy hajlamosság. Mindenekfelett pedig a gyomor és bél tünetei praevaleálnak a kórképben.

Differentialdiagnostikai szempontból szóba jöhetnek még: 1. *méreg hatás okozta icterusok* (phosphor, arsenhydrogen); 2. *mérges bacteriumproductumok*, *ptomainok által előidézett icterusok*; 3. végül *infectiosus bántalmak*: *pneumonia*, *septicaemia*, *typhus*, *paratyphus*, a *febris recurrens biliosa* alakja (*biliosus typhoid*), a *malaria tropica* (*perniciosa biliosa*) és a *sárgaláz* (*febris flava*).

Utóbbiról ismeretes, hogy Amerika és Afrika tropusaiban endemiás, Európában nagyobb terjedelmet nem ért el. Magas lázzal kezdődik a betegség, néhány nap után esik a láz s ezen rövid remissio után újból magasra szökken, fokozódik az icterus, itt is haemorrhagiás diathesis, deliriumok és convulsiók állhatnak be. Jellegző erre a megbetegedésre a két lázparoxysmus. A mortalitás nagy.

A *febris icterica albanica* tehát lényegileg eltér klinikai megnyilvánulásaiban a leírt *infectiosus icterusoktól*. Élesen elhatárolható két szakot különböztetünk itt meg: a *status febrilest* és a *status ictericust*. A *status febrilisre* jellegző, hogy 3—4 napi fennállás után kritice esik s sohasem recidivál. Ezzel ellentétben a *Weil-féle kórképre* jellegző, hogy a láz 1½ hétig áll fenn, lysissel oldódik s az esetek 50%-ában recidivál. Az *infectiosus gyomor-bélhurutoknál* a láz teljesen atypusos, bizonyos szabályszerűséget felállítani lehetetlen. Látjuk továbbá, hogy a kórkép a *status ictericusban* bontakozik ki tulajdonképpen a maga egészében. Ennek időtartama is rövidebb, mint a *Weil-féle* megbetegedése, kétségtelen azonban, hogy eme szakban a *differentialis-diagnosis* igen nehéz a tünetek nagy hasonlósága miatt; itt megint jellegzők lesznek erre az icterusra: a ritkán fennálló gyomor-bélzavarok (ellentétben az *infectiosus gyomor-bélbántalmak icterusától*), a makacs *bronchitis*, a feltűnően szapora *pulsus*, a sohasem észlelhető *herpes labialis* és a *qualitativ vérvkép* (*polynucleosis*), mindez ellentétben a *Weil-féle kórképpel*.

Méreg hatás és ptomainok által okozott icterusokat az észlelt esetekben ab ovo kizárhatunk. Az *infectiosus megbetegedéseket* (*typhus*, *paratyphus*, *septicaemia*, *malaria*, *recurrens*) a rendszeresen végzett bakteriologiai vizsgálatokkal biztonsággal kizárhattuk. A sárga láz a tropusok betegsége, reá jellegző a két lázparoxysmus és a nagy halálozási arányszám; így tehát ez is kizárható.

A mi végül az egyes átmeneti alakokat illeti, t. i. vajjon a leírt kórforma nem átmeneti határforma-e az *infectiosus icterusok* és a tulajdonképpeni *Weil-féle kórkép* között, erre vontkozólag az a véleményem, hogy ahhoz, hogy bizonyos eddigelé homályos aetiologiájú, tehát bakteriologiailag nem azonosítható kórformákat körjelezhessünk, feltétlenül szükséges, hogy az illető betegségek járványai alkalmával legalább elvéve 1—2 oly typusos esetet lássunk, a melyek éppen arra a betegségre legalább a klinikai tünetek szempontjából specifikusan jellegző tünetcomplexumot mutatják. Már pedig a leírt *infectiosus icterus járványai* alkalmával egyetlen egy esetet sem láttam, a mely a *Weil-féle tünetcomplexumot* mutatta volna.

Önként folyik tehát a főntebbiekből az a természetes felvétel, hogy ezen albániai icterus az *infectiosus icterusok* egy különálló, eddigelé kevésbé ismert alakja, a mely a tünetek hasonlósága miatt úgy látszik némi vonatkozásban állhat a *Weil-féle kórképpel*, talán olyan vonatkozásban, mint a *typhus* a *paratyphussal*.

Főleg a nyári hónapokban jelentkezik nagyobb epidémiákban e betegség s a betegeknek azonnali elkülönítésével, főleg pedig tetőtlenítésével nagyobb epidémiáknak útját vágthatjuk.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Chiari: Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre. Neue Deutsche Chirurgie, 19. kötet. Enke, Stuttgart, 1916.

Igen jó és hasznos könyv, melyben nagyon tanulságosan és áttekinthetően találjuk meg a gége és légcső sebész-

bántalmaira s azok műtéti kezelésére vonatkozó tudnivalók összefoglalását.

A könyv elsősorban sebészek számára íródott, s azért az intralaryngealis műtétek közül csak a vérteleneknek: az intubációnak, a gégekatheterezésnek és -tágításnak technikájával foglalkozik, ellenben igen bőven tárgyalja a tracheotómiát, annak különféle módjait, indicióit, technikáját, complicatióit és utólagos szövődményeit, a decanullement nehézségeit és ezek elhárítását stb.; behatóan foglalkozik a laryngotómiával, valamint a gégekiirtás különböző fajaival és módjaival s végül a pharyngotomia különböző fajaival s a heges gégefistulák zárásának technikájával. A műtéti rész bevezetése képp a gége, légcső és bronchusok vizsgáló módszereiről, a gégeműtétek alkalmával végzendő localis és általános érzéstelenítésről s az asphyxia megszüntetését szolgáló különböző módszerekről szól. A könyv második részében a különféle sebészi gégebetegségek pathológiáját, diagnostikáját, prognózisát és terapiáját tárgyalja, ez utóbbit különös tekintettel a műtéti indiciókra, s a műtéti eredmények demonstratiójára.

Az illustris szerző neve önmaga garanciája a mű kiválóságának s bizvást mondhatjuk, hogy e nagy személyes tapasztalatokon s beható irodalmi tanulmányokon felépülő munka a legjobbat nyújtja, a mit e nemből várhatunk. Az előadás világosságát 244 instructiv ábra fokozza. A könyv kiállítása mintaszerű.

Pólya.

William Levy: Der Verlust der Hände und ihr Ersatz. Berlin, Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld. 1916.

Röviden és érdekesen ismerteti a felső végtag-prothesisek szerkesztésében felmerülő legfontosabb problémákat s azok megoldását megkísérti egy *Kraus* berlini kötszerészszel és *Richard Lorenz* mechanikussal közösen szerkesztett prothesisével, melyet részletesen leír. Ajánljuk az érdeklődők figyelmébe.

Pólya.

Új könyvek.

P. G. Unna: Kriegsaphorismen eines Dermatologen. Berlin, A. Hirschwald. 2 m. — *H. Liegner: Vademekum der speciellen Chirurgie und Orthopaedie.* Leipzig, F. C. W. Vogel. 7 m. — *Borchardt, Stieda, Braun und Schroeder: Folgezustände der Gehirnverletzungen.* Stuttgart, F. Enke. 12-60 m. — *E. Grätzer: Diagnostische Winke für die ärztliche Praxis.* Berlin, S. Karger. 7-20 m. — *H. Guggisberg: Geburtshilfliche Operationslehre.* Stuttgart, F. Enke. 21 m. — *A. Liebmann: Sprachstörungen bei Kriegsteilnehmern.* Berlin, O. Coblentz. 3 m. — *O. Lentz: Die Seuchenbekämpfung in Preußen während des Krieges.* Berlin, R. Schoetz. 2-40 m. — *Schwer: Zur Frage der Behandlung der Typhusbazillenträger.* Berlin, R. Schoetz. 1-40 m. — *A. Neisser: Die Geschlechtskrankheiten und ihre Bekämpfung.* Berlin, J. Springer. 8 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

Addison-kór egy esetében feltűnő javulást látott *Grote*, a hallei belklinika segédje, a következő kombinált kezelés mellett: mellékvese-készítmény belsőleg, bőséges szénhydrat- és czukordiaeta, végül szénsavas fürdő kétnaponként. A mellékvese-készítmények egymagukban semmiféle javulást sem hoztak. A mi a czukordiaetát illeti: a szerző abból indult ki, hogy Addison-kórban a vér czukortartalma erősen csökkent. A szénsavas fürdőt pedig azért adta, mert *Arnoldi* vizsgálatai szerint a szénsavas fürdő a vér czukortartalmát növeli, alkalmasint a mellékvesére gyakorolt stimuláló hatás következtében. A jelzett kezelés mellett a vér czukortartalma 0.05%-ról 0.09%-ra emelkedett, a festéklerakodás a bőrön jórészt visszafejlődött, a beteg erőbeli állapota és közérzete pedig tetemesen javult. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 46. szám.)

A térdreflex hiányát észlelte *Hössli* két esetben, a melyben semmiféle szervi megbetegedés az idegrendszer részéről nem volt kimutatható, a Wassermann-reactio is negatív volt. Az egyik eset 37 éves, a másik 58 éves nőre vonatkozik, mindkettőnek a szív részéről voltak panaszai (erős szívdobogás, extrasystolék). Az egyik betegnek már régóta

van tudomása róla, hogy nincsen patella-reflexe; 3 bátyjának szintén nincsen meg ez a reflexe s az apja 3 fitestvéren állítólag szintén nem volt meg. Hasonló eseteket a szerző már évekkel ezelőtt is közölt. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 46. sz.)

Sebészet.

A jodoform-acetont, melyet már évek óta használ, ajánlja *Heinen* mint jó vérzéscsillapító antisepticumot. Az oldat összetétele: Rp.: Jodoformii puri gr. 10.0, Acetoni puriss. gr. 100.0, Liqu. ammon. caust. gutt. III. D. ad vitrum nigrum. Az ammoniak a jodoform gyors bomlását akadályozza meg.

Közönséges vagy jodoformgazet az oldattal átitatva kell használni. Vérzéscsillapító hatása — kivéve, ha a vérzés verőeres — meglepően biztos, különösen a parenchymás és a csontvelőből eredő vérzés esetén. A hol a vér vele érintkezik, barnás-színű lesz és azonnal megalvad. Fájdalmat nem, csak kissé égető érzést okoz a beteg érzékenysége szerint, de ez is azonnal megszűnik, hogyha utána 1%-os acetonszóda oldattal átnedvesített gazet teszünk a sebre.

A csontok lövés okozta törései, továbbá sequestrotomia, valamint osteomyelitis miatt végzett osteotomia stb. esetén jól használható, mert a szöveteket élénkebb sarjadzásra ösztönzi s a váladékképződést csökkenti. Mélyebb fistulák fennforgása esetén H₂O₂-vel vagy ortizonnal kombinálva alkalmazható. Igen jó eredményt ért el vele a szerző a tuberculosos ízületek resectiója alkalmával. Maró hatást sohasem észlelt.

A jodoform-aceton előnye: a jodoform kellemetlen szaga nem érezhető, a szöveteket friss, egészséges sarjadzásra ösztönzi, az oldat kifogástalanul steril, a parenchymás és a porosus csontokból eredő vérzést azonnal és biztosan csillapítja. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 43. szám.)

M.

Bőrkórtan.

A mesterséges chemiai fényfürdő alkalmazásával kísérletezett lupus vulgaris ellenében *Axel Reyn* (Kopenhága). A szerző és iskolája újabban mesterséges fényfürdővel is gyógyítja a lupus vulgarist és a sebészi tuberculosist. A fényfürdőt már az ókorban ismerték, de csak a laikusok használták. *Finsen*-ig azóta sem jutott a fény fontosabb szerepéhez. *Finsen* maga azon a véleményen volt, hogy a fényfürdőknek nagyobb a jelentősége, mint a helyi fénykezelésnek. Erre nézve számos kísérletet végzett, a melyek különösen azt derítették ki, hogy a fényhatás főtényezőit a vegyi sugarakban kell keresnünk. *Bernhardt* volt egyike az elsőnek, a kik a napfürdőt a sebészi tuberculosist ellenében ajánlották. Az eszmét azután *Rollier* oda módosította, hogy a sebészi tuberculosist magaslati napfürdőkkel gyógyította. Sajnos azonban, a magaslati napfürdő nem mindenütt használható. Legkevésbé használható a napfény a lapályos északi országokban. Ott a napfény csak nyáron jön szóba, de a hatása akkor is gyöngébb, mert az atmosphaera sok fényt absorbeál. Hozzájárul az is, hogy az északi országokban a klíma általában zord, a szabadban való tartózkodás tehát vajmi korlátozott. E helyeken a napot mesterséges fényvel kell pótolni. Kérdés már most, hogy mely fényforrás jöhet leginkább szóba. Gyakorlati szempontból csak két fényforrás használható, mely vegyi sugarakban bővelkedő fényt ad: a szén-ívfény és a kén-ívfény. A kettő közti különbség lényeges, mert a míg a szén-ívfény csaknem valamennyi sugárfeleséget tartalmazza, addig a kén-ívfény csak a gyöngén penetráló, rövid hullámú sugarakat. A szénívfényt 20, illetőleg 75 Ampère-es lámpák szolgáltatják. A 75 Ampère-rel és 50—55 Volt-tal égő lámpák akkor kerülnek használatra, ha egyszerre több beteget kezelnek, tehát a mikor a lámpa nagyobb távolságra van beállítva. A megvilágítás $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ órai expositióval kezdődik, ez 8—14 napon belül $2\frac{1}{2}$ órára emelkedhetik. Ha a szerző erős erythemát akar létrehozni, mindjárt $\frac{3}{4}$ —1 órai megvilágítással kezdi.

Igen fontos az individualizálás. A sötétebb bőrűek pl.

erősebb adagokat bírnak el a fényből, mint a világos bőrűek. *Reyn* a fényfürdőket mindig az egész testfelszínre engedi hatni. A quarczlámpa (kénese-lámpa) adagja $\frac{1}{4}$ órai expozícióval kezdődik; ezután naponként 5–10 perces emelkedés $2\frac{1}{2}$ óráig. A mesterséges vegyi fényfürdőnek kitűnő a roboráló hatása, de azért a lupusos göbök helyi kezelését nem lehet nélkülözni. A fekélyes folyamatok, szintúgy a beszűrődések azonban már a fényfürdő hatása alatt is javulnak, sőt gyógyulnak. A fényfürdők a lupus vulgaris helyi *Finsen*-kezelésének tehát hatalmas segítői. *Reyn* tapasztalása szerint 72 lupusos beteg közül 52 meggyógyult, 15 pedig lényegesen javult. Az eredmény tehát kitűnő. Tapasztalásának egyébként ezek a legfontosabb pontjai:

1. A mesterséges vegyi fényfürdő pótolhatja a magaslati napfürdőt, ha szénfényfürdő alakjában használjuk. 2. A fény minden egyéb klimatikai tényező nélkül egymagában is meg tudja gyógyítani a sebészi tuberculosist. 3. A fényfürdő megbecsülhetetlen segítő eszköze a lupus vulgaris kezelésének. 4. A mesterséges fényfürdők használatában a szén-ívfény hatás tekintetében messze fölülmulja a kénese-fényt, mert penetráló képessége jóval erősebb. (*Dermatologische Wochenschrift*, 1916, 45. sz.) *Guszmán.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Scabies ellen, ha a használatos szerek nem állanak rendelkezésre, *Bräuler* szerint jó szolgálatot tesz a sapol, a melyet higítatlanul kenünk naponként egyszer vékony rétegben a kóros helyekre. 5–6 bekenés elegendő a gyógyulás elérésére. A bekenés után néhány percre mérsékelt égető érzés áll be, de más kellemetlen mellékhatás nem észlelhető, veseizgalom tünetei sem mutatkoznak. (*Münchener mediz. Wochenschrift*, 1916, 47. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 49. szám. *Barabás Zoltán*: Hőmérséki viszonyok a visszatérő láznak neosalvarsannal való kezelésénél. *Bíró Ernő*: A tápcsatorna Röntgen-diagnostikája.

Budapesti orvosi újság, 1916, 49. szám. *Paulikóvics Elemér*: A szív súrlólövése után támadt haemopericardium műtéttel gyógyult esete. *Jakobi József*; A takonykóról.

Vegyes hírek.

Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat tisztelt Olvasóihoz!

A fent írt szaklapok szerkesztői és kiadói együtt fordulnak kérésükkel a magyar orvosokhoz, tisztelt olvasóikhoz. A háború viszonyai súlyosan nehezdednek a szakajtóra is. Nemcsak a szerkesztés küzd sok nehézséggel, de még inkább a lapok anyagi részét, fennállását fenyegeti az óriási arányokban megnövekedett előállítási költség. A nyersanyag, a papíros, a festék, a munkabér az utóbbi időkben 60–80%-kal emelkedett és ezt a nyomdak természetesen a lapokra hárítják. Ezzel szemben az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat előfizetési ára ma is annyi, mint volt 60, illetőleg 56 év előtt. Lehetetlen lapunkat azon az áron előállítani, melyet olvasóink már több mint félszázad óta megszoktak, annál inkább, mert a háború következménye az is, hogy az orvosi lapok fentartásához hozzájáruló hirdetések is föltöttebb leaptak. Ily körülmények közt kénytelenek vagyunk tisztelt olvasóinkat arra kérni, járuljanak beleegyezésükkel hozzá, hogy a lapok árát 20 koronáról 28 koronára felemljük. Ez csak egy része annak a költségtöbbletnek, melyet mi ezidőszert kénytelenek vagyunk magunkra vállalni, hogy a magyar orvosi kultúra kipróbált tényezőit, az orvosi szaklapokat egy jobb jövő reményében fentarthassuk. Nehezen határoztuk el magunkat e lépésre, melyet már majd egy éve, hogy tervbe kellett vennünk, de mindmáig reméltük, hogy az általános viszonyok jobbra fordultával talán mégis megkímélhetjük tisztelt olvasóinkat. Nem jobbra, de rosszabbra fordultak a lapok elő-

állítás költségeinek viszonyai. De reméljük, hogy a viszonyok előbb-utóbb úgy fognak alakulni, hogy ismét lejjebb szállíthatjuk lapunk árát.

Az Orvosi Hetilap és Gyógyászat szerkesztő-kiadói.

Kinevezés. *Karácsonyi Miklós* dr.-t szászvárosi járásorvossá, *Bajor Vazul* dr.-t a gyulai megyei közkórházhoz segédorvossá nevezték ki.

Jubileum. Deczember 3.-án ünnepelte a budapesti Bethesda-kórház alapításának 50. évfordulóját. A protestáns jellegű kórház, mely most a Hermina-út 39. szám alatt van, 1866-ban 12 ágyval nyílt meg. A kórház a betegek ápolásán kívül diakonissza-testvéreket is képez ki.

Meghalt. *Rendek Béla* dr. jánosalmi községi orvos 34 éves korában. — *K. Posselt*, a bőrkórtan rendkívüli tanára a müncheni egyetemen, deczember 4.-én 79 éves korában. — *J. Benario* dr. Frankfurtban, Ehrlich munkatársa, a salvansarra vonatkozó számos dolgozat szerzője, 48 éves korában.

Személyi hírek külföldről. *K. Fritsche* boroszlói magántanár (sebészeti) tanári címet kapott. — *P. Grützner*, az élettan tanára a tübingeni egyetemen, nyugalomba vonult.

Hírek külföldről. A heidelbergi rákintézetet *Czerny* tanár halála után is mint önálló intézetet fenn fogják tartani. Az intézet klinikai osztályát *Werner* tanár fogja vezetni, a tudományos osztály vezetői állása még betöltésre vár. — Zürichben 71 éves korában meghalt az időbelileg első európai női orvos: *Heim-Vögtlin Mária* dr., Heim geológus professor özvegye. Az elhunyt fiatalabb éveiben igen nagy szemészeti gyakorlata volt. — Szófiában a bolgár Vörös-kereszt részére Németországban gyűjtött összeg terhére orthopaediai intézetet szerveztek, mely két német orvos vezetése alatt áll.

Mai számunkhoz az ismert digitalispraeparatum **Digipuratum** prospektusa van mellékelve, mely különös érdeklődésre számíthat, mert a Digipuratum számos cs. és kir. katonai-, honvéd- és vöröskereszt-kórházban általában legkielégítőbb eredménnyel lett használva. Ugy-szintén a pesti oldalon levő városi kórházakban is a legelterjedtebb mértékben használják a digipuratumot.

Budapesti medicomechanikai **ZANDER**-intézet. Sennelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete Budapest, IV., Ferenc József-rakpart 26. Sugár gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-égéskészülékek, frigoriterapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

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

Therapia sanatorium Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Telefon József 14–51. Belbetegek részére. — Vízgyógyintézet. — Laboratórium. — Röntgen. Dr. RAJNÍK PÁL. — Dr. KOVÁCS ALADÁR.

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

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

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Mária-utca 34.

Művégtagok járó és támasztógépek, egyenestartók, rugónélküli sérvkötők, műcipők stb. modern kivitelben készülnek. Orthopaedia-Részvénytársaságnál Budapest VI., Nagymező-u. 4. Telefon 11–08 — Gyors és individuális kiszolgálás.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva. Heliotherapia. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratórium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XVI. rendes tudományos ülés 1916 november 4.-én). 670. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 671. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XVI. rendes tudományos ülés 1916 november 4.-én.)

Elnök: Salgó Jakab.

Jegyző: Bence Gyula.

(Vége.)

A kiütéses typhus kóroktanáról.

Csernel Jenő: A nagy thema teljes kidolgozásához idő és mód nem állott rendelkezésére, ezért az előadás is helyenként nem lehet teljes. Az irodalomban már sok úgynevezett kórokozót írtak le. A leírások bármily ellentmondók is, vannak pontok, a melyekben találkoznak. Az előadó által leírt mikroba a különböző szerzők jelezte morphologiai sajátosságokat egyesíti. A vizsgálat menete: a) kimutatás a vérben, b) szaporítás után c) identifikálás. A vérben való kimutatás már előre nem biztatott sikerrel; a vér festése alig néhány esetben adott eredményt.

A szaporításkor az előadó a táptalajokon való szaporítást követte, mert a telűben való szaporítás, bármily meglepőek is *Rocha-Lima* leírásai, az azonosság megállapításához még sem nyújthat elég alapot.

A táptalaj 5% gelatinát és 2% glycerint tartalmazó bouillon, melynek 50 cm³-ébe exanthematicusostól venae-punctióval nyert 3—4 cm³ vért oltunk. Négy—tizenöt nap múlva a vérsejtek fölött kis lepedék képződik, mely bipolaris bacillusokból áll; ezek nagyság és egyéb morphologiai sajátosságok tekintetében teljesen olyanok, mint a minőknek jelenlétét *Rocha-Lima* a *Rickettsia prowazekii* tetűmegbetegedésben leírt. Hosszabb állás után ez alakok diplobacillusokká, majd sajátos megnyúlt hurkaszerű képletekké lesznek. Nagyon emlékeztetnek protozoonokra, de hogy nem azok, azt mutatja az, hogy agaron coccobacillusokká lesznek, olyan alakokká tehát, a minőket számos más szerző is talált. Ez alakok továbbtenyésztve bouillonban, hetek, hónapok múlva megnyúlt bacillusokká lesznek. A fent leírt bouillonban azonban újból visszanyerik bipolaris és egyéb sajátos alakjukat.

E bacillussal történtek az identifikáló próbák:

1. Az agglutinatio eddig az összes leírt kórokozókkal positiv volt, a betegek savója nemcsak a *Weil*-féle proteust, de az alkaligenest, a colit is agglutinálja. Az előadó ismertette mikroba is 1:50-től 1:1500 hígításig adta e reactiót.

2. A mikroba bouillon- vagy agartenyésztével készült antigennel a complementumkötés a legtöbbször positiv eredményt adott.

3. A Wassermann-reactio kiütéses typhusban lázas betegen legtöbbször positiv. Lues kizárhatása esetén diagnostikailag értékesíthető a fenti próbákkal együtt.

4. Az állatpathogenitás kérdése malaczkísérletekben is vizsgálat tárgya volt. Akár exanthematicusos vérral, akár az előadó leírta mikrobával bizonyos latentia után beálló többnapos láz volt létesíthető. A régi, 1—2 éves culturák lázkeltő képességüket lassanként elvesztik.

5. Az anaphylaxiás próba. Bacillus-emulsióval (agartenyésztet) oltott malaczkok 14—28 nap múlva exanthematicusos vérral újraoltva, perczeken belül typosus anaphylaxiás tünetek közt elpusztulnak. E célra a natrium citricummal kevert vér helyett a defibrinált vér sokkal alkalmasabb. A shockot exanthematicusos savója nem váltja ki, ellenben a mosott vérsejtek prompte létrehozzák. Ez jól egyezik *Nicollé* azon adatával, hogy az exanthematicusos savó a majmot nem fertőzi, de a vérsejtek fertőzik. Tehát a reactio nem toxintól, de a kórokozóknak a jelenlététől feltételezett.

A protozoontheoriát támogató adatokkal is rendelkezik az előadó. Három esetben a bouillonban és vérben spermatozoonhoz hasonló flagellátákat talált. E culturák ma is megvannak épségben. A lelet *Gotschlich* leírásával megegyező.

Értékes következtetésre a kevésszámú adat még nem jogosít fel, mert a nagyszámú egyéb eredmény mellett ez épp oly accidentalis lelet lehet, mint a minő a gyakran talált streptococcus, pneumococcus stb.

Galambos Arnold: A *Csernel*-féle bacterium kóroktani bizonyítékául az agglutinatio Wassermann-reactio nem fogadható el. Az állatkísérletek értékét csökkentti, hogy azok csak tengeri malacokra vonatkoztak. Jobb kísérleti állat a majom. A tengeri malacson csak láz jelentkezik az infectio után, ezt azonban a fajidegen fehérje parenteralis befecskendezése egymaga is magyarázza. Egyedül az anaphylaxiás kísérlet bír bizonyító értékkel. Tisztázandó kérdés marad a kórokozó viszonya a ruhatetűhöz, s a majomoltás. A *Fraenkel*-féle typosus capillaris-elváltozás az inficiált állatnak egész szervezetében kimutatható s az erre való vizsgálat megkívánandó.

Goldzieher Miksa: A kiütéses typhus kórokozóiképpen eddig leírt mikroorganizmusok, a különféle bacillusok, coccusok, chlamydozoon-szerű képletek és protozoonok alakilag épp úgy mint biologiailag annyira különböznek egymástól, valamint a *Csernel* által bemutatott bacteriumtól, hogy mindezeknek egy egyetlen mikroorganizmus különféle megjelenési alakjaiképpen való feltüntetése egyáltalában nem jogosult. A nagyszámú és egymástól lényegesen eltérő „kórokozó” pedig kell, hogy skepsist váltson ki úgy az összes eddigi észleletek jelentőségét, mint minden újabb ilyen természetű felfedezést illetően. A legnagyobb kétkedéssel kell ezért *Csernel* vizsgálatait is fogadni.

Egyébként már a priori is kevés a valószínűség, hogy bacterium bizonyuljon a kiütéses typhus kórokozójának. Eddigélé ugyanis egyetlen olyan bacteriumos aetiologiájú fertőző betegség sem ismeretes, a melyet kizárólag rovarok terjeszthetnek. Még a pestis is, a bolha közvetítésén kívül, respirációs fertőzés útján terjed (pestis-pneumonia!). A kiütéses typhus pedig, a háború nagyszámú tapasztalata értelmében, kizárólag tetűcsípés útján vihető át, olyannyira, hogy a kiütéses typhusos beteg tetű hiányában egyáltalán nem fertőző.

Ezek alapján és különös tekintettel *da Roche-Lima* meggyőzőbb parasitologiai észleleteire a typhus exanthematicussal fertőzött tetűkön, még az olyan rendkívül alapos és gondos munkával, valamint az összes serologiai módszerek igénybevételével identifikáltak látszó bacteriumtól is, mint a milyen *Plotz*, *Baehr* és *Olitzky* apró anaërob mikroorganizmusa, meg kell tagadnunk az elismerést. Ugyancsak áll ez *Weil* újabban leírt sajátos *proteus* természetű bacteriumáról, a melyet pedig *Dienes* érdekes módszerével eddig már mintegy 40 kiütéses typhus-beteg vérből sikerült kitenyészteni és a melynek specifikus jellegű agglutinálódása a betegek vérsavójával nagyon jó, a *Widal*-reactióval legalább egyenértékű diagnosticumnak bizonyult. Kimetszett roseoláknak thermostatban való tenyésztésével pedig a *Weil*-féle bacillusozhoz hasonló pálcák mutathatók ki a beteg vérerekkel szomszédos nyirokvezetékben.

Felszólaló véleménye szerint a kiütéses typhust egy állati élőlény, talán a *da Roche-Lima*-féle *Rickettsia prowazekii* idézi elő és a nagyszámú különböző bacteriumleletben csak társfertőzések megjelenését kell látni, a melyeknek gyakoriságán nem csodálkozhatunk olyan megbetegedésben, melyben a rendkívül súlyos, specifikus természetű érfelváltozások a szervezet secundaer bacterium-invasióját annyira megkönnyítik.

A *Csernel* által diagnostikai segédeszköznek ajánlott Wassermann-reactio alkalmazását a gyakorlatban megfelelőnek nem tartja. Hiszen csak akkor volna értéke, ha lues jelenlétét biztosan kizárhatnók. Ez a postulatum azonban a legtöbbször nem elégíthető ki.

Az előadó által 3 esetben észlelt flagellata-szerű képletek emlékeztetnek az 1908-ban *Krompecher*, *Goldzieher* és *Ángyán* által exanthematicusok vérében kimutatott protozoon-szerű képletekre. A felszólaló újabban a háborús járványok alkalmával nem tudta ezeket újból fellelni s azért azt hiszi, hogy az egyes járványok alkalmával accidentalisan jelentkező társfertőzéssel magyarázhatók.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A sauroi nevű ichthyol-pótszerről tartott előadást Merian a zürichi orvosegyesület egyik utóbbi ülésén (július 1.) A sauroi (ammonium sulfosaurolicum) a luganói tó közelében levő „Tre Fontane” mészpálájából állítják elő. Nyers állapotban barnás, zöldesen fluoreszkáló folyadék 6–7% szervesen kötött kénnel. Használható belsőleg glutoid-capsulákban (naponként 3–4-szer 0.1 gramm), külsőleg pedig vizes, alkoholos vagy aetheres oldatban, esetleg tisztán is, továbbá suppositorium alakjában. A sauroi tetemesen olcsóbb, mint az ichthyol s a fehérneműből is könnyebben távolítható el. A szerző jó eredménnyel használta rosacea, eczema seborrhoeicum, pityriasis capitis, erysipelas, furunculosis, lábszárfekély, fagyásdaganat eseteiben.

PÁLYÁZATOK.

18049/1916. sz.

Trencsén vármegye trencsényi közkórházának sebészeti osztályán a háború tartamára egy okleveles orvos, annak hiányában megfelelő gyakorlattal bíró orvosnövendék alkalmazást nyer.

Mindazok, akik ezen ideiglenes állást elnyerni óhajtják, felkéretnek, hogy ebbeli szándékukat, feltételeik tüzetes feltüntetésével, a vármegye alispánjának folyó évi december hó 15.-éig jelentsék be.

Megjegyzem, hogy a kisegítő orvos vagy orvosnövendék természetbeni lakást és ételmezést is fog élvezni.

Kelt Trencsénben, 1916. évi november 28.-án.

Rudnay István.

A budapesti állami gyermekmenhelyben másodorvosi állás üresedett meg.

Fizetés a végleges betöltésig napi 6 korona, lakás és I. osztályú teljes ellátás.

Pályázók kérvényeiket a budapesti állami gyermekmenhely alulírott igazgató-főorvosánál nyújtsák be

Szana Sándor dr., udv. tan., igazgató-főorvos.

A nagyváradi „Izr. Szentegyleti nyilv. jellegű kórház”-ban megüresedett segédorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetnek. Pályázhatnak nőtlen orvosok vagy orvosnők, esetleg szigorlók.

Javadalmazás évi 1800 korona, reggeli és ebéd, lakás, fűtés és világítás. Felkéretnek pályázni óhajtók, hogy pályázatukat legkésőbb folyó hó 25.-éig a kórház-igazgatósághoz címezve küldjék be.

9947/1916. sz.

A szegedi m. kir. állami gyermekmenhelyen megüresedett másodorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetnek.

Felhívom mindazon orvosi oklevéllel bíró orvos urakat és úr-hölgyeket, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott és a Nagyméltóságú Belügyministeriumhoz címzett kérvényüket folyó hó 20.-áig hozzám nyújtsák be. Javadalmazás: évi 1200 korona, I. osztályú ételmezés, továbbá egy bútorozott szoba fűtéssel és világítással.

A megüresedett állás azonnal elfoglalható.

Oklevéllel bíró orvosok jelentkezése hiányában szigorlóorvosok kérvénye is figyelembe vétetik.

Szeged, 1916. december 1.-én.

Turcsányi Imre dr., kir. tan., igazgató-főorvos.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
:: 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 LÁPKIVONATOK
fürdőkhoz.
:: LÁPSÓ ::
száraz kivonat
ládákban á 1 kiló
L A P L Ú G
folyékony kivonat
üvegekben á 2 kiló

GONOSAN

(20 százalék Kawa-mézga és 80 százalék legtisztább keletindiai szandalfa-olaj)
a gonorrhoea gyógyításának a helyi kezelés segítségével
hosszú évek óta legjobban bevált és legelterjedtebb balzsama.

Eredeti csomagolásban: dobozkaként 0.3 grammos 40 darab labdacs.

Gyógyintézetek részére olcsóbb csomagolásban: pléhdobozonként 0.3 grammos 250 darab labdacs.

M E R G A L

(Cholsavas higanyoxid.)

Syphilis és frambózia

belső gyógykezelésére.

Eredeti csomagolásban: dobozkaként 0.15 grammos 50 darab labdacs.

Gyógyintézetek részére olcsóbb csomagolásban: pléhdobozonként 0.15 grammos 250 darab labdacs.

YOHYDROL

(A Yohimbin. hydrochlor. „Riedl” törvényvédte neve.)

A férfitehetetlenségnek, épúgy a libido
sexuális hiánya minden fájának kitűnően
bevált aphrodisiakuma.

Eredeti csomagolás: üvegcsövecskéként 0.005 grammos 10 darab tabletta. Üvegcsében 0.1 vagy 1 grammos anyaggal. Dobozban 12 darab 1 százalékos oldatú 1.2 cm³-es tartalmú ampullával.

NEO-BORNYVAL

(Isovalerylglykolsavas-ester a Borneolnak)

biztosan és gyorsan gyógyít szerves szívbajokkal járó
szívnehézségeket épúgy, mint

mindennemű ideges szívdavarokat.

Eredeti csomagolásban: dobozkaként 0.25 grammos 25 darab golyócska.

Gyógyintézetek részére olcsóbb csomagolásban: pléhdobozonként 0.25 grammos 250 darab golyócska.

HEXAL

(Sulfosalicylsavas hexamethylentetramin.)

E bevált hólyag-antiseptikum

egyesíti a legmagasabb mértékű bakteriumölő, adstringáló és nyugtató hatást a kellemes bevételi érzéssel.

Eredeti csomagolás: üvegcsövecskéként 20 darab 0.5 grammos tabletta.

Gyógyintézetek részére olcsóbb csomagolásban: dobozonként 200 darab 0.5 grammos tabletta.

Az orvos urak minden költség nélkül való rendelkezésére állnak irodalmi jegyzékek és kísérleti mennyiségek.

J. D. RIEDEL R.-T., BERLIN.

Diaphoretikum.
Antineuralgikum.
Antirheumatikum.

KALMOPYRIN

(Vízben oldható acetylsalicylsavas készítmény).

Por és tablettá.

Infusumokban. Decoctumokban.

Tüdőtuberkulosis.
Influenzás bronchitisek.
Skrophulosis stb.

Novocol-készítmények

Novocol Novocol-Calcium
 (Syrup, por és tabl.) (Por és tablettá)

Novocol-Chinin
 (Tabl. à 0.05 és 0.25 g.)

RICHTER GEDEON vegyészeti gyára, Budapest, X.



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.

**PHOSPHAT
 FUNK
 ÖSSZETÉ-
 TELŰ**

**KAPHATÓ
 GYÓGYTÁR és**



**ANYATEJ-
 SZERŰ
 GYERMEK-
 TÁPLISZT
 MINDEN**

DROGERIÁBAN

SZÉTKÜLDÉS: SZT. HERMINA GYÓGYTÁR-BUDAPEST, TÖKÖLYI-ÚT 28.

Természetes gyógyfürdők házi használatra!

mint: sós (Sole-)
 szénsavas-
 kén-
 Abietin-Pinosal (fenyőtükívonat pótlására)

fürdők
 fürdők
 fürdők
 fürdők

Dr. W. Sedlitzky-féle halleini szab. fürdő-tabletták és halleini anyalóg.
 Az orvos uraknak minták és irodalom díjmentesen áll rendelkezésre.
 Kapható minden ásványvízkereskedésben, gyógyszerárakban és közvetlenül
 az alanti cég által

Dr. W. Sedlitzky, Hallein.

Epileptikusok

gyógy- és nevelő-intézete
BALF gyógyfürdőben,
 Sopron mellett. A nm. m.
 kir. belügyministerium

121.038/IV. a. sz. magas rendeletével jóváhagyva. Ellátmányösszeg egész évre
 (negyedévenként előre fizetendő) az I. oszt. 2020 kor.; a II. oszt. 1840 kor.; a III.
 oszt. 900 kor. Teljesen vagyontalanok a nm. m. kir. belügyministeriumnak 1903. évi
 9721. IV. a. sz. rendeletére az országos betegápolási alap terhére vehetők fel. A fel-
 vételi engedélyt a nm. belügyministeriumhoz kell folyamodni. A betegek ápolásával
 a budai szt. Ferencz-rendi apácák vannak megbízva. Prospektusokkal szolgál Balf
 gyógyfürdő igazgatósága vagy a gyógyfürdő tulajdonosa tolnai Wosinski István dr.,
 örökös romai gróf. (Vasut-, posta- és telefon-állomás.)

Dr. EGGER-féle készítmények külföldi szerek pótlására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

EGGER EMULSIÓ
KITŰNŐ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZÍTMÉNY

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Lobmayer Géza: Közlemény a magyar vöröskereszt konstantinápolyi kórházából. A scorbut hadsebészeti jelentősége. 673. lap.

Darányi Gyula: Fertőző betegségek a háborúban. 676. lap.

Réthy Aurél: Közlemény a m. kir. tud.-egyetem orr- és gégegyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr., egyetemi tanár.) A sagittalis Röntgen-felvétel technikájához. 679. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. *Bleuler:* Lehrbuch der Psychiatrie. — *Lapszemle.* *Belorvosan.* *Arvo Ylppö:* Gyomor- és bélelékezés. — *Fuchs és Gross:* A katonák

húgyhólyag-incontinentiája. — *Sebészet.* *Amant:* Idegen test eltávolítása. — *Kirschner:* Lövés okozta törések után nagyobb rövidüléssel gyógyult czombcsontnak műtéttel való meghosszabbítása. — *Kisebb közlések az orvostudományról.* *Austerlitz:* Idősült rhinitis. — *Wiese:* A bacillaris dysenteria gyógyítása. — *Zweig és Matko:* Malaria okozta anaemia. — *Saphier:* Typhus okozta heveny húgycsőgyulladás. — *Schwerin:* Orrdiphtheria. 680–682. lap.

Magyar orvosi irodalom. 682. lap.

Vegyes hírek. 682. lap.

Tudományos Társulatok. 683. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a magyar vöröskereszt konstantinápolyi kórházából.

A scorbut hadsebészeti jelentősége.*

Irta: *Lobmayer Géza* dr., egyetemi magántanár, adjunctus, a missio vezető főorvosa.

Mindenekelőtt, mélyen tisztelt uraim, hálás köszönetemet kell kifejeznem azon kitüntető felszólításukért, melylyel ezen második tudományos értekezletük megtartásával megbíztak. Előadásom tárgyául olyan megbetegedést választottam, melyet egyrészt itt tanultam megismerni s mely látszólag az összes harczterek közül csak itt fordul elő, mely másrészt sebészi működésemmel is szoros kapcsolatba jutott. Ezen nagy világháborúban igen sok olyan megbetegedéssel találkozunk, melyet ezelőtt csak hírből ismertünk, vagy legalább is csak elvéve láttunk; csak a kiütéses typhusra, a febris recurrensre, a *Weil*-féle betegségre, a traumás neurosisok legsúlyosabb alakjaira, a háborús szív- és vese-megbetegedésekre utalok. Itt Törökországban ezeken kívül, a malaria tropica-tól eltekintve, még hozzátársult a scorbut is.

Ezen a haematogen diathesisek nagy és részben még homályos csoportjába tartozó megbetegedésről mindannyian tudunk és hallottunk már, hiszen az ifjúkor kedvenc olvasmányában a régi vitorláshajók (*Columbus*, *Cortez*, *Pizarro*) legénységének volt gyakori megbetegedése. IX. Lajos keresztes hadjárataiban V. Károly hadseregét, a 30 éves háború csapatait, a krími háború résztvevőit, az ostromlott Páris lakosságát nagyban pusztította s az összes sarkutazók a multban is, a jelenben is majdnem többezren szenvedtek és szenvednek e betegségtől, mint a hidegtől. A béke orvostudományában úgyszólván sohasem fordult elő — legalább is nem emlékszem, hogy az újabb magyar orvosi irodalomban valaha megemlítve találtam volna —, de a jelenlegi háború kiterjedt orvosi irodalmában sem találtam erre vonatkozó adatokat. Mindjárt itt kell megemlítenem, hogy előadásom összeállításakor irodalmi adatokra nem támaszkodhattam, mert azokat itt, távol minden európai könyvtártól, teljesen nélkülözöm és az idő rövidsége miatt hazulról sem szerezhettem be, ezért előadásom fogyatékoságáért eleve szíves elnézésüket kérem. A mit elmondandó vagyok, az nagyobbbrészt mind saját

tapasztalatom. Nagy hálára kötelezett *Zlocisti Tivadar* dr. kartárs, a német vöröskereszt itteni fertőző osztályának vezetője, ki idejövetelem alkalmával osztályának gazdag scorbutanyagát és még gazdagabb személyes tapasztalatait a legszívesebb formában velem megismertette s így felhívta egyrészt figyelmemet ezen betegségre, másrészt megkímélt azon fölösleges és a betegre káros sebészi beavatkozásoktól, melyeket valószínűleg az ő figyelmeztetése nélkül elvégeztet volna.

A scorbutot (*Scharbock*) a haemorrhagiás diathesisek azon nagy csoportjába sorozzuk, a melybe a morbus maculosus Werlhofii, a purpura haemorrhagica, a peliosis rheumatica, a *Barlow*-féle betegség tartozik. Mindjárt itt kell azonban megemlítenem, hogy *Funk Casimir* az ő igen érdekes szempontokból megírt és olvasásra igen ajánlható könyvében „Die Vitamine“ a scorbutot, a *Barlow*-korral együtt, a táplálkozási megbetegedések egy külön osztályába, az *avitaminosis*-ok csoportjába sorozza. Ezen kérdésre a továbbiak folyamán kitérve, itt csak felemlíteni bátorodom, hogy egyetlen egy betegséget sem láttam még az alakváltozás oly gazdagságával kitűnni, mint éppen a scorbutot. A jelenségek nemcsak fokozatainak, hanem sokféleségének olyan tömegével találkoztam, hogy alig lehet szabadulni az általánosítás veszélyétől s igen sok elváltozás jut a scorbut rovására. Az azonban elvitázhatalan, hogy a szervezet legérdekesebb és legváltozatosabb megbetegedéseinek egyike.

Ritkán fordul elő sporadikusan s ilyenkor főleg a fogorvos-kartársak fognak vele találkozni. Legtöbbször endemiás jellege van s főleg fogházakban, ostromlott városokban, hajókon fordul elő. A *Hirsch* által összegyűjtött 141 scorbut-epidémia közül 40-et ostromlott várban és 33-at fogházban észleltek. Ha sokan ugyanolyan ártalmaknak vannak kitéve, epidémias jellegűt ölt s innen van az, hogy az orvosok egy része fertőző betegséggnek tartja. A táplálkozási megbetegedés tana és a baj fertőző volta közötti vita még ma sincsen eldöntve és mindkét álláspont hívei sok fölötté érdekes megfigyeléssel küzdenek álláspontjuk mellett, az azonban egészen bizonyos, ha a betegség fertőző, az átvitel lehetősége igen kiskorú. A betegség kiváltásában nagy szerepet tulajdonítanak a nedvességnek, a melynek most télvíz idején a lövészárokokban telelő legénység különösen ki volt téve. Nedves és túlszűfolt lakás is elősegíti kifejlődését. Hideg nedves éghajlat alatt végzett megerőltető testi munka is kedvezővé teszi a szervezetet a megbetegedésre. De főleg, s ezt már a legrégibb idők

* A konstantinápolyi német katonatorvosi társaságban 1916 július 6. 10. én tartott előadás.

óta tudjuk, az egyoldalú táplálkozásnak van káros szerepe, melyben hiányoznak a friss zöldségfélék. Ilyen táplálkozás volt régente a vitorlás hajókon, a hol a legénység tápláléka besózott húsból és kétszersültből állott, és részben ilyennek mondható a török legénység táplálkozása is, mely főleg ürühúsból, árpakenyérből, tört rizsből (pilaf), árpakásából (bulgur) és durva kásából (lappa) áll. Régente nagy szerepet tulajdonítottak a kálisókban gazdag ételneműek hiányának. A betegség kifejlődését régebbi szerzők szerint a szellemi élet keretébe tartozó momentumok is elősegítik, minők a lehangoltság, nagy lelki szomorúság, honvágy, melancholia stb. Én azt hiszem, hogy ezen szellemi depressio inkább a megbetegedés prodromális tünete, miként azt később látni fogjuk, nem pedig kiváltó momentuma. Hogy előzetes, a szervezetet gyöngítő fertőző megbetegedések, minők a dysenteria, typhus, typhus exanthematicus, pneumonia, syphilis, tuberculosis, malaria, különösen fogékonytá és kevésbé ellentállóvá teszik a szervezetet a megbetegedéssel szemben, az magától értetődő. Az alkoholnak és kénese-mérgezésnek talajelőkészítő tulajdonságait is felemlítették, bár itt Törökországban mindkettő meglehetősen figyelmen kívül hagyható. Annál fontosabbnak tartom a túlzásba vitt dohányélvezetést és a fogaknak és foghúsnak úgyszólván teljesen ismeretlen ápolását.

Funk tana óta az ellentábor mindezen felsorolt okokat csak mint súlyosbító körülményeket ismeri el, a betegséget magát pedig táplálkozási zavarból származó megbetegedésnek mondja. Nevezetesen hiányoznának a scorbutban megbetegedettek táplálékából a „vitaminok” azaz nitrogentartalmú, igen komplikált szerkezetű, kristályos testek, melyek egy újabb kémiai csoportba tartoznak. Főleg friss gyümölcs héjában, a citrom levében, tejben és nyers zöldségben fordulnak elő, felmelegítésre könnyen bomlanak és hatástalanná válnak. Ezen tan lehetősége mellett legfőbb érv gyanánt említhetem fel, hogy a betegség ilyen vitamintartalmú anyagok adagolásával gyógyítható és hogy a vitaminok megvonásával állatokon mesterséges scorbut idézhető elő, miként azt *Holst* és *Fröhlich* kísérletei bebizonyították. Továbbá, hogy analógiát mutat a *Funk* által az avitaminosisokhoz sorozott megbetegedésekkel, minők a beriberi, pellagra és angolkór.

Ha a betegség tüneteiről akarok beszélni, a jelenségek olyan gazdag változatai és féleségei vonulnak el lelki szemem előtt, hogy egy úgynevezett iskolaeset sémájának ismertetésével kell kezdenem, hogy ennek alapján említssem a rendestől való eltéréseket. Mert miként említettem, alig van betegség, melyben annyi a szabály alól a kivétel, oly chameleonszerű változatosság, kaleidoskopszerű sokféleség volna, mint a scorbutban. A kórképre jellegzetes tünetek kifejlődését prodromális jelenségek előzik meg. A betegek fel-tűnően bágyadtak, fázékonyak, aluszékonyak, gyengék, minden testi megerőltetést kerülnek, szívdobogásról, hasmenésről, kínzó végtag-fájdalmakról panaszkodnak. Török betegeink egyrészen alig bírtak keresztülvinni, hogy a meleg májusi napokban a kórteremben nappal vagy éjjel egyaránt a szabadban való hordásra szánt köpenyegüket levesték, vagy hogy egy-egy órai mozgásra ágyukat, melyben 3–4 egymástól kölcsönvett takaró alatt feküdtek, elhagyják.

A kifejlődött esetben a beteg arcza jellegzetes. Az arcz kissé duzzadt, különösen az ajkak körül, az arcz redői kissé elsimultak, az egész bágyadt, álmos ember benyomását kelti. A bőr színe sárga, pergamentszerű, a súlyosabb esetekben hamuszürke, a bőr száraz, korpádzó. A szemgolyók mélyen a szemgödörkbe behúzódtak, a járomcsont élesen kiugró, a homlokcsont szemgödri széle éles.

Az ajkak halványak, sokszor szederjesek, a foghús — melylyel még bővebben foglalkozunk — valamint a száj nyálkahártyája cyanosissos. Az egész test bőre halvány, száraz, korpádzó. A bőrben találjuk a jellegzetes pontszerű, helyenkint kisebb nagyobb foltokká összefolyó spontán vérzéseket, melyek főleg az alsó végtagon fordulnak elő. Ezen vérzések leginkább a szőrtüszők körül foglalnak helyet. Az egyes szőrtüsző kis kölesnyi vagy mákszemnyi halmocska alakjában

a bőr színe fölé kiemelkedik, a rendesen letört szőrszálnak csupán nyele látszik sötét pont alakjában. Ha kezünkkel végigsimítunk a test felületén, a lúdbőr benyomását kapjuk. Francia szerzők igen helyesen koppasztott szárnyas bőréhez hasonlították az elváltozást. Gyakran találunk a bőrön furunculusokat és fekélyeket.

A vérzés keletkezhetik a bőr alatti kötőszövetben vagy a fascia alatt az izomzatban. Ilyenkor a végtag bőre, az ütéstől származó vérömlenyhez hasonlóan, kisebb-nagyobb terjedelemben sötétkéken vagy feketésen elszínesedett és idővel a felszívódó vérömleny összes szívárványszínszerű elváltozásait mutatja. Az izomzatba történő vérzés alkalmával a vérömleny felett a bőr halvány, megfeszült, fénylő, ráncba nem emelhető, tapintásra kemény ellenállást érzünk. Ha a vérömleny a lábikrában igen nagy, lóláb-állást idézhet elő. Ha haematogen fertőzés útján elgenyed vagy felpuhul, tályog keletkezik, mely ha magától áttör, fekélyképződésre vezet. Spontan vérzés keletkezhetik még mélyebben is, nevezetesen a csontthártya alatt.

Az egész test lesóványodott, a has sajkaszerűen behúzódtott, úgy hogy a bordaívok élesen kiugranak. A lesóványodás folytán a végtagok csontjainak configurációja különösen a sípcsont bűtykein élesen szembeötöl. Az ízületek kissé duzzadtak, némelykor a beteg előszeretettel középpállásban tartja. Nagyobb ízületi vérömlényt nem észleltem. Oedemát csak a nagyon súlyos esetek utolsó időszakában észlelhetünk.

A legtipusosabbnak tartották régebben a foghús elváltozását és mindenkor ebből állapították meg a betegség diagnózisát. A foghús a könnyebb esetekben vagy a betegség kezdeti szakában livid, kékesen elszíneződött, gyöngyfényű, majd szabad szélén keskeny, genyes-lepedékes szegély jelenik meg. A foghús fellazul, a legkisebb mechanikai ingerre vérzik. A szájüregből kellemetlen szag áramlik; a súlyosabb esetekben a foghús elhal és szürkés-feketék cszafatokban lökődik le. Nyálfolást nem észlelünk, hasonlóképpen nem tapasztalhatjuk a környéki nyirokmirigyek megduzzadását sem.

A fellazult foghús majdnem eléri a fogak felső szabad szélét és különösen a fogak közötti hézagban emelkedik fel magasra. A foghíjak helyén állítólag nincsen foghús-elváltozás és ennek bizonyosságául említik, hogy fogtalan csecsemők és aggok inyen nincsenek scorbutos elváltozások. Ennek az ellentétének bizonyítására azonban felemlíthetem egy esetemet, melyben a bal felső fogsor mellett a belső oldalon egy hurkaszerű, puha, vérékeny sarjakkal borított duzzanat keletkezett, mely klinikai képe alapján sarcoma benyomását keltette volna, ha a jobb felső állcsont egy foghíjas helyén nem támadt volna egyidejűleg teljesen hasonló elváltozás s ha a betegen egyébként is nem lettek volna a legsúlyosabb scorbutos elváltozások. Általában azonban az a tapasztalatom, hogy a scorbutos elváltozások inkább a felső inyen fordulnak elő, mint az alsón, s ez fontos elkülönítő körjelző momentum, a mennyiben a hiányos fogtisztítás és főleg a fogköfelfrakódás következtében keletkező gingivitisek inkább az alsó foghúson észlelhetők. Ezen utóbbi momentum azonban a hiányosan ápolat török szájüregeken nem igen érvényesíthető.

Megjegyzendő, hogy a gingivitis nem tartozik mindig a korai tünetek közé és hogy a foghús-elváltozás nem áll egyenes arányban a betegség súlyosságával, a mennyiben vannak igen súlyos esetek, a hol a foghús csak kissé kékes és duzzadt, és viszont az általános állapot alig zavart a legsúlyosabb foghúslobosodással járó esetekben.

A vérzés nem csupán a bőrbe, bőr alatti lágyrészekbe és foghúsbá történik, hanem észleltem két mellhártyavérzést is, az egyiket pleuritis sicca, a másikat nagykitérjedésű haematothorax alakjában. A bél nyálkahártyájából is történik vérzés, mely azután véres székletét gyanánt jelentkezik, ily esetet észleltünk hármat. Valószínűleg a bakteriologiai vizsgálat nélkül dysenterias vérzésnek minősített eseteknek nagy hányada ilyen scorbutos bélvérzés. Írtak le ezenkívül spontán vérzéseket a gyomorból, bronchusokból, veséből, vesemedencéből, hólyagból.

A beteg hőmérséklete általában normalis, bár úgy a kezdeti szakban, valamint a rosszvégi befejeződés időpontjának közeledésekor szövödmények folytán igen magas, 39,5°–40°-ot is elérhet. Magas hőmérsékleteket észlelhetünk nagyobb kiterjedésű zárt vérzések alkalmával.

A mit legérdekesebbnek gondolnánk, a vérkép nem mutat semmi jellegzeteset. Kérésre missiónk egyik tagja, *Radó Béla* dr. foglalkozott a scorbutosok vérképének vizsgálatával. Ezen vizsgálatok azonban nem vezettek egységes eredményre. Általában a vörös vérszám kisebb-nagyobb mérvű számbeli megkevesbedését mutatták.

A műtétek után észlelt jelenségek alapján az a benyomásom, hogy a vér megalvadó képessége csökkent és hogy a viscositása is megváltozott. Ez nyílt kérdés. Nem állván tökéletes klinikai laboratoriumi felszerelés rendelkezésünkre, vizsgálatainkat ily irányba nem terjeszthettük ki.

Az érlökés gyöngé, lassú, fonálszerű.

A légzés általában nem mutat elváltozást. A nagyon súlyos esetekben azonban a betegek kissé intenzívebb testmozgás után feltűnő dyspnoét kapnak. Ennek magyarázatát eddig nem tudták adni. Szerény véleményem szerint, ha a súlyos esetekben a vörös vérszám valóban lényegesen megkevesbedett, ezen dyspnoé lényegét a vér oxydáló felületének tetemes megkevesbedésében látom.

A betegség körjelzése az iskola-esetekben, a hol egyidejűleg foghúselváltozások és bőrvérzések vannak, könnyű; általában azonban nehéz a tünetek sokfélesége miatt és különösen azon esetben, melyben a cardinalis tünetek hiányoznak vagy csak egyikük van jelen. Így észleltünk gingivitis és stomatitis eseteket bőrvérzések nélkül; bőr- és savóshártyavérzéseket foghúselváltozások nélkül; s végül láttunk eseteket, a hol csupán súlyos scorbutos anaemia volt az egyedüli tünet. Ha ezen anaemiát vérképvizsgálat nélkül el akarnók különíteni az egyszerű anaemiától, akkor felemlíthetnők, hogy az anaemiások általában nem oly gyöngék, mint a minő testi gyöngeséget a scorbutosokon észlelhetünk. Az anaemiások bőre halvány, de nem ólomszürke, a foghúsuk halvány és színtelen, de nem duzzadt és cyanosisos. A malariás anaemiától abban különbözik, hogy hiányzik az intermittáló láz, valamint a megnagyobbodott máj és lép, a bőr színe azonban azonos. A leukaemiás anaemiákban is megvan a vérzékenység és a foghús fellazulása, azonban a foghús itt nem szivacsos és felpuhult, mint a scorbutban. Ezen esetben a nyirokrendszer mirigyének megnagyobbodásán kívül természetesen a vérkép lesz a döntő.

Meg kell azonkívül még különböztetnünk a scorbutot a bőrvérzéssel járó lázas betegségektől és a purpura simplex-től. A purpura haemorrhagica-tól vagy morbus maculosus Werlhofitól a megkülönböztetés könnyű, mert az előbbi gyorsabb lefolyású és hiányzik a vérzés a bőr alatti kötőszövetbe és főleg az izomzatba. Újból hangsúlyozom azonban, hogy igen nehéz lehet a diagnosis megállapítása az atypusos esetekben.

A kórbonczolási elváltozások általában nem mondhatók typusosnak. A lép kistokú megnagyobbodását említik, ennek megállapítása azonban ezen a vidéken, hol majdnem minden egyén rövidebb-hosszabb ideig malariában szenvedett, teljesen illusorius. A tüdőben legtöbbször egyes lobos góczok találhatók, a mellhártyán elszórtan petechiák, a mellüregben véres savó. A szívizomzat pettyűdebb és törékenyebb. Ezek volnának azon elváltozások, melyeket mások leírtak s melyeket mi is a saját eseteinkben megtaláltunk.

Miként már fentebb említettem, kísérleti úton is sikerült állatokon scorbutot előidézni. *Holst* és *Fröhlich* autoclavban magas hőmérsékletnek kitett eledellel táplált tengeri malaczkokon, nyulakon, disznókon és kutyákon scorbutuszerű jelenségeket idézett elő a foghús typusos elváltozásával és a bőr alatti kötőszövetben és az izomzatban vérzéssel. Ha ezen etetést soká folytatták, az állatok elpusztultak.

A betegség lefolyása általában lassú. Három szakot különböztethetünk meg. A kezdeti szakot a prodromalis psychés tünetekkel. Az általános megbetegedési szakot a kifejlődött anaemiával, foghúselváltozással, vérzésekkel. S végül a harma-

dikat, a complicatiók szakát, midőn inkább septico-pyaeiás tünetek uralkodnak a kórképen és idézik elő a halált. Ezen súlyos lefolyású esetekben a halált legtöbbször agyvérzés, tüdőgyulladás vagy pericarditis idézi elő.

A gyógyulás minden szakban bekövetkezhetik. A gyógyulás folyamata lassú, a könnyű esetekben 2–3 hétig tart, a súlyos esetekben 4–5 hónapot is igénybe vesz. A visszaesések gyakoriak. Így volt egy betegünk, kinek állkapcsának fele hiányzott. Súlyos lefolyású scorbutja volt, mely megfelelő kezelésre teljesen meggyógyult. A súlyos foghúselváltozások, foghúsvérzés, bőr alatti és izomvérzések mind megszűntek és felszívódtak. Közvetlenül a csontplastikás műtete előtt 3 heti teljes jólét után hirtelen magas láz kíséretében újabb vérzések jelentkeztek s foghúsa ismét a legsúlyosabb scorbutos elváltozásokat mutatta. Legtöbbször teljes restitutio ad integrum következik be, legfőkébb a foghús lesz kissé atrophiasabb és húzódik vissza a fog nyaka köré. Ha a szájüregbeli folyamat a fogmedrek vagy az állkapocs elhalását idézte elő, a mi szintén előfordulhat, akkor elcsufító behúzódtott hegek vagy a száj mozgásait gátló hegek maradhatnak vissza. Az izomzatba történő nagyobb fokú vérzés után az izomzat sorvadhat.

Itt Törökországban meglehetősen gyakran fordul elő. A kórházunkban ápolott 453 sebesült közül 37-en észleltük. A szerzők szerint minden korban előfordulhat. Nők ritkábban betegszenek meg, mint férfiak.

A betegség prognosisa jó, főleg ha kellő kezelésben részesül, bár egyes megbetegedési csoportok súlyos jelleget öltenek, így *Scherer* a délnyugatafrikai német gyarmatokban 862 megbetegedett közül 289-et vesztett el.

A betegség prophylaxisában fontos az általános hygienén kívül a változatos, zöld főzeléket és nyers gyümölcsöt kellő mennyiségben tartalmazó étrend. Ezenkívül főleg gyümölcs és gyümölcsnedvek rendszeres élvezete. Különösen elismert antiscorbuticum a citromlé, melyet ezen tulajdonságánál fogva a XVIII. század közepe óta az angol hadseregben rendszeresen használnak. A már kifejlődött könnyű eseteket öröm figyelemmel kísérni, miképpen gyógyulnak az antiscorbutos regime alatt. Ez főleg zöld főzelékek, gyümölcs, nyers hagyma és saláta etetéséből, valamint friss tej adagolásából áll. Mikor mindezek nálunk elfogytak, igen jó eredménnyel etettem betegeimet reszelt nyers burgonyával. A nyers tej jó hatását *Paget* említi, ki 133 esetet gyógyított nyers tevétejjel. Mindezen anyagokat azért kell nyersen adnunk, mert *Funk* teoriája szerint főzve elvesztik vitamintartalmukat.

A foghús elváltozását kitűnő eredménnyel kezeltük jodoformpép-bedörzsöléssel, a súlyos gangraenás eseteket pedig jodoformgaze-csikoknak behelyezésével a foghús és a pofanyálkahártya közé.

A többi tünetet tünetileg kell kezelnünk. A súlyos esetekben nem szabad takarékoskodnunk az excitansokkal.

A nagyon súlyos esetekben, bár az irodalomban megemlítve nem találtam, kitűnő eredménnyel alkalmaztam a *neosalvarsant* (0,6 gram) intravenásan. Az egyik esetben a befecskendezés utáni 4. napra az összes bőrvérzés-tünetek, a nagy kiterjedésű izomzatvérzés majdnem teljesen felszívódtak, a szájüregbeli elváltozás pedig jobboldalt teljesen meggyógyult, a baloldali duzzanat lelohadt és a nagy szivacsos vérzékeny sötétkék sarjfelület fillérinyi kiterjedésű, tiszta élénkpiros sarjfelületté zsugorodott.

Egy másik betegen nagy kiterjedésű lábszár-izomvérzés és mellüregbeli vérzés volt, súlyos foghúselváltozással. A betegnek magas, 39,5–40,0°-os láza volt. Erőbeli állapota rohamosan hanyatlott, a szív működést csupán digalen és kámfor rendszeres adagolásával lehetett fönntartani. Neosalvarsan (0,6 gram) befecskendezése után a beteg láztalan lett s a súlyos tünetek igen gyorsan visszafejlődtek, ereje is annyira visszatért, hogy a szívizgatókat 4 nap mulva elhagyhattuk. Jelenleg teljesen gyógyult.

A scorbut a szervezet vitalitásának megváltoztatásával és a spontán vérzésekkel sebészi vonatkozásba is jut. Ezekre

ráutalni lesz cikkem hátralevő részének célja. Sebészi kórház élén állván, a scorbut diagnózisát az esetek túlnyomó többségében a sebek, illetőleg sarjfelületek minőségéből állapítottam meg s csak ezután kutattam sebészi szempontból secundaernek mondható egyéb általános scorbutos tünetek után. A sarjfelületek külseje sajátos, a színe kékes szederjes, fehéres, kissé szürkés, homályos lepedékek borított, mely azonban olyan finom, mint a szilva hamvassága. Ha az ilyen seb burjánzik, a sarjak taplószerűek, rendkívül puhák, hiányzik az egészséges sarj élénk vörös színe és főleg a kellő tömörsége. Az ilyen sarjak a legenyhébb letétlissal eltávolíthatók, felette sérülékenyek és a legenyhébb érintésre véreznek.

A régebbi véralvadékok a sarjszövet öbleiben fekete pontok alakjában láthatók, a mi a sarjszövet színét még inkább sötétíti. Az ilyen sarj felülete rendkívül renyhén gyógyul, hónapok kellenek olyan sebek gyógyulásához, melyek rendes körülmények között 8—10 nap alatt begyógyulnak. A környező hámfelület alig mutat hajlandóságot a burjánzásra. Feltűnő az ilyen sebek váladékának rendkívül bűzös volta. Ha azután a sebfelület besarjadzott, a legkisebb mechanikai insultusra felpattan és létrejön a scorbutos fekély, melyet gyakran minden előzetes sebzés nélkül, a bőr alatti haematoma helyén spontán láttunk keletkezni. Különösen gyakran keletkeznek ilyen renyhe fekélyek a leggyakoribb bőr alatti vérzések helyén, azaz a lábszár sípcsonti és a czomb feszítő oldalán. De láttunk fekélyeket keletkezni régi sebhelyek hegeiben is. Az ilyen halvány fehér hegek minden kimutatható ok nélkül megduzzadnak, lividek lesznek, kidomborodnak és azután rendszeren maguktól, vagy valamely enyhébb trauma (odaütés, felvakarás) behatására felpattannak.

Igen gyakran láttunk scorbutos furunculust is, mely abban különbözik a rendes furunculustól, hogy az élénk-vörös lobos udvar helyett sötétkékes, livid gyűrű veszi körül, mely feltűnően széles. A furunculus gyógyulása után sötét pigmentált folt mutatja a helyét. Mindezen elváltozások a helyi kezeléssel nagyon daczolnak, de aránylag gyorsan gyógyulnak antiscorbutos étrendre.

Sebészi vonatkozásba léphetnek még a nagy kiterjedésű haematomák, melyek, különösen ha a lázas időszakban keletkeznek, tályogokkal téveszthetők össze és főleges bemetészsre adhatnak alkalmat. Az ilyen bemetészs után igen hosszadalmas vérzés és még hosszadalmasabb gyógyulás következik be. De a vérmegálvás meglassúbbodásának további kellemetlen tulajdonságát észleljük, ha scorbutos egyéneket kell operálnunk, vagy ha scorbutos állapotuk elkerülte a műtét előtt figyelmünket. A leggondosabb vérzéscsillapítás után nagy kiterjedésű haematomát és bőr alatti sugillatiót kapunk. Ilyen esetet észleltünk egy radicalis sérvműtét után.

A subperiostalis vérzések, melyek a végtagot orsószzerűen megduzzasztják és igen fájdalmasak, sarcomával téveszthetők össze és már indokolatlan amputatiókhoz is vezettek.

Miként fentebb említettem, a nyálkahártyák scorbutos elváltozásai makroszkoposan némelykor a megtévesztésig hasonlítanak a sarcomához.

De nemcsak a lágyrészsebzések nem mutatnak semmi gyógyulási tendenciát, hanem ugyanazt tapasztaljuk a csont-sebeken is. Sehol sem láttam oly sok és oly gyakori pseudoarthrosis-képződést törés után, mint a török katonákon. A felvett Röntgen-kép még több hónapos törés eteiben sem mutatja a callusképződés leghalványabb nyomát sem. Hogy ez a teljes reactionélkülisége a csontsebnak csakugyan scorbutos, azt legjobban bizonyítja, hogy 2 több hónapos felkar-pseudoarthrosisunk antiscorbutos étrend mellett rövidesen összecsontosodott.

Nagyon súlyos szövödmény, ha a scorbutos sebzéshez orbáncz társul. Az ilyen betegek 1—2 nap alatt elpusztulnak. Két ilyen beteget veszítettünk el. Ezek köresetének ismertetése külön cikk keretében fog megtörténni.

Amint az elmondottakból látjuk, a scorbut szerepet játszik a sebészetben is azzal, hogy egyrészt nagyon elnyújtja a sebek gyógyulását, másrészt a nagy vérzékenység és a véralvás meglassúbbodott volta miatt kellemetlen

utóvérzéseket okozhat. Az utóbbi tulajdonsága különösen oly esetben lehet kellemetlen, a hol az egyén scorbutos voltát az anaemián kívül semminemű klinikai elváltozás sem árulja el. Ezért, ha scorbutos vidéken klinikai alapon nagy sebészetet kellene folytatni, elengedhetetlen kíváncsi volna, hogy minden egyént műtét előtt a klinikai scorbut-tünetek vizsgálatán kívül pontos vérvizsgálatnak vessünk alá. Nevezetesen szükségesnek tartom a vér viscositásának és fibrintartalmának meghatározását.

Fertőző betegségek a háborúban.

Irta: *Darányi Gyula* dr., tart. ezredorvos, a temesvári katonai parancsnokság egészségügyi tanácsadója, tanársegéd a m. kir. állami bakteriologián intézetben.

Mint a temesvári katonai parancsnokság egészségügyi referense, a különböző fertőző betegségek terén és az ellenük való védekezés munkájában szerzett észleleteimről óhajtanék röviden beszámolni.

A fertőző betegségek közül legfontosabb szerepet azok játszanak, melyeknek terjedése emberi dejectumokkal történik. Ehhez a csoporthoz tartozik a *cholera*, *typhus*, *vérhas*, a melyek ellen való védekezésben a háborúban az aktív immunizálás igen lényeges momentum. Az oltóanyagok közül azok járnak a legkevesebb kellemetlen reakcióval, melyekben a bacillus-emulsiók hevítés nélkül, egyszerűen 0.3—0.5% carbol-oldattal sterilizáltattak. Az oltóanyagok ily módon való előállítása jelentékenyen kevesebb dologgal jár. A hevített oltóanyagok nagyobb reakciói a bacteriumtesteknek a melegítés folytán tömegesebb szétesésére és ezáltal több endotoxin szabaddá tételére vezethetők vissza.

A bécsi *Paltauf*-féle intézet a hadsereg számára cholera-typhus vegyes oltóanyagot is előállított, mely közönséges typhus- és kétszeres koncentrációjú cholera-oltóanyag keverékéből áll. Ebből az első napon 1, a 6. napon 1½, a 12. napon 2 cm³-t adunk bőr alá. Az első vegyes oltással egyidejűleg történhet a himlőoltás is. A helyi reakciók lehető csökkentése végett elrendeltük, hogy subcutan oltások sohasem adandók a felkarba vagy oda, a hol feszes bőr alatti kötőszövet van, mert ily esetekben sokszor észleltek lymphangioitiseket, lymphadenitiseket és phlegmonékat. Legcélszerűbb a has bőre alá oltani, a spina iliaca ant. sup.-köldökvonal alatt vagy pedig a mell bőre alá, a kulcs csont közepe alatt. A felső karba való oltásnál előfordul, hogy kevésbé intelligens embereken az sem állapítható meg később, hogy a karjukba cholera-, typhus- vagy pedig himlőoltást kaptak. Az oltások ellenőrzésére nálunk elrendelték az egyes oltások idejének és számának, himlőoltás után egyúttal az oltás megfogamzásának bevezetését a legitimációs capsulában levő igazolványi lapra, továbbá az élelmezési jegyre.

A typhus-oltóanyag therapeutikai alkalmazása sok esetben feltűnő jó eredménnyel járt, a lázgörbe sülyedésével és gyorsan bekövetkező gyógyulással. E tekintetben a *Besredka*-féle oltóanyag a legkevésbé veszélyes s a leginkább bevált, 1, 2, 3 és 4 cm³-t adva subcutan, emelkedve 4 egymást követő napon. Mint védő oltóanyag azonban hatásra nézve a *Besredka*-féle mögötte áll a *Kolle*- és a *Vincent*-féle oltóanyagoknak, a mint ezt alkalmam volt agglutinációs és bakteriolysises kísérletekkel oltottakon kimutatni.

Az *immunitas tartamát* illetőleg cholera- és typhus-oltások után, igen nehéz egységes statisztika összeállítása, a változó fertőzési lehetőségek és a sokféle közreható tényezők miatt. Az oltás utáni immunitás egyénileg is roppant különböző, a mit én laboratoriumi kísérleteimben is konstatáltam. Az egyik emberről egyáltalán nem áll be agglutinatio, a másikonál 1:100—500 arányban is. Sőt egy esetben az első oltás után hét napra már 1:30,000 agglutinációs titert észleltem. Az agglutinin- és bakteriolysin-képződés sem halad parallel egymással. Az immunitásban a bakteriolysinnek mellett még bakteriotropinok és opsoninok is szerepelnek. Ezen egyes immuntestek jelenlétének a tartama a vérserumban laboratoriumi

kísérleteim alapján szintén igen különböző. A katonai parancsnoksághoz beküldött statisztikák alapján annyi körülbelül megállapítható volt, hogy a legnagyobb hatás ideje az oltás utáni első három hónapra esik (typhus-oltás után kissé hosszabb ideig tart a hatás). Ezen idő után meglehetősen gyorsan szűnik meg az immunitás. Az újraoltás ezért cholera-nál a 3., typhusnál a 7. hónap letelte után lett megállapítva és a csapatoknak elrendelve.

Dysenteria-oltóanyag kétféle volt használatban: a *Kruse*-és a *Flexner-Y*-oltóanyag. Ezek azonban csak fenyegető dysenteria-fertőzés veszélyekor alkalmazandók, ha pl. egy ostromló vagy lövészárokból tartózkodó csapatokban vérhas- esetek halmozódnak. Gyógyserum alkalmazása főleg a *Kruse*-dysenteria-ával szemben történt eredménnyel. Úgy a serum, mint az oltóanyag alkalmazása előtt szükséges azonban annak bakteriologiai megállapítása, hogy mely dysenteriafajról van szó: *Kruse*-, *Flexner*- vagy *Y*-bacillusról. Mivel a dysenteria-bacillusok kimutatása még klinikailag biztos esetekben is sokszor nem sikerül, kiegészítő eszközül a *Widal*-féle agglutinációs próbát is elvégezhetjük a beteg serumával és dysenteria-bacillusokkal. A bacillusok nehéz kimutathatósága dysenteria-ban részben azon alapszik, hogy a bacillusok nem egészen friss bélsárból nehezen tenyésztethetők, részben pedig azon, hogy alighanem egyes colifajok is a dysenteriahoz nagyon hasonló kórtüneteket okozhatnak. Az elmúlt esztendőben sikerült egy dysenteria-betegnek, a kin azonban a bakteriologiai lelet negatív volt, a széketétéből egy a beteg serumával jól agglutinálódó colitörzset kitenyésztenem, mely esetleg a kórokozó is lehetett. A honvéd helyőrségi kórház laboratóriumából való elvezényeltetésem miatt azonban ezen kísérleteket nem folytathattam. Gyakran tapasztalható, hogy olyanok, a kik idegen vidékekre érkeznek meg, diarrhoeában, bélhurutban megbetegednek. Ezt többnyire általában az idegen ivóvíznek vagy az idegen szokatlan ételeknek tulajdonítják. Én azonban ezen esetekben sokkal inkább csatlakozom a *Wassermann*-féle magyarázathoz, a saját tapasztalataim és fenti kísérletem alapján is. *Wassermann* szerint az ember a legtöbb colifajjal szemben immun, még pedig oly értelemben, mint a bacillusgazdák pathogen bélbakteriumokkal szemben. Egy és ugyanazon ember belében a colifajok csaknem napról-napra változnak s ilyformán az illető lassanként a legtöbb colifajta iránt érzételessé vált. Csecsemőkön azonban, a kikben még nincs kifejlődve az immunitás oly nagyszámú colifaj ellen, könnyen jelentkezhetnek lázas, infectiosus bélcattarrhusok, melyek tulajdonképp a bélnek colival való fertőzésén alapulnak. A különböző colifajok a vidékek szerint is változnak. Így pl. Oroszlengyelországban más colifajok vannak, mint nálunk. Ilyformán történhetik meg, hogy katonák inficiálják ott magukat bélsárral szennyezett ételek, mint saláták, kenyér, hideg hal, gyümölcs stb. fogyasztásával s (coli) bélcattarrhusokat szereznek oly idegen colifajokkal való infectio következtében, melyekkel szemben az úgynevezett regionarius vagy histogen immunitása a beleknek még nem fejlődött ki. Az ú. n. galicziai vérhas és más harcztéri bélguladások, melyeknek okozóját eddig megtalálni nem sikerült, legnagyobb valószínűség szerint ilyen fertőzésen alapulnak.

Általánosan ismert dolog, hogy kimerült csapatok typhus-, cholera-, vérhasfertőzésre fogékonyabbak. Ennek egyik oka valószínűleg az, hogy nagy testi fáradalmak után csökken vagy meg is szűnik a gyomorsavválasztás. Hogy ezen anaciditást és a fokozott dispositiót megszüntessük, jó eredménnyel adtunk kimerült csapatoknak az étkezés előtt *acidol-pepsin*-tablettákat. Egy orvos legénységének italul víz helyett igen gyenge sósav-oldatot adott, a mivel sikerült csapatától a fertőző betegségeket távol tartania, pedig a körüllevő csapatrészekből a cholera igen sok áldozatot szedett. Anaciditás és achylia gyakran található lábadozókon vérhas után és sok gyomor-bélcattarrhusnál, a mikor is egyúttal a fertőző betegségek iránti nagyobb fogékonyság is fennáll. Ily esetekben is jó eredménnyel adhatunk az étkezések előtt *acidol-pepsin*-t.

Diarrhoeák kezelésére vérhas, typhus és cholera eseteiben jó eredménnyel adtunk állati szén és bolus alba mellett

dermatolt is (bismuthum subgallicum) négyszer napjában 2 gr.-ot belsőleg, mely méregadsorbeáló hatása mellett összetételénél fogva adstringens tulajdonsággal is bír. Megpróbáltuk a *Klose*-féle jodtherapiát is. Súlyos általános fertőzéseket ezen kezelés nem igen befolyásol. Az oly alkalmatlan hasmenésekkel szemben azonban kedvező hatást gyakorol. A széketlétek consistensebbek lesznek s a diarrhoea már néhány nap alatt megszűnik. A bacilluskiválasztás bacillusgazdákon megszűnik vagy legalább is nagyon csökken. Adagolási forma: Jod. pur., Natr. jodat. aa cgmta decem (0.1), aqu. destill. gmta ducenta (200.0). 2 óránként 1 evőkanállal. Cholera-ban állítólag sikerrel adnak kalium hypermanganicumot is gyenge oldatban ital gyanánt. A miként a bél desinficiálását joddal, úgy a vizelet desinficiálását állítólag jól elérhetjük *urotropin*-nal, 4—5 napon át adva négyszer napjában 0.5 gr.-ot.

A bacillusgazdákra való vizsgálás a cholera és typhus elleni küzdelemben a legfontosabb eszköz. Ezen eljárás egyszerűsítését úgy, hogy ezekre menő vizsgálati anyag vétele és feldolgozása a leggyorsabban és legegyszerűbb eszközökkel vihető keresztül, alkalmam volt ezen lap 1916. évi 2. számában közölni. Konyhaszemélyzet, pékek, menageokban alkalmazott s más élelmiszerekkel foglalkozó legénység átvizsgálását bacillusgazdákra föltétlenül szükségesnek tartom. Fontos ezen legénységnek a legnagyobb tisztaságra való oktatása. Folytonos kézmosás, különösen closethasználat után stb. Fontos a legyeknek az ételektől való távoltartása. Bacillusgazdákra megvizsgálandók a beteg környezetén kívül a reconvalescensek is a kórházból való elbocsátásuk előtt 2—3 ízben 2—3 napi időközrel az egyes vizsgálatok közt. A kibocsátás előtti vizsgálatnak a katonai parancsnokság rendelete szerint *senna* előzetes adása után kell történni, mert ezáltal a faeces hígabb lesz, hamarabb távozik a duodenumból, a legtöbb typhus-bacillus tartózkodása helyéről és így a colik túlbujrására kevesebb az alkalom. *Podophyllin* is megpróbálható ily célból. *Senna* után sokszor kapunk pozitív eredményt, a mikor a kimutatás már több ízben nem sikerült.

A kiütéses láz elleni védekezés főleg az aradi szerb internált táborban adott sok gondot. Aradon gyűjtötték össze ugyanis *Mackensen* operációs területének a civilakosságtól való evakuálása után a politikailag megbízhatatlan elemeket. A járvány akkoriban Szerbiában jóformán endemiás volt. A fertőzést a szerbek minden valószínűség szerint magukkal hozták. A tetűtlenítés az első időben nagyon nehezen ment, a minek főoka az volt, hogy a szerbek ruházata főleg bőrből és szőrméből állott, melyeket pedig a teljes használhatatlanság és összezsugorodás miatt a gőzdesinfectiónak kitenni nem lehetett. Ezért a ruhák desinficiálására *kéngőzt* alkalmaztam, melyről azonban megállapítható volt, hogy teljesen szabályszerűen alkalmazva, nem öli el a tetveket a szőrmehűtő mélyén és különösen nem a petéket. Ezenkívül igen nehéz a kéngőznek hatásos concentratio mellett tartása 8—10 óráig, vagyis addig, míg ez a desinfectióra és tetűtlenítésre szükséges. Én azt találtam, hogy a tetvek és petéik ellen a *forró lég*-desinfectio a leghatásosabb. E célból más hiányában igen alkalmasak a kemenczék. A fűtőanyag-gal való takarékoság céljából úgy jártam el, hogy elég nagy belső ürrrel bíró kemenczébe kis vaskályhát állítottam be. A kemenczének két ajtaja volt. Az egyik a hátsó sarokban a vaskályhához nyílt, míg a másik, nagyobb ajtó a szemközt levő oldalon, a középen, magába a kemenczébe. A kemenczébe a ruhák fel lettek akasztva. A vaskályha befűtésével a temperaturát hamarosan fel lehetett vinni 60° C-ra s könnyen lehetett szabályozni is. 60° hő néhány órán át elegendő a peték elölésére, a mit lupeval könnyen konstatahatunk a petéken. A hatásnak még biztosabbá és gyorsabbá tételére a ruhákat a kemenczébe helyezés előtt *naphthalinnal* teleszórtam, mert így a száraz meleg levegőn kívül a tetvekre és petékre oly delectaer naphthalingőzök is erősen hatnak. A tetvek elszaporodásának meggátolására az ágyakban minden ember ágytakarója alá evőkanálnyi naphthalint szórtak a lefekvés előtt. Ilyenkor a testhőmérséklet mellett keletkező naphthalingőzök a tetveket elpusztítják. Mivel ezen

tisztátalan s elhanyagolt szerbeken a könnyű elttvesedés és fertőzés veszélye igen nagy volt, önaponként rendszeres tetűtlenítést, fürdetést végeztem minden egyes emberen.

Több ízben olvastam szakmunkákban, hogy *eltetvesedett barakkok* két hét leforgása alatt, a míg üresen állanak, maguktól tetűtlenítődnek az által, hogy a tetű körülbelül 5 napig él meg táplálék nélkül, a petéből a tetű három nap alatt bújik elő és ismét 5 napig életképes vérszívás nélkül. Ezek az idők együtt ($5 + 3 + 5 = 13$), körülbelül két hetet tesznek ki. Ezt a felfogást azonban saját észleleteim alapján hibásnak kell tartanom. Miután a járvány már körülbelül két hónapja elmúlt s az internált tábor ezen idő óta is a külvilágtól jóformán teljesen el volt zárva, történt a következő eset. Egy barakkba, melyben régebben kiütéses typhus volt, de alapos desinficiálás után már két hónap óta üresen állott, elhelyeztem a túlszűfoltóság enyhítése végett egy csoport szerb internáltat, olyanokat, a kik közt még a járvány idején sem volt kiütéses typhus. Két héttel az új barakkba helyezés után ebben a csoportban két típusos kiütéses typhus-eset fordult elő. Külső infectio lehetősége ki volt zárva. Megjegyzendő, hogy ez télen történt. Lehetséges, hogy az előbb leírt elmélet szobahőmérsékleten vagy nyári időben érvényes csak, télen, hidegben azonban a peték esetleg hónapokon át is conserválódhatnak, a nélkül, hogy kikelnének vagy tönkremennének.

Rosszul épített, *improvizált barakkok* kiütéses lázas betegeknek vagy gyanúsaknak a felvételére nem alkalmasak, mert a repedések és deszkaközök miatt a desinficiálás nem lehet tökéletes és ilyen hézagok a tetveknek és petéiknek búvóhelyül szolgálhatnak. Kiütéses láz esetén leghelyesebb az ily barakkok elégetése vagy pedig szétszedése és minden deszkarészletnek külön desinficiálása.

Kiütéses typhusban egyedül a *vér infectiosus*. A betegek nem fertőznek, ha hiányzik az átvitel lehetősége a ruhatetűvel, melynek szervezete a kiütéses typhus vírusának felvételére és életben maradására úgy látszik a legalkalmasabb. A ruhatetűnek a fertőzésben való egyedüli szerepéről az aradi internált táborban magam is meggyőződést szereztem. Egy körülbelül 150 szerbből álló csoportot, melyben kiütéses láz esetek jelentkeztek, megfelelő alapos tetvtelenítés után új, addig még nem használt barakkokba helyeztem és teljesen *tetűmentesen* tartottam. Ennek ellenére mégis három héten keresztül ebben a csoportban minden nap néhány új eset fordult elő, melyek azonban az első esetekkel egyidejű vagy azelőtti fertőzésre voltak csak visszavezethetők, tekintve a tetűktől való teljes mentességet. Hogy más fertőzési lehetőség számba nem jöhetett, mutatja az, hogy a harmadik hét, vagyis az incubatio letelte után mintha elvágta volna, több új megbetegedés nem történt, pedig a meglehetősen zsúfolt együttlét mellett mindenféle más fertőzési lehetőség tekintetbe jöhetett volna. A vér fertőző voltát Aradon egy *laboratoriumi fertőzés* is demonstrálta. Egy ezredorvos, a kinek kiütéses typhusos vért küldtek be leukocytosis-vizsgálatra, kiütéses lázban megbetegedett ezen vizsgálat után tíz napra. Más fertőzési lehetőség itt nem jöhetett szóba.

Előfordul sokszor, hogy egészen *könnyű megbetegedésekben* a kiütéses typhus észre sem veszik. Ily eseteket nevezhetnénk „febris exanthematica ambulatoria”-nak. Az ily könnyű lefolyású esetek azonban különösen a járvány elején epidemiologiaiailag igen fontosak, hasonlóan a bacillusgazdasághoz typhusban és choleraiban. Ily eseteket magam is észleltem. Négy-ötletes incubatiók, a miket némelyek tapasztaltak, előbb előfordult könnyű esetek félreismerésén alapulnak valószínűleg, a mikor a járványt csak a későbbi kifejezett esetek alapján ismerték fel helyesen.

Csak röviden akarok kitérni a főbb *diagnostikai momentumokra* kiütéses typhusban. Összetévesztés történhet haemorrhagiás diathesissel, például peliosis rheumaticával, vagy pedig az acut exanthemák haemorrhagiás alakjaival. A roseolák nem emelkednek a bőr niveauja fölé, a mi megkülönbözteti az urticariától. Gyakran végeztünk szövettani vizsgálatot is kiütéses typhus eseteiben gyanus roseoláknak chloraethylanaesthesiában excisiója után. Ezenkívül végeztük a vér

szövettani vizsgálatát, főleg leukocytosisra, illetve leukopeniára, továbbá bakteriologiai vizsgálatát epebouillon-cultura alakjában. A typhusszal szemben a differentialis diagnózisra felhasználhatjuk még a következő eljárást is. A kimetszett roseolákat *szövettani* vizsgálat előtt 6 órán át thermostatba téve, cukros bouillonban tartjuk s azután végezzük a histologiai vizsgálatot, a mi tudvalevően kiütéses typhusban periarteriitis nodosyszerű elváltozást, typhusban a bacillusok megszorodását a szövetben mutatja. Meg lehet kísérelni egyúttal az újabban nagyon ajánlott epebouillon-culturát roseola-nedvvel. A klinikai diagnózisra jó eredménytel alkalmazzuk a *Dietsch-féle* eljárást. A felkaron vena-pangást idézünk elő, lekötve gummival vagy kalikóval, miáltal egy-két perc múlva kiütéses typhus esetén az al- és felkaron a roseolákból petechiák lesznek, sőt sok új vérzés is támad a bőr alatt. Jellemző az úgynevezett *prostratio*, a közérzet nagyfokú zavara, nagy elesettség még aránylag nem nagy láz mellett is. A roseolák, a léptumor *korai*, gyakran csaknem a betegség kezdetével egyidejű jelentkezése is jellemző szemben a typhusszal, a hol az említett tünetek csak a második hét elején jelentkeznek. Domináló szerepük van az *agyvelő-tüneteknek*, a főfájástól, mely csaknem állandó jelenség, a legsúlyosabb deliriumokig, sőt psychosisig. Diarrhoea többnyire nincsen, inkább obstipatio. A nyelv szürkés-zöldesen erősen bevont. Conjunctivitist, influenzaszerű kezdetet azonban többnyire nem találtam. A roseolák kiterjedtsége tapasztalatom szerint többnyire parallel halad a betegség súlyosságával. Az egész test felületére ráterjedő exanthemával járó esetek többnyire halálosak voltak, úgyszintén a deliriumokkal és psychosissal szövődött esetek. A prognózis szempontjából jó jel azonban a lépdeganat lelohadása. A közérzet javítására s mint antipyreticum legjobban a *pyramidon* (amidopyrin) vált be.

Himlő több ízben fordult elő a katonai parancsnokság területén, még kisebb járványok alakjában is, különösen a polgári lakosság körében, Bihar- és Békésmegyében főleg. Gyakran okoz nehézséget a *variolois* és a varicella megkülönböztetése. Kétséges esetekben sokszor jó szolgálatot tett a *Guarnieri-féle* testecskék kimutatása a pustula tartalmával inficiált nyúlzaruhátyában. A diagnózis egy nap alatt lehetséges.

A variola elleni *védkezésben*, természetesen az oltáson kívül, igen nagy szerep jut a betegség korai felismerése és izolálása mellett a *ruhanemű* fertőtlenítésének. A *szobadesinfectio* is fontosabb itt, mint más fertőző betegségekben, mert a himlővírus igen ellenálló és beszáradva hónapokig is fertőzőképes marad. Nagyváraddon nemrégiben egy kisebb himlőjárvány alkalmával a betegséget egy mosónén fedezték fel először, a ki egy ezred gyengélkedő szobájából a szennyes fehérneműt tisztította. Kiadták ugyanis neki egyúttal két lázas beteg szennyesét is mosásra, a kiken még nem volt biztos diagnózis megállapítva. Ezen a két beteg katonán a variolára csak akkor lettek figyelmesek, a mikor már a mosóné súlyos himlőben megbetegedett és meg is halt. A betegséget a fehérnemű közvetítette. A mosóné a gyengélkedő szobában nem volt.

A sok kisebb epidemia és a nagyszámú sporadikus eset miatt az oltás a katonaságnál igen nagy szigorúsággal hajtott végre; ellenőrzésével különben a csapatoknál én voltam megbízva. Az oltások sok esetben *nem fogamzottak meg*. Az eredménytelenség oka részben az előbbi oltásoktól nyert immunitásban, részben az oltás hibás technikájában volt fellelhető. Sokszor tapasztaltam ugyanis, hogy az oltási metszést túlfelületesen csinálták, attól való félelemben, hogy mélyebb scarificatióval a kijövő vér a lymphát elmossa. A metszéseknek azonban legalább a bőr-nyirokerekig kell hatolniuk. Inkább jöjjön kevés vér, mintsem hogy túlfelületesen metszést ejtsünk. A vaccina, a tehénnyirok az emberre kevésbé virulens, mint az igazi himlő és ezért mélyebbre terjedő infectióra van szükség. Oly esetekben, a hol nem fogamzott meg az oltás, a hetedik napon újra kell oltani. Az *ismételt oltás* sok esetben hatásos lett. Az oltás többször

eredménytelen maradt, mert az oltóanyag túlrégi volt. Három hónaposnál *régibb oltóanyag* hatása már bizonytalan, mert a lymphá glycerintartalma miatt virulentiáját lassankint elveszíti.

A szerbek elleni offensiva elején a *malaria* is mutatkozott a Dunaparton, Keveváránál egészen járványszerűleg. A mocsarak eltávolítására eleinte szivattyúzógépek dolgoztak, de ezeknek munkáját a hadvezetőség stratégiai szempontból megszüntette. A szúnyogok irtása a mocsarak széleinek petroleummal való leöntésével kilátástalan volt a nagy kiterjedés miatt. Legcélszerűbb lett volna kicserélni az egész legénységet. De mivel ez keresztülvihetetlen volt, csak arra szorítkozhattam, hogy minden beteget vagy betegségre gyanúsát, a kik a fertőzést az anophelesek közvetítésével terjeszthették, a frontból eltávolítottam. A malariás legénység ugyanis eddigéig, a míg csak birta, szolgálatot teljesített. Elrendeltem, hogy az ablakok este 6 órától reggel 6 óráig zárva legyenek. Ebben az időben a legénység közül csak a szolgálatban levőknek szabad kint tartózkodniuk s ezeknek is fejükön organtinhálóval és keztyűvel kell ellátva lenniük. A hol a malaria erősebben elterjedt, ott az egészséges legénységnek hetenként 2-szer 0.3 gr. *chinint* adtam prophylaxisos célból.

Egy ízben *vörheny* is jelentkezett egy szegedi kaszárnában járványszerűleg. Kimutatható kapcsolat nélkül egy hónapon át nap-nap után összesen kb. 30-an betegedtek meg a kaszárnya legénysége közt scarlatinában.

A betegség terjedése desquamált bőrrel a betegeknek gyorsan és korai stadiumban kórházba szállítása miatt nem jöhetett tekintetbe. Az esetek összefüggése csak úgy volt érthető, hogy valószínűleg egészséges emberek szerepeltek a betegség terjesztésében úgy, hogy a tonsillájukon tapadt, de rajtuk semmiféle betegség-tünetet sem okozó vörheny-vírust csepp-infectio („Tröpfchen-Infection“) útján továbbadták. A felnőttek legnagyobb része scarlatina iránt immunis és e mellett igen nagy lehet az egészséges *viruszgárdák* száma, sokkal nagyobb, mint a betegeké. Ugyanaz az eset, mint a meningitisben, poliomyelitisben és valószínűleg pneumoniában is. Szegeden a kaszárnában az orvos azt a hibát követte el, hogy azokat, a kik a vörheny-betegekkel egy szobában feküdtek, nem izoláltatta, hanem megelégedett a szoba desinfectiójával, a mi pedig csak féltétkedés az egészséges szobalások izolálása nélkül, a kik pedig a fentebbiek szerint sokkal fontosabb terjesztői a fertőzésnek, mint az élettelen tárgyak. A beteggel együtt volt katonák a többi legénységgel együtt rukkoltak ki, velük összejöttek és így állandóan újabb meg újabb infectióra nyílt alkalom és a kaszárnya lekülönbözőbb helyein fordultak elő új esetek. A mint a vörhenyben megbetegedettek szobatársainak elkülönítését (továbbá anginára való észlelését, hypermangannal vagy peroxyddal való gargizálást stb.) elrendeltem, a járvány terjedése a kaszárnában egyszerre megszűnt.

A katonai parancsnokság területén a *Mackensen-féle* szerbiai offenziva előtt 1915-ben öt nagy, 1500—2000 ágyas *barakkórházat* építettek megfigyelő állomás és járványkórház rendeltetéssel.

Ez mintegy előkészület, védekezés volt a járványok ellen a hadjárat idején. Ezek a barakkórházak a kiütéses typhus terjedése módjára való tekintettel nagy desinfectió és tetűtlenítő berendezésekkel lettek ellátva, melyek a következő terv szerint épültek. A betegek szállítása a harcztérrel a barakkórházba, mely a városon kívül feküdt, vasúton történik, melynek egy mellékvágánya egészen a kórházig vezet. A betegek kedvezőtlen idő esetén vagy ha nagyobb transportok jönnek, a desinfectio és különválasztás előtt egy nagyobb üres barakkba (ú. n. Wartebarracke) kerülnek. Innen, vagy egyenesen a waggonból a tetűtlenítő vagy desinfectiós barakkba mennek át, melynek a következő helyiségei vannak.

A *vetkőző helyiség* egy előszobára következik azért, hogy az emberek ne legyenek közvetlen a hideg levegőnek kitéve. A vetkőző helyiségből egy ablak nyílik a gőzfertőtlenítő fertőző részébe. Ezen az ablakon keresztül dobják be a levegőt fehérneműt és ruhákat. Az értéktárgyakat legjobb tüllzacskóba téve, forróléggel desinfectálni. A vetkőző-helyiség

után jön a *nyírószoba*, azután a *fürdőszoba*, a hol 20—30 zuhany, lábfürösztő-medence és kádak vannak elhelyezve. Nagyon ajánlatos fekvő betegek részére alacsony pítceseket alkalmazni, felül farácskal, melyen a betegek vízzel gummicső segítségével mindenütt lemoshatók. A fürdőszobában vagy még inkább az arra következő *szárító-szobában* történhetik az emberek orvosi megvizsgálása, különválasztása és egyúttal felvétele. A szárító szobára következik az *öltöző*, melybe egy oldalsó ablakon keresztül a fehérnemű-raktárból tiszta fehérneműt és kórházi ruhát adnak ki a betegeknek. A vetkőző-, nyíró- és fürdőszoba csementezett, közepe felé lejtős és lefolyással ellátott. Egyik helyiségből a másikba az embereket csoportonként készítik elő és vezetik be. Ha pl. 25 zuhany van, akkor huszonötös csoportokat alkotnak. Minden procedurára, vetkőzésre, nyírásra stb. 8—10 percet lehet számítani. A betegeket kis vágányokon mozgó kocsikon lehet megfelelő barakkjaikhoz szállítani.

A most leírt helyiségektől oldalt vannak elhelyezve a *fertőtlenítő helyiségek*. Ezen az oldalon van a *gőzdesinfector*, a fertőzőt és tiszta részzel. A fertőzőt részből nyílik a már említett ablak a vetkőző-helyiségbe. A desinfector tiszta oldala után következik a *mosókonyha*, azután egy *szárító-helyiség* forró levegővel a már kimosott fehérnemű számára s e mellett a *fehérnemű-raktár*, a melyből az öltöző-helyiségbe egy ablak nyílik, fehérnemű kiadására a betegeknek.

Kisebb transportok vagy egyes emberek tetűtlenítését és ruhájuknak desinfectióját legjobb a betegbarakkokban levő fürdőszobában és kis desinfectorok segítségével végezni, mert egyes emberek miatt nem lehet az egész nagy desinfectiós berendezés üzemét megindítani.

A barakkok elrendezése és elhelyezése kb. a következő: El van kerítve s a többi baraktól elkülönítve az ú. n. *nem fertőző rész*, mely áll a parancsnokság, gyógyszerár, nem fertőző reconvalescensek stb. barakkjaiból. Ezen teljesen tiszta rész mögött vannak az ú. n. *megfigyelő barakkok*, nem lázas, nem gyanús megfigyelendők részére. A megfigyelő barakkok mögött vannak az *izoláló barakkok* kisebb szobákkal és kevés ágygyal, a hol a lázas, fertőző betegségre gyanúsak nyernek elhelyezést. Itt lehetnek továbbá barakkok nagyobb körtermekkel, biztosan diagnoskált typhusos, choleras, kiütéses typhusos stb. betegek számára. Ezen barakkcsoportban legyen a laboratorium, továbbá a tetűtlenítő és desinfectiós barakk. Ezen csoporthoz külön kapu nyílik s vasuti elágazás is vezet ide.

A megfigyelő állomásoknak és a járványkórházaknak igen fontos része a laboratorium. A laboratoriummal összeköttetésben legyen a hullakamra, hogy a boncoláskor a hullán mindjárt histologiai és bakteriologiai vizsgálatokat lehessen végezni.

A megfigyelő állomásokon az *izolálás* barakkok és transportok szerint történjék, mert így nem lesz szükséges egy fertőzőbetegség-esetben az egész megfigyelő állomást lezárni. Contumacia-állomásokon történjék a menasz-kiosztás, a marodivizit és a gyakorlatok egészséges megfigyelendő emberekkel barakkok szerint. A choleras vidékről érkező transportok minden egyes embere vibriókra megvizsgálendő.

Nagyobb járványkórházakra tulajdonképpen csak a front közelében van szükség. A mögöttes országrészben fontosabbak a megfigyelő állomások kisebb járványkórházakkal kapcsolatban, mert itt nem kell tartani nagyobb epidemiáktól a jobb hygienés viszonyok miatt.

Közlemény a m.k.tud.-egyetem orr-éségégyógyászati klinikájáról.
(Igazgató: Ónodi A. dr. egyetemi tanár.)

A sagittalis Röntgen-gégefelvétel technikájához.

Irta: Réthi Aurél dr. egyetemi tanársegéd.

A sagittalis Röntgen-gégefelvelek technikája, amint előbbi közleményeimben leírtam, nem volt ugyan nehéz, de némileg körülményes. A filmet felette gondosan kellett begöngyölni; a filmnek a hypopharynxba való bevezetése meg-

lehetős egyszerű volt ugyan, de eltávolítását tamponfogóval kellett elvégezni.

Utóbbi időben megfelelően szerkesztett filmtartóval dolgozom.

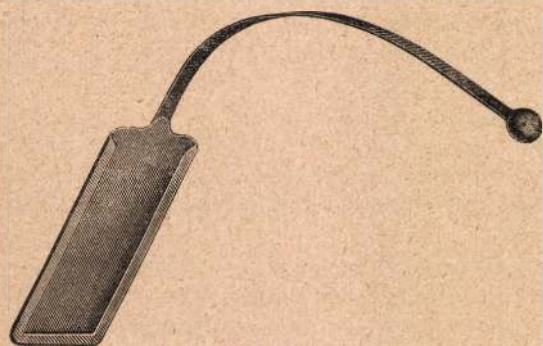
A tulajdonképpeni filmtartó vékonyan dolgozott keretből áll, melynek hátulsó lapját lemez zárja el, miáltal a csupán erős fekete papirba burkolt film, a melyet a keretbe betolunk, fémalapot nyer. A hátulsó lemez felső szélén egy 0.6 cm. széles rugó van megerősítve, a mely megfelelően hosszú és bizonyos görbülete van. A rugó segítségével a filmtartót könnyen becsusztathatjuk a hypopharynxba s az expositio után könnyen eltávolíthatjuk.

A nagyon vékonyan dolgozott filmtartó nem okoz a betegnek említésre méltó kellemetlenséget.

Főfeltétel, hogy a beteget megfelelően cocainozzuk és pedig általában az „Orvosi Hetilapban” (1913) leírt technika szerint.

Az anaesthesia ezen technikáját oly fontosnak tartom, hogy itt röviden megismétlem.

10—20 %-os cocain-oldatot használok, a melyet közönséges gégeszonda segítségével alkalmazok. A cocainozást gégetükör nélkül végezzük, mivel a gégefő belsejének anaestheziája nem okvetlenül szükséges. Az első ecseteléskor a nyelvet lapoccczal lenyomjuk és a garatot, a garativeket, a nyelvgyököt érintjük, mire a szondát a hypopharynxba bevezetjük. Eközben természetesen az epiglottis és az ary-regio a szonda fejével érintkezésbe jut. Most két perczig várok és a leírt eljárást azzal a különbséggel ismétlem meg, hogy míg az előbbi ecsetelés alkalmával a hypopharynxot csak beecseteltem cocainnal, most a vattával jól felszerelt szonda-fejet a hypopharynxba, azaz a gégefő és a hátulsó garattal közé behelyezve benntartom s felszólítom a beteget, hogy mélyen és nyugodtan vegyen lélekzetet. Néhány lélekzetvétel után eltávolítom a szondát. Utóbbi eljárást néhányszor meg kell ismételni, mert ezáltal megszokja a beteg a nyugodt és mély lélekzést azon esetre is, ha idegen test van a hypopharynxban. Ha nem így járunk el, a beteg nyugodt magatartása nincsen biztosítva.



A filmtartó használata alkalmával a filmet megfelelő nagyra kell vágni és erős fekete papirosba göngyölni. Ez meglehetősen egyszerű, mivel most csak egy négyszögletes darabot kell kivágnunk. Maga a begöngyölés csupán fekete papirba történik, a mikor ügyelnünk kell arra, hogy a film rétegoldala előre legyen irányítva és ennek megfelelően a fekete papirost fent és lent hátrafelé hajtjuk be. A fekete papiros szabad széleinek megragasztása és viaszos papirosba való begöngyölése felesleges.

A tartót bevezetése előtt kevés paraffinolajjal sikamlóssá tesszük.

Az ezen módszer révén szerzett képek oly tanulságosak és felvilágosítók, hogy fáradságunk gazdag jutalmat nyer.

A filmtartókat a Garay-czég (Budapest) gyártja három nagyságban. (1. sz. 3.5 cm. széles, 2. sz. 4 cm. széles, 3. sz. 4.5 cm. széles.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Lehrbuch der Psychiatrie. Von Dr. E. Bleuler, o. Professor der Psychiatrie an der Universität Zürich. Mit 49 Textabbildungen. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1916. Nagy 8.-rét, 518 oldal.

A szerző szépen megírt és kiállított tankönyvében *Kraepelin* irányát és beosztását követi, de e mellett, a hol szükségét látja, saját nézetét is kifejezésre juttatja. Ezen állásfoglalása egyrészt a kiváló pszichiáter érdemeinek elismerése, másrészt gyakorlati értékű, mert a tanulót és az orvost áttekinthetőbb módon tájékoztathatja mindarról, a mit *Kraepelin*-nek négy vaskos kötetre bővült s így a kezdő figyelmét nagy részletességénél fogva könnyen elterelő, legújabb kiadású tankönyve tartalmaz. Az az átalakulás, a melyen az elmekór-tan a legújabb időben átment, elsősorban a müncheni professor beható kutatásának és észlelésének eredménye. A kifinomult kísérletes kórtani, pszichológiai, anatómiai és klinikai vizsgáló módszerek intenzívebb alkalmazása, az egyes kóros tünetcsoportok aetiologiai tényezőinek mérlegelése, kibontakozásuktól a végső stadiumig egész lefolyásukban való megfigyelése alapján sok régi téves felfogás korrigálódott s egy-ségesebb, jobban körülhatárolható kórformák alakultak ki. Bár még elég sok a vitás kérdés és a szakemberek nézete nem egyöntetű minden irányban, *Kraepelin* felfogása egyre nagyobb tért hódít s így pl. az általa megalapozott dementia praecox és maniás-depressziós elmezavar változatlan formában részesült elismerésben az idegen nemzetek szakértői részéről is.

Bleuler több kiváló tanulmánya és közleménye alapján az elsőrendű pszichiáterek közt foglal helyet. A dementia praecoxról írt és az *Aschaffenburg*-féle Handbuch der Psychiatrie egyik részét alkotó monographiája egész kötetnyi terjedelmű. Úgy itt, mint más közleményeiben is a *Freud*-féle irány követőjének bizonyult. Most megjelent tankönyvében azonban e tekintetben tartózkodó állást foglal el s csak az általános részen, továbbá a schizophrenia (dementia praecox) és a hysteria kórképének tárgyalásakor juttat ezen felfogásnak némi tért. Itt is — mint már másutt — helyesen hangsúlyozza, hogy a dementia praecox elnevezés nem fejezi ki a megfelelő kórkép sajátosságát, mert nem vezet a szokásos értelemben vett dementiához és nem is mindig korai megjelenésű. Inkább jellemzi a schizophrenia kifejezés. Ebben más szakemberek is osztoznak, de mivel a dementia praecox elnevezés már is erős gyökeret vert, alig remélhető a kiküszöbölése. Analógiával különben a hysteria kórképében is találkozunk. Ez sem fejezi ki a betegség lényegét és mivel férfiakon is előfordul, a régi téves felfogáson alapuló méh-bajbeli eredetre utaló elnevezés egyenesen ellentmondás — és mégis általános használatnak örvend.

Bleuler nagyon helyesen emeli ki már előszavában is a pszichológiai tájékozódás szükségességét és nagy súlyt helyez a normalis psychés műveletek sajátosságainak megismerésére, „... weil eine Psychiatrie ohne Psychologie eine Krankheitslehre ohne Physiologie ist” — mondja. Valóban így szerezhető meg a pathológiai lelki állapottal való összehasonlításra a megfelelő alap. Ezen elv nyer kifejezést az egész tankönyvben, különösen pedig az első fejezet foglalkozik vele részletesebben, a midőn ismerteti a pszichológiai alapfogalmakat, az egyes psychés functiókat. A második fejezet az általános psychopathológiát tárgyalja, a hol részletesen foglalkozik az érzékszervek működésének, az emlékezőképesség, a tájékozódás, az öntudat, a kedélyi élet, a figyelni, a cselekvés stb. zavaraiival.

A további fejezetekben felsorolja az elmebajokat kísérő testi tüneteket, ismerteti a betegség lefolyását, beosztását, okát, általános orvoslását s végül áttér az elmekórformák részletes tárgyalására. Az agy sérülései, megbetegedései, a mérgező szerek (alkohol, morphin, cocain), a fertőző heveny és idősült betegségek következtében fejlődő elmebajok, a

dementia paralytica, a senilis és praesenilis, a thyreogen (Basedow-kór, myxoedema, kretinismus) elmezavar, a schizophrénia (dementia praecox), epilepsia, maniás-depressiók elmezavar után következnek az ú. n. psychogen megbetegedések, hova a foglalkozásból eredő neurosisokat (ponopathia), a társadalmi érintkezésből származó elmebajokat (homilopathia), milyen az indukált elmezavar, a balsors által kiváltott formákat (traumás neurosis és hysteria, ijedtség után fejlődő neurosis, a fogságbeli elmezavar, a queruláló téves eszme) sorolja.

Nagyobb tért enged a hysteria és a paranoia kórképének s aztán szól az originarius kóros állapotokról (nervositas, kényszerképzet, impulsív elmebaj, nemi perversitás), a psychopathiás egyéniségről (ingerlékeny, álthatatlan, zárkózott, hazug, szélhámós, embergyűlölő, akadékoskodó jellem). Végül az oligophrénia (szellemi fejlődésbeli visszamaradás) csoportjába a butaság különféle fokozatait sorolja.

Függeléképpen röviden tájékoztat a törvényszéki elme-kórtani ismeretek felől. Közli a svájci, német és osztrák büntető és polgári törvénykönyvek, valamint perrendtartások idevonatkozó rendelkezéseit.

Bleuler-t a pszichiatria terén elfoglalt kiváló állása, széles tudása, finom analizáló-képessége, a szaktárgya és a tanítás körében évek során szerzett nagy tapasztalata különösen alkalmassá teszi a jó tankönyv megírásának nehéz és nagyon értékes munkájára. Jól meg tudta választani, hogy szűkebb keretben mire van szüksége a kezdőnek és a gyakorló orvosnak. Csak az a kár, hogy az aetiologiai részt nagyon rövidre szabta.

Előadása világos, könnyen érthető. Tárgyát több ábrával és saját észleléséből merített példával világítja meg. Súlyt helyez a kimutatható kórbonczati leletre és az agykéregben található elváltozásokat nagyon tanulságos fénylenyomatokban mutatja be.

—k.

Lapszemle.

Belorvostan.

A gyomor- és béllélekzés létezésére vonatkozó vizsgálatairól számol be *Arvo Ylppö*. Kísérletei szerint különböző gázok (szobalevegő, CO₂, O₂) a gyomorból, nemkülönben a bélből felszívódnak, még pedig oly mértékben, hogy a lélekzés e módjának szerepe lehet a gyógyításban is olyan esetekben, a melyekben a tüdőlélekzés valamilyen okból lehetetlen avagy erősen csökkent. Koraszülöttek súlyos asphyxiás rohamaiban, valamint bronchitis capillaris esetében a szerző már használta is ezt az eljárást, látszólag eredménnyel. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 47. sz.)

A katonák húgyhólyag-incontinentiájáról ír *Fuchs* és *Gross* a bécsi idegklinika és az 1. sz. helyőrségi kórházban szerzett tapasztalatok alapján. Vizsgálataik alapján bebizonyítottak vélik, hogy incontinentia eseteiben a hólyag fundusa, vagyis az a táj, a melyet általában detrusornak tekintenek, úgy fárados, mint galván árammal nehezebben ingerelhető, a sphincter tájékának ingerelhetősége ellenben rendes. Megállapították továbbá, hogy a hólyag kapacitása csökkent, a megtöltés megkísérlésekor fájdalmak állanak be már 150—200 cm³ víz bevitel után; a *Wagner*-féle kinyomhatósági tünet is hiányzik. Azt hiszik, hogy a hólyagtest izomzatá nagyfokú contractiós állapotban van, a sphincter-tájéké ellenben nem, vagy legalább nem hasonló mértékben; tehát nem hűdésről van szó, hanem görcsös állapotról. Ennek megfelelően kísérletet tettek a görcsoszlató gyógyszerekkel (atropin, papaverin stb.), de eredménytelenül. E szereknek intravesicalis alkalmazására vonatkozó kísérleteik alkalmával, a melyek egyébként nem közömbösek, mert a beteg hólyagnyálkahártya felszívóképességéről még nagyon keveset tudunk, azt tapasztalták, hogy az öblítővíz hőmérséke kifejezett hatást gyakorol a hólyag kapacitására. E tapasztalat alapján már most a következő eljárást dolgozták ki, a melylyel nagyon jó eredményeket értek el: kettős folyású fémkatheter segítségével először körülbelül 24^o-os 3%-os bórolatból juttatnak a hólyagba 100 cm³-t; majd még ugyanabban az ülésben lassan fokozzák a bevitt bórolat hőmérsékét, úgy

hogy már az első ülésben eljutnak 45—48^o hőmérsékig. 40^o körül néha mérsékelt fájdalommasságról panaszkodnak a betegek. Az egyes ülések 15—20 percig tartanak, a mely idő alatt 15—20 befecskendezés történik. Minden egyes befecskendezett folyadékmennyiséget rövid ideig (1/2 perczig) a hólyagban tartanak az elvezető kaucsukcső leszorításával. Rendszerint naponként megismétlik a kezelést. Eddigi tapasztalataik alapján nagyon fontosnak mondják a korai kezelést, még mielőtt a „hólyagmerevség”-nek nevezhető állapotig jutott volna a baj. Az eljárással különben gyermekek enuresis nocturnája ellenében is feltűnő jó eredménnyel kísérleteztek, s azt hiszik, hogy tabeses és más gerinczvelő eredetű hólyagincontinentia eseteiben is kísérletet lehetne tenni vele. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 47. sz.)

Sebészet.

Idegen testek eltávolításának megkönnyítésére alkalmas — műtét közben is használható — *steril átvilágító Röntgen-ernyőt* szerkesztett *Aman*.

A 15 × 15 cm. méretű ernyőre oly steril vászonáthuzat alkalmazható, a melynek közepébe az elülső oldalon kerek üveglap van befoglalva; a vászon-tokot pedig — mely levélborítékhoz hasonló — gombokkal lehet zárni.

(Ez az ernyő azonban, minthogy az előzetes átvilágítással való pontos meghatározást nem teszi feleslegessé, inkább a helyzetüknek fogva vándorló, vagy az egymástól távolabb fekvő apró idegentestek felkeresésére lesz használható, mert, ha a műtő közvetlenül a műtét előtt — a beteget a műtét alatt elfoglalandó helyzetben megvizsgálva — maga tájékozódott az idegentest helyzetéről, akkor az eltávolítás csaknem minden esetben sikerül. Ref.) Az ernyőt a müncheni Polyphos-czég gyártja. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 43. szám.) M.

Lövés okozta törések után nagyobb rövidüléssel gyógyult csomócsontnak műtéttel való meghosszabbításáról ír *Kirschner* tanár. A műtét helyéül helyesebb, ha az eredeti törés helyétől távolabb eső, ép csontrészt választjuk ki; a törés helyén végzett műtéttel egyrészt az esetleg lezajlott fertőzőes folyamat kelhet újból életre, másrészt pedig a heges összenövések és a csont structurájának átalakulása kockáztatják a műtét sikerét.

A szerző a kiválasztott helyen lépcsőzetes osteotomiát végez — ha lehetséges, a distalis epiphysisen — s ekkor a szétvésett részek széthúzásával és ezeknek ily széthúzott helyzetben való rögzítésével egyenlíti ki a hiányt. Ismerteti saját eljárását s erről számos sikerült ábrát mutat be több esete kapcsán. A szerző maga is elismeri, hogy eljárása kissé komplikált. Ugyanis a csontthártyát gyűrűalakban körkörösén leválasztva, ezt lehetőleg distalisán, a csontot pedig — a Gigli-fűrészszel — proximalis irányban választja szét. Az eredmény azonban kifogástalan, mivel a meghosszabbítás helyén, a hol a műtét folytán csont-vékonyodás képződött, e helyeket át-hidaló csontthártyalebenyből csakhamar szilárd csonttéreg keletkezik s a csont nemcsak eredeti szilárdságát, de korábbi alakját is visszakapja. (Beitr. zur klinischen Chirurgie, 100. kötet, 3. füz.) J.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Idősült rhinitis eseteiben *Austerlitz* szerint minden gyógyszeres kezelésnél többet ér a zsebkendő használatának eltüntetése, illetve papírral (úgynevezett japán papír avagy closetpapír) helyettesítése. Úgy magyarázza a dolgot, hogy a zsebkendőbe jutott váladékban levő gyesesztő baktériumok a zsebben mintegy thermostatban tartott zsebkendőben elszaporodván, folyton újból fertőzik az illetőt s ily módon megakadályozzák a gyógyulást. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 47. sz.)

A bacillaris dysenteria gyógyításáról írt rövid cikkében *Wiese* mindenekelőtt leírja az okokat, a melyek az annyira magasztalt bolus-therapia elhagyására készítették:

nagyon kellemetlen nyomás- és teltség-érzet a gyomorban, hányás belső használat után; klysmá alakjában alkalmazás után csaknem kivétel nélkül erős, sokszor fájdalmasságig fokozódó nyomás-érzés a hasban, továbbá diónyi, néha tyúktójasnyi „bolus-kövek” képződése; ezek a durván szemcsés felületű, kőkemény concrementumok, a melyeknek a kiürítése igen nagy fájdalommal jár, semmiesetre sem lehetnek közömbösek az amúgy is beteg vastagbél-falzatra. Jelenleg a szerző következőképpen jár el: alapos hashajtás és a bélnek supra-
renin-klysmával kiöblítése után opium-tinctura ismételt mérsékelt adagokban, továbbá Merck-féle állati szén a szájon át, esetleg bismuthum subgallicummal kombinálva. (Deutsche med. Wochenschrift, 1916, 47. sz.)

Malaria okozta anaemia eseteiben Zweig és Matko a chinin mellett arsenkészítményeket is ad, részben bőr alá (Egger-féle natrium kakodylicumból 0.05 öt nap egymásután, azután 3 nap szünet, majd ismét 5 befecskendezés, összesen 20—30 injectio), részben belsőleg (arsoferrin-tablettákból emelkedőleg 3—12 darab naponként, vagy pedig arsenhaematoseból naponként háromszor kávéskanálnyi). Ezen kezelésmód mellett még a legsúlyosabb esetekben is feltűnő rövid idő alatt rendessé vált a vérkép. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 48. sz.)

Typhus okozta heveny húgycsőgyulladás két esetét észlelte Saphier. Mindkét esetben heregyulladás is csatlakozott hozzá s az egyik esetben genyócok is fejlődtek a herében; e góczok genyében typhusbacillusok voltak kimutathatók, a melyek természetesen a húgycső váladékában is megtalálhatók. Urotropinra (naponként négyszer 0.5 gramm) néhány nap alatt megszűnt a húgycsőgyulladás. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 48. sz.)

Orrdiphtheria ellen Schwerin csak a súlyosabb: nagyobb lázzal és az általános állapotnak nagyfokú zavarával járó esetekben használ serumot; a legtöbb esetben elegendő fehér praecipitatum-kenőcs alkalmazása lehetőleg mélyen az orrnyílásokba üvegpálczika segítségével, naponként többször; a pörkök előzőleg fellazítandók olajos tamponokkal. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 46. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 50. szám. Galambos Arnold: Újabb irányok a typhus és paratyphus kezelésében. Barabás Zoltán: A légy és a hagymáz.

Vegyes hírek.

Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat tisztelt Olvasóihoz!

A fent írt szaklapok szerkesztői és kiadói együtt fordulnak kérésükkel a magyar orvosokhoz, tisztelt olvasóikhoz. A háború viszonyai súlyosan nehezédnek a szakajtóra is. Nemcsak a szerkesztés küzd sok nehézséggel, de még inkább a lapok anyagi részét, fennállását fenyegeti az óriási arányokban megnövekedett előállítási költség. A nyersanyag, a papíros, a festék, a munkabér az utóbbi időkben 60—80%-kal emelkedett és ezt a nyomdák természetesen a lapokra hárítják. Ezzel szemben az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat előfizetési ára ma is annyi, mint volt 60, illetőleg 56 év előtt. Lehetetlen lapunkat azon az áron előállítani, melyet olvasóink már több mint félszázad óta megszoktak, annál inkább, mert a háború következménye az is, hogy az orvosi lapok fentartásához hozzájáruló hirdetések is föltöbbször lepadtak. Ily körülmények közt kénytelenek vagyunk tisztelt olvasóinkat arra kérni, járuljanak beleegyezésükkel hozzá, hogy a lapok árát 20 koronáról 28 koronára felemeljük. Ez csak egy része annak a költségtobbletnek, melyet mi ezidőszert kénytelenek vagyunk magunkra vállalni, hogy a magyar orvosi kultúra kipróbált tényezőit, az orvosi szaklapokat egy jobb jövő reményében fentarthassuk. Nehezen határoztuk el magunkat e lépésre, melyet már majd egy éve, hogy tervbe kellett vennünk, de mindmáig reméltük, hogy az általános viszonyok jobbra fordultával talán mégis megkímélhetjük tisztelt olvasóinkat. Nem jobbra, de rosszabbra fordultak a lapok elő-

állítás költségeinek viszonyai. De reméljük, hogy a viszonyok előbb-utóbb úgy fognak alakulni, hogy ismét lejjebb szállíthatjuk lapunk árát.

Az Orvosi Hetilap és Gyógyászat szerkesztő-kiadói.

A budapesti kir. orvosegyesület e hó 9.-én tartotta 79. évzáró közgyűlését Liebermann Leó dr. elnöklése mellett. Bálint Rezső dr. I. titkár a szokásos statisztikai kimutatásoktól eltérően részletesen ismertette az egyesület tudományos munkásságát. — A közgyűlés ezután hozzájárult a könyvtárnok és pénztárnok azon kérelméhez, illetve indítványához, hogy a közgyűlés ezentúl mindig januárius hónap harmadik szombatján tartassék. A Szenger- és Ivanchich-segítőalapítványra vonatkozó jelentés után Grósz Emil indítványára a közgyűlés közfelkiáltással megválasztja a tisztikart: Elnök: Jendrassik Ernő. Alelnök: Buday Kálmán. Üléselnökök: Herczel Manó, Tóth István. Első titkár: Holzwarth Jenő. Másodtitkár: Bence Gyula. Ülésjegyzők: Csiky József, Molnár Béla. Könyvtáros: Temesváry Rezső. Másodkönyvtáros: Dalmady Zoltán. Pénztáros: Elischer Gyula. Háznagy: Győry Tibor. Választmányi tagok: Bálint Rezső, Bárony János, Blaskovits László, Bókay Árpád, Bókay János, Dollinger Gyula, Friedrich Vilmos, Grósz Emil, Irsay Arthur, Kéty Károly, Lévy József, Liebermann Leó, Tauffer Vilmos, Tóth Lajos. — 23 rendes tag választása után a közgyűlés véget ért.

Meghalt. Máty István dr., Kolozsvár város tiszteletbeli főorvosa, gyémántjubiláns orvosdoktor, december 8.-án. — Dreiszker József dr., a közzei hidegvízgyógyintézet tulajdonosa, 72 éves korában december 5.-én. — Molnár István dr. derecskei járásorvos. — Török Domokos dr. németújvári körorvos.

Személyi hírek külföldről. K. Jaspers heidelbergi magántanárnak (elmekörtan) rendk. tanári címet adtak.

Hírek külföldről. December 18.-án lesz az új müncheni női klinika ünnepies megnyitása. A klinika kétségtelenül a világ legnagyobb-szabású hasonló tanintézet; benne van elhelyezve a bábaképző intézet is. A klinika területe 13.300 négyzetmétert foglal el; homlokzata, mely a Frauenlobstrasse-ra tekint, 170 méter hosszú. Hat különböző tractusból s több mint 550 helyiségből áll. A tanteremben 500 ülőhely van. A klinikához csatlakozik a klinika igazgatójának, ezidőszert Döderlein tanárnak lakóháza. A nagy intézet építése 3½ évig tartott; az építésre és belső felszerelésre 4 millió márká volt előirányozva, de tekintve a háborús áremelkedéseket, valószínű, hogy ezt az összeget tetemesen túllépték.

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

Dr. Batizfalvy-féle Bel-, ideg- és női betegek családias otthona. Vizsgógymód, villamos kezelések. Hízlatló, 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-légekészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnak 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, vaccinák. VI., Teréz-körút 22. Telefon 121-02.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvő betegek is felvétetnek.

Park-sanatorium VI., Aréna-út 84/b. Sebészet :: Nőgyógyászat :: Urologia

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

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

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 (XVII. rendes tudományos ülés 1916 december 2.-án). 683. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XVII. rendes tudományos ülés 1916 december 2.-án.)

Elnök: Liebermann Leó.

Jegyző: Dollinger Béla.

A csípő-sípszalag előrepattnása a tomporon át.

Kopits Jenő: Helyesebbnek tartja a kórkép anatómiás megnevezését, mert a német „schnappende-schnellende Hüfte” elnevezés félreértésekre ad alkalmat.

Járáskor a nagy tompor kiugrása azt a látszatot kelti, mintha a csomócsont fejecse ugranék ki a helyéből, pedig egy kötegszerű képlet az, ami a tomporon át ugrik hátulról előre. A köteg nem más, mint a zsugorodott csípő-sípszalag. A széles csomópólya eme részének a mozgása a tompor felett physiologiás, de normalisan simán, alig észrevehetően folyik le, míg a bemutatott esetekben mint egy felhúzott rúgó pattan a tompor elé. Ép viszonyok közt is produkálható e jelenség, ha a medence oly irányú súlyosztásával, hogy a csomó adductióba kerüljön, a pólyát megfeszítjük s egyúttal a medencét rotáljuk. Bemutató is tudja ily módon produkálni. A pólya kóros ugratásának is ez a mechanizmusa, csak hogy itt a pólya csípő-sípszalagnak nevezett része állandóan erős feszülés alatt van, mert zsugorodott. Ez az oka, hogy a sérültek rendszeren kissé behajlított csípőízülettel járnak, mert ilyenkor a tompor elé kerülő köteg legkisebb feszülés alatt van.

A bemutatott esetekben a tompor tájának zárt tompa zúzódása okozta a bajt. A sérültek a trauma után eleinte járni is tudtak, csak később lett érzékeny és dagadt a tompor tája annyira, hogy a fájdalom miatt ágynak dőltek, s a fájdalom szak elmúltával, midőn ismét járni kezdtek, észlelték a bemutatott jelenséget.

A bemutató azt hiszi, hogy a tomporra esés alkalmával az azt borító széles csomópólya szenvedett zúzódást, valamint a farizomok s a nagy farizom elülső széle alatt fekvő nyálkatömlő. E képletek zúzódása miatt a sérültek hosszabb időn át behajlított csípővel, addukált csomóval, mankóra támaszkodva jártak. E helyzetnek megfelelően a tompor elé került csípő-sípszalag — talán olyan lobos folyamat következtében, a milyen torticollis muscularis traumatica eseteiben szerepel — retrahálódott. A fájdalmak megszűntével, a meggyógyult nagy farizom működésének ismét felvételével állott be az akkor már kötegszerűen megrövidült pólyaszalag ismertett játéka. Nincs kizárva, hogy a bántalom fenntartásában akaratlagosság is játszik szerepet.

A bántalom gyógykezelésére a mechanoterápia eszközei teljesen eredmény nélkül alkalmaztattak. A csípőízület rögzítése megfelelő helyzetben gipszkötéssel sem járt eredménnyel. A bemutató ezért az egyik sérültön műtétre határozta el magát. Az irodalomban ismertett esetekben (*Bayer, Pupovac, Hohmann, Brunn*) az ugráló köteget varrattal rögzítették a tompor hátulso felületéhez. A bemutató a műtét e módját sem biztosnak, sem physiologiásnak nem találja. *Weiss* közli egy eset műtétének a leírását, a melyben a retrahált köteg hátrahozása többszöri bemetszést tett szükségessé, a minek következtében végre a köteg teljesen elszakadt. Az eredmény oly jó volt, hogy ezt az eljárást, mint a bántalom műtéti megoldását ajánlja. A bemutató is ezt az eljárást választotta. Környéki érzéstelenítésben feltárva a csomópólyát, annak mintegy három ujjnyi széles szakaszát, eltérően a széles csomópólya többi részétől, tömöttebben differenciálódva, szíjszerűen megfeszülve találta. Az ébren levő sérültön jól észlelhetette in vivo e kötegszerűen izolált pólyarészlet játékát, egyébként semmi kóros elváltozást sem látott. A feszülő pólyacsíkot a nagy tompor alatt mintegy 2 cm.-nyire harántul átvágta, mire az átvágott részek mintegy 4 cm.-nyire visszahúzódtak s ott rögzítve maradtak. Átmetszés után felszólítva

a műtettet a csípő ugratására, természetesen azt nem tudta többé produkálni. Bőrvarrat. Két heti fekvés után a sérült bár még ma is kissé sántítva jár, állítólagos fájdalmai miatt, a bántalomtól megszabadult. A csípőízület, illetve az alsó végtag functiója a pólyaszalag átvágása következtében egyáltalán nem szenvedett.

Osteomalacia-esetek.

Scipiades Elemér: Két esetet mutat be, melyekben a kezelés-eljárások eddig szokásos eszközeitől eltérőleg *Bab* ajánlatára (*Wertheim-klinika*) hypophysis-kivonatot használt (*glanduitrin sec. Richter*) hosszabb időn át 1 cm³-es subcután adagokban.

A gyógyszer választását elméletileg az az antagonismus indokolja meg, mely az acromegalia és az osteomalacia jelenségeinek szembeállítása kapcsán állapítható meg s melynek lényege a következőkben foglalható össze. Míg a hypophysis kóros túltengésével kapcsolatos acromegaliában hypovarismus, azaz csökkent petefészek-tevékenység állapítható meg, addig az osteomalaciában hyperovarismus, tehát fokozott petefészek-tevékenység tételeztetik fel, melyet ma is még az osteomalacia okának szokás tekinteni. Ezen okoskodás alapján tehát hypophysis-kivonatnak hosszú időn át a szervezetbe való vitele az osteomalaciára káros felfokozott petefészek-tevékenységet volna hivatva csökkenteni s az osteomalacia jelenségeinek javulását ez úton elérni.

A bemutató egyik esetében a 3. terhességének egész tartama alatt már osteomalaciában szenvedett s ezen gyermekágyában a II. számú női klinikán castrált olyan egyént kezelt *glanduitrin-injectiókkal* — jöllehet a beteg viszonyai folytán az előírt fél év helyett csak 10 hétig —, a kit sem a castratio, sem az azután több turnusban végzett phosphor-kezelés, sem a betegnek hosszabb időn át jó hygienés és táplálkozási viszonyok közé helyezése nem tudott meggyógyítani.

S ez a beteg, a ki a kezelés előtt két botra támaszkodva, összegörnyedve csoszogott, lépcsőn járni nem tudott, székről csak segítséggel tudott felkelni, a kezelés alatt teljesen jól érezte magát s azóta is olyan jól van, hogy otthon bot nélkül jár, 3 emelet lépcsőt is megmászik, gyerekeit maga gondozza s minden házi munkáját (mosás, vasalás, főzés) maga végzi.

A másik esetben már három esztendeje osteomalaciában szenvedő s a klinikán VII., 2¹/₂ hónapos terhességgel jelentkező betegen alkalmazta az injectiókat. Mászor ilyenkor, különösen, ha a medenczebeli csontelváltozások jelentékenyek s a beteg panaszai is nagyok, a beteget a hosszas szenvedésektől megkímélendő, úgy szoktak eljárni, hogy a petefészkeket a terhes méhvel együtt (minthogy maga a terhesség fenforgása is ártalmas az osteomalaciára, nemcsak az ovariumok bennlétele) Chrobak-műtét útján már a kora terhességben eltávolítják. Ezzel az asszonyyal ellenben — jöllehet ez is a viszonyainál fogva csak 4 hónapon át kaphatta az injectiókat — a kezelés tartama alatt szenvedésmentesen, s az osteomalacia szempontjából mindvégig minden megállapítható hátrány nélkül sikerült a terhességet normalis végéig kiviseltetni.

Ez a két eset érdekes példája egyrészt a belső secretiós therapia nevezetes hatásának, másrészt az osteomalacia szövetvényes belső secretiós vonatkozásainak. S ha nem is kívánunk ezen esetekből más következtetést vonni, mint azt, hogy az egyik esetben a hypophysis-therápia előnyös volt, sőt bizonyos mértékig maradandó eredménnyel járt, noha a többi szokásos kezelésmód eredménytelen volt, s hogy a másik esetben sikerült a terhességet korai idejétől egészen a normalis végéig megtartani olyan egyénnel, a kin a szenvedések a terhesség korai félbeszakítását bizonyára kikényszerítették volna: már ezek is figyelemreméltó és megiszívlelendő eredmények.

Kalledey Lajos: Az I. sz. női klinikán is megkísérelték az osteomalaciának opotherapiás befolyásolását először a hypophysis kivonatával, majd pedig adrenalinál. A múlt, talán suggestív jó hatást nem tekintve, rossz tapasztalataik vannak e therapiával. Röntgennel is kezelték osteomalaciát és két esetben javulást észleltek. E kettőt kivéve, a többi mind castratióra került. Az idő rövidsége nem engedte, hogy pontos adatokat állítsunk össze. Eddigi eredményeik tehát nem biztatók, de a bemutató eredményei mindenesetre arra buzdítják, hogy több türelemmel kezeljenek conservative.

Látszólagos szőrnyövés lópokróczon.

Jankovich László: A háború sok oly jelenséget vet fel, a mit azelőtt nem volt alkalmunk megfigyelni, ily jelenség az, a mit gépfegyver-osztagokban észleltek, hogy t. i. azokon a pokróczokon, a melyeket a harc hevében hetekig nem vehettek le a lovokról, „szőr nőtt“, valósággal prémmé alakultak át, a melyet sem kefével, sem mosással eltávolítani nem lehetett. Közelebbi megtekintésről kitudt, hogy a szőrszálak nemcsak hogy tapadnak a gyapjúpokrócz felszínén, hanem tövükkel beléje ékelődtek, hegyük pedig kifelé állt. E sajátos elrendeződésnek a magyarázata az, hogy az állati szőr fedőhámja zsindelyszerűleg helyezkedik el a szőrszál felületén s e miatt annak széle „fogazott“ lesz. A fogazat fölfelé a szőrszál hegye felé irányul úgy, hogy ha a szőrszál dörzsölődik, mint a hogy ez a ló és takarója közt állandóan megtörtént, akkor az töve irányában vándorolni kezd s így érthető, hogy a ló kihullott szőrszála mind a pokróczba ékelődtek.

A helyi érzéstelenítés alkalmazása a nőgyógyászati nagyobb műtétek alkalmával.

Frigyesi József: A nőgyógyászati nagyobb műtétek eddig ha a narcosis ellenjavalt volt, némelyek a lumbalis, mások a sacralis érzéstelenítést végezték. A lumbalis érzéstelenítés veszélyessége, a sacralis érzéstelenítés pedig megbízhatatlansága miatt nem vált be; mindkettőnek az alkalmazását korlátozza az előidézett érzéstelenítés rövid tartama is. 130 nagyobbbrészt a hüvelyen át, részben a hasfal felől végzett nőgyógyászati műtétnél kísérte meg a paravertebralis és parasacralis érzéstelenítést. Nőgyógyászati laparotomiák alkalmával a paravertebralis érzéstelenítés egyedül nem elegendő, mert csak a hasfalat és a megfelelő hasfali hashártyarészt érzésteleníti, a nemi szerveket ellenben nem.

Jó eredménnyel járt az érzéstelenítés, ha laparotomiák alkalmával a paravertebralis és parasacralis érzéstelenítést együttesen alkalmazta.

Hüvely-műtétek leggyakrabban maga a sacralis érzéstelenítés is elegendőnek bizonyult; ha azonban a műtét az adnextumok előhúzásával vagy kiirtásával járt, a parasacralis érzéstelenítésen kívül a 2 utolsó hát- és 3 első ágyékcsigolya érzéstelenítése is szükségessé vált.

Úgy laparotomiák, mint a hüvely felől végzett műtétek alkalmával a túlnagy novocain-adag használásának csökkentésére, saját tapasztalásai alapján, minden olyan esetben, amelyben a belső nemi szervek mozgékonyak voltak, következőképpen járt el:

Hüvely-műtétek alkalmával a parasacralis érzéstelenítést és a műtét folyamán a ligamentumok infiltrálását, laparotomiák alkalmával az öt utolsó hát- és három első ágyékcsigolya paravertebralis érzéstelenítését és a hasfal megnyitása után a ligamentumok másodlagos infiltrálását alkalmazta. Nagyon izgatott, félnék betegnek a psychés izgalom lecsillapítására előzetesen 1—2 scopolamin-narcophin-injectiót adott. Néhány esetben a belek reponálására, a belső nemi szervek feltárása aethylchloriddal felületes bódítást is alkalmazott. Az eredmények jók; 60—70%-ban teljes érzésteleniséget ért el.

Contraindicatioja vagy veszélyes mellékhatása a vázolt érzéstelenítő módszereknek nincs.

A betegek érdekében kipróbálásukat a nőgyógyászati műtétek alkalmával legmelegebben ajánlja a kartársak figyelmébe.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

110/1916. eln. sz.

A nagyszebeni állami elmeorvosintézetben a helyettes másod-orvosi állás megüresedett. Diplomás orvos díjazása napi 10, szigorló napi 5 korona, teljes ellátás mellett; orvosnők vagy orvosnőszigorlók is felvétetnek. Az állás azonnal elfoglalandó.

Nagyszeben, 1916. évi december hó 6.-án.

Pándy dr., igazgató.

A szabolcsmegyei „Erzsébet“-közkórházban üresedésben lévő alorvosi állásra pályázatot hirdetnek.

Az állás javadalma 1400 kor. évi fizetés, 600 korona háborús segély, teljes ellátással. Magánygyakorlat, a mennyiben a kórházi szolgálat megengedi, folytatható. Pályázhatnak női orvosok vagy orvosnők, esetleg szigorlók. Egykoronás bélyeggel ellátott pályázati kérvények a szükséges mellékletekkel (születési bizonylat, oklevél hiteles másolata, esetleg eddig elvégzett tanulmányokról szóló bizonyítványok) Szabolcs vármegye főispánjához címezve, a kórház igazgatóságához legkésőbb 1917. évi január hó 1. napjáig adandók be.

Az állás a kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Nyiregyháza, 1916. december 7.

Mikecz Miklós dr., helyettes igazgató, főorvos.

9947/1916. sz.

A szegedi m. kir. állami gyermekmenhelyen megüresedett másod-orvosi állásra ezennel pályázatot hirdetnek.

Felhívom mindazon orvosi oklevéllel bíró orvos urakat és úrhölgyeket, a kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott és a Nagyméltóságú Belügyminisztériumhoz címzett kérvényüket folyó hó 20.-áig hozzám nyújtsák be. Javadalmazás: évi 1200 korona, 1. osztályú élelmezés, továbbá egy bútorozott szoba fűtéssel és világítással.

A megüresedett állás azonnal elfoglalható.

Oklevéllel bíró orvosok jelentkezése hiányában szigorlóorvosok kérvénye is figyelembe vétetik.

Szeged, 1916. december 1.-én.

Turcsányi Imre dr., kir. tan., igazgató-főorvos.

Díjtalanul assistentiát vállalna

délutáni sebész (esetleg más) orvosi munkánál doktor. Ajánlatokat „Diplomás“ jelige alatt a Petőfi irodalmi vállalat Kertész-u. 16. továbbít.

Katarrhusok ellen!

Gleichenbergi

Emma- és Konstantin

forrás

bold. I. Ferenc József
által rendszeresen használva.
alulírott igazgatóság által:

Ó cs. és kir. Felség
Mindenütt kapható, vagy az
Brunnendirektion Gleichenberg.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK

fürdőkhöz.

„LÁPSÓ“
száraz kivonat
ládákban á 1 kiló

LÁPLUG
folyékony kivonat
üvegekben á 2 kiló



REICHERT K.

utóda

REIMANN GYÖRGY

BUDAPEST, VIII., Üllői-ut 12. szám.

Különleges szaküzlet:

Mikroszkopok, mikroszkopiai segédeszközök, polarisációs és vérvizsgálati készülékek, mikrotomok stb. beszerzésére.

Mikroszkopiai és bakteriologiai laboratoriumok teljes felszerelése, ezekről költségvetéssel készséggel szolgál.

Mikroszkopokat és egyéb készülékeket kívánatra előnyös részletfizetés ellenében is szállít.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markosovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY
FŐSZERKESZTŐ.

EGYET. TANÁR ÉS

SZÉKELY ÁGOSTON
SZERKESZTŐ.

EGYET. TANÁR



TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Hammer Dezső: Hastyphus-járvány és a háború. 685. lap.**Nestlinger Miklós:** Az ophthalmia militaris aetiologiájához. 689. lap.**Réthy Aurél:** Közlemény a m. kir. tud.-egyetem orr- és gégegyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr., egyetemi tanár.) A postoperatív gégevérvérek terapiája, két súlyos eset kapcsán. 690. lap.**Leitner Fülöp:** Közlemény a laibachi cs. és kir. 5. sz. tartalékkórházból. (Kórházparancsnok: Zörnleib Sándor dr., ezredorvos.) Meningitis cerebrospinalis epidemica szövődése otitis media purulentával. 692. lap.**Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Hermann:** Gedanken über den anatomischen Unterricht. — **Lapszemle. Belorvostan. Kaiser:** Striae patellares hastyphus után. — **Sebészeti. Kohlhaas:** A tüdőlövés utáni szívtáji fájdalmak oka. — **Hofmann:** Agyelöses kezelése. — **Börkörtan. Spiethoff:** A saját-serummal való gyógyításra vonatkozó kísérletek. 693—694. lap.**Magyar orvosi irodalom.** 682. lap.**Vegyes hírek.** 682. lap.**Tudományos Társulatok.** 683. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Hastyphus-járvány és a háború.

Irtá: **Hammer Dezső** dr., tisztii orvos, a fertőtlenítő intézet aligazgatója.

A hastyphus-epidemiákra vonatkozó, évtizedek óta megjelent sok tanulmány mind megegyezik abban, hogy az okot vagy valamely élelmiszer, vagy a víz, vagy a lakás fertőzöttségére vezeti vissza, és sok közleményt találunk olyat is, mely az egyes városokban és községekben támadó epidemiák leírásakor több-kevesebb sikerrel végzett kutatások eredménye alapján kimutatja az egyes járványok okát. A has-typhus, mint a statisztika is mutatja, a nagyobb városokban általában mindenütt meghonosodott, endemiássá vált s mint ilyen betegség egyrészt a gondatlanság, a kellő ellenőrzés hiánya vagy lazasága, de másrészt sokszor az élelmiszerek előállításával, kezelésével és árúsításával foglalkozók lelkiismeretlen kapzsúsága és gonoszága folytán egyes helyeken, a baj természetének megfelelően, főleg nyári időben, epidemiává fokozódik.

A megbetegedések száma évenként változó. Nagy városokban nemcsak az ott endemiásan meglevő betegség okozhat kedvező körülmények között kisebb-nagyobb járványokat, hanem a napi forgalom és közlekedés révén is behurcolhatják, miáltal a fertőzés anyaga mintegy felfrissül s a város vagy község jó közegészségi berendezésének mutatójává válik, ha járvány nem támad, hanem ellenkezőleg, ha a megbetegedések száma kevesbedik. Terjedésére a zsúfoltság igen kedvező, különösen azért, mert e betegség után az ember még sokáig, hónapokig, de lehet, hogy évekig is ürít ki typhus-bakteriumokat, másrészt a vizsgálatok azt is mutatták, hogy sok ember válik bacillusgazdává, vagyis benne a bacteriumok tenyésznek, azokat kiüríti s ekként másokat fertőzhet is, de maga nem lesz beteg. Az ilyen bacillus-

gazda, ki a maga fertőző képességéről nem is tudva, élelmiszerek készítésével vagy árúsításával foglalkozik, könnyen terjesztőjévé válik a has-typhusnak. Az újabb időkben támadt járványok alatt állandóan történtek kutatások ez irányban is s néhány esetben a járvány keletkezését megmagyarázták. Több kisebb-nagyobb járványban a bacillusgazda megtalálása után a járvány megszűnt, ha ezenkívül is a kellő óvintézkedések megtörténtek.

Az óvintézkedések végrehajtásában nehézségek támadhatnak, mert pl. ha az ilyen járványt okozó bacillusgazda élelmiszerekkel foglalkozik, kenyérkeresetétől kellene megfosztani, hogy ártalmatlanná tehessek. Azért a legtöbbször meg kell elégedni az illetőnek kitanításával s ellenőrzésével, a mi rendesen eredménnyel is jár.

A budapesti has-typhusra, mint állandóan előforduló endemiás betegsége vonatkozólag **Preisich** és **Furka** 1912-ben megjelent (Magyar Orvosi Archivum) tanulmányában megállapítja, hogy azt javarésztben a fővárost övező és közegészségi intézményekben szűkölködő községek okozzák. Rámutatnak a fejre s egyéb, a környékről beszállított és többnyire nyersen fogyasztásra kerülő élelmiszerekre, egyben meggyőzően cáfolják annak a lehetőségét, hogy a környék has-typhusa a fővárosból származhatnék. A két szerző ugyanezen helyen hangoztatja a bacillusgazdák szerepét is. Kimutatják, hogy Budapesten, a mióta a város csaknem egész területe vízvezetékkel és csatornával van ellátva, a has-typhus-megbetegedések száma hirtelen megkevesbedett. Mint minden nagy városban, úgy Budapesten is az évi emelkedés a nyári hónapokra, a július és október közötti évszakra esik, a mikor ugyanis a gyümölcsök fogyasztása révén a terjedés módjai sokszorozódnak. Az általuk közölt és 1911-ig szóló kimutatás az utolsó években nagyobb számú has-typhust mutat; de a következő három év lényeges apadást tüntet fel. Mint azt az alábbi táblázat igazolja, 1915-ben a has-typhus újból

1. Has-typhus-megbetegedések hónapok szerint.

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ebből vidéki	Összesen
1912	26	19	14	23	19	25	51	95	65	32	32	23	74	424
1913	13	24	11	9	22	14	23	45	57	63	44	31	57	356
1914	17	7	3	8	9	14	24	39	46	63	45	19	64	358
1915	63	43	37	46	45	62	141	131	124	92	40	36	118	978

megszaporodott, még pedig az 1914. évnek majdnem háromszorosára. Az emelkedés július-október hónapokra esik; de látjuk ebből a táblázatból azt is, hogy a fővárosba vidékről — és pedig a környező falvakból — felhozott hastyphus-megbetegedések száma ez évben szintén nagyon megszorodott.

golt lakásviszonyok között nehezen élő szegény emberek ezek, kiknek a háborús viszonyok folytán még az élelmiszer-uzsora bajaival is meg kellett küzdeniök és a kik így, minthogy a táplálkozási viszonyok romlottak, a fertőzésre is hajlamosabbá lettek. Közöttük a járvány hirtelen támadt, néhány nap alatt elérte tetőfokát s elég gyorsan meg is szűnt.

2. Hastyphus-megbetegedések hónapanként a katonaság között.

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Összesen
1914	—	—	—	—	—	—	—	5	97	82	312	699	1195
1915	310	404	421	360	331	280	274	278	222	204	209	155	3508

A második táblázat a háború eleje óta az 1915. év végéig mutatja a fővárosba szállított hastyphusos katonák számát. 1914-ben a hastyphusos katonák száma a polgárság megbetegedésére látszólag nem gyakorolt hatást. A háború első három hónapjában hastyphusos katonát a fővárosba keveset, novemberben és decemberben azonban többet hoztak. Ez a betegség tudvalevőleg hosszadalmas, utána a reconvalescentia idejében a katonákat még kórházban, illetve lábadozóban tartják s így a lakosság fertőződésének lehetősége csak később állott elő, t. i. akkor, a mikor a lábadozó katona kijárási engedélyt kapott. Így magyarázható, hogy a katonai hastyphus hatását csak később, hónapok múlva fejtette ki s egyéb — alább következő — okok mellett az 1915. évi sok megbetegedés egyik előidézőjévé vált.

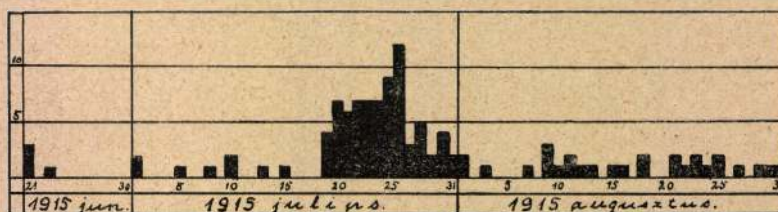
A főváros hastyphus statisztikájára tehát a háború hátrányos befolyással volt. Állíthatjuk ezt, mert igaz ugyan, hogy ha általában a hastyphus terjedését az élelmiszerek fertőzöttségére vezetjük vissza, a katonák hastyphusának száma nem látszik a polgárság megbetegedését befolyásolni, azonban, minthogy a katonaság érintkezése a polgársággal, főleg a hadikórházak és lábadozók révén, állandó volt, s mint-hogy a katonaság között a nagy számú hastyphusos betegen kívül nem egy esetben találtak egyes kórházakban, a lábadozók között, bacillusgazdákat is, ezeknek fertőzést okozó szerepét tagadni nem lehet. Hogy a katonaság és a polgárság közötti érintkezésnek a hastyphus terjedésében szerepe volt, mutatja továbbá az is, hogy akárhány polgári has-typhusos beteg kikérdezésekor a katonákkal, illetve a felgyógyultakkal és a lábadozókból kijárókkal való érintkezést kimutathattuk.

A polgári lakosság között nagyobb számmal előfordult és körülírt területen járványszerűen mutatkozott és alább részletesen leírt hastyphus-esetek keletkezését ilyen okokkal lehet megmagyarázni, különösen azért is, mert a város ezen táján lévő egyik katonai lábadozóban azon időben hastyphus-bacillusgazdák voltak, kik felismerésük után részben a szent Gellért-kórházban, részben pedig a fertőtlenítő intézet megfigyelőjében különítették el.

1915 július második felében a főváros V. és VI. kerületének külső részében rövid néhány nap alatt tömegesen fordultak elő hastyphus-megbetegedések a polgárság között. A járvány a VI. kerület területén kezdődött, de áterjedt az V. kerület szomszédos részére is. A város ezen inficiált területe körül van véve katonai épületekkel, melyek között található négy nagy hadikórház, két kaszánya, egy-egy lábadozó, élelmezési raktár, ágyraktár, továbbá egy épület, a melyben a harctérről hazakerült katonai ruhaneműek szétválogatásával foglalkoztak és végül egy megszűnt gyárhelyiség, a hol katonákat helyeztek el. A járvány ezen körön belül támadt, különösen egyes utcák voltak nagyobb mértékben fertőzve. Ezekben több házban, néhol több családban támadt a betegség, némely helyen úgy, hogy az egész család megbetegedett. A járvány e körzetben csaknem valamennyi utcára kiterjedt. E városrész lakossága többnyire szegény munkáscsaládokból állott, kiknek kereső férfitagjai a háborúban voltak. Elhanya-

A járvány több napi kihagyásokkal, napi egy-két megbetegedéssel, már június utolsó harmadában kezdődött, július 19.-én 5 megbetegedéssel tört ki, augusztus 1.-éig, tehát 14 nap alatt, tetőfokát elérve, 76 megbetegedés után alábbhagyott s augusztus végére teljesen meg is szűnt. A harmadik ábra mutatja, hogy az első megbetegedések után körülbelül három hét múlva tört ki a járvány, tehát a has-typhus incubációs idejében.

3. Hastyphus-megbetegedések naponként feltüntetve.



Voltaképpen csak 13 napig, július 19.-étől augusztus 1.-éig tartott ez a kis járvány. Ezen időn túl, egészen augusztus végéig, voltak ugyan még megbetegedések, azonban már nem tömegesen, hanem közben több napi szünettel nagyon elszórtan. Az óvintézkedések szigorú keresztvitelével el lehetett érni, hogy éppen augusztusban, a mikor a has-typhus mindig emelkedő tendenciát mutat, ezen helyi járványban az ellenkező következett be. A harmadik képen 115 has-typhus-megbetegedés van feltüntetve, ebből 4 júniusban, 83 júliusban, 28 augusztusban támadt s szeptemberben a járvány teljesen megszűnt.

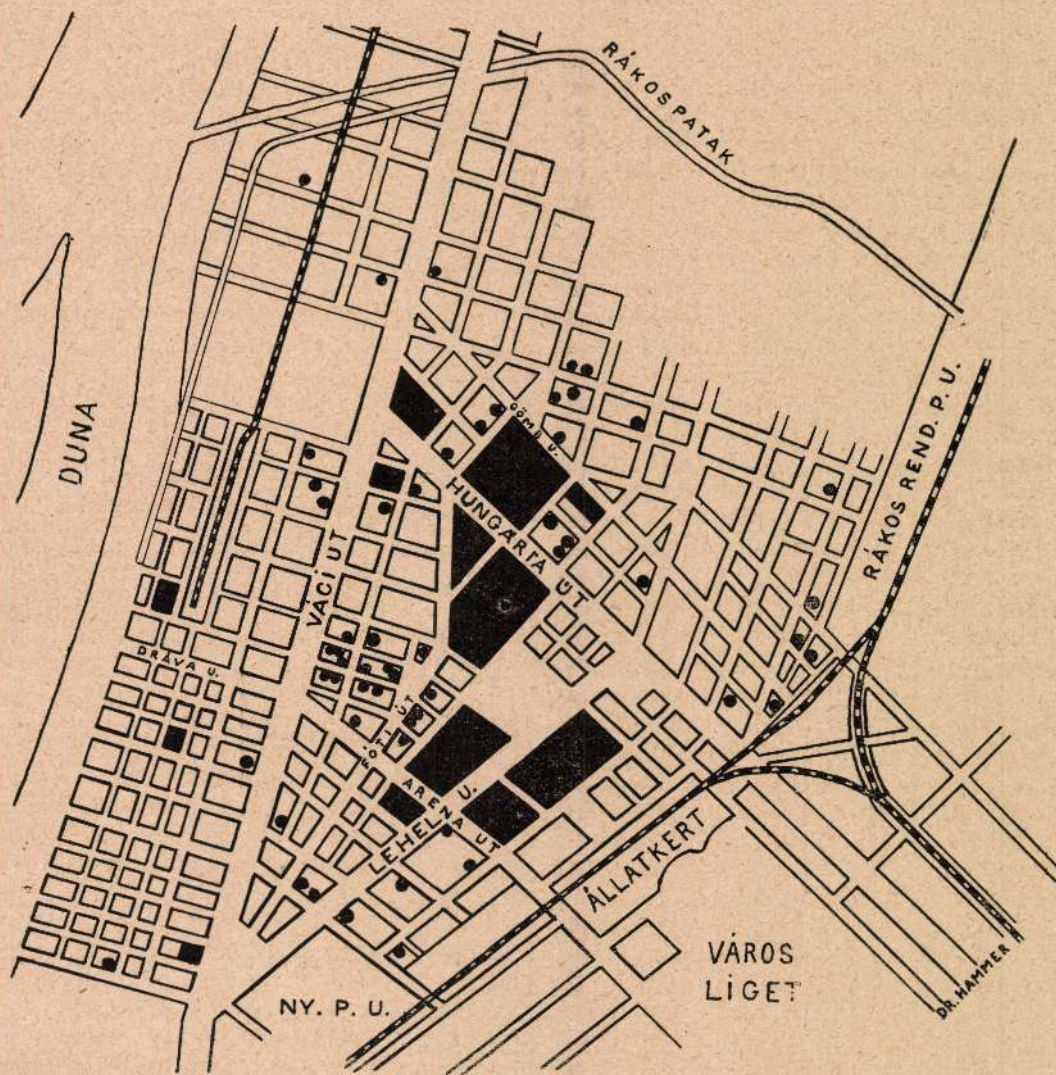
A járvány a fentemlített — s a negyedik képen látható — körzetben belül támadt, július végén a 76 megbetegedéssel itt fejlődött ki s ezután terjedt egyes helyeken a körön kívül, a hol meg is szűnt. Feltűnő módon a Hungária-úton lévő egyik katonai kórház körül és ugyancsak a Hungária-út és a Váci-út sarkán lévő katonai épület környékén, a hol a harctéri ruhák kezelése történt, csoportosulnak a megbetegedések. Összesen 30 utcában, 55 házban, 87 lakásban támadt has-typhus. A már egyszer fertőzött lakásokban újabb megbetegedések csak az incubációs időn belül támadtak, a mi az óvintézkedések jószágát, illetve hatásosságát bizonyítja. Csak egy lakás volt olyan a Petneházy-u. 31. sz. házban, melyben az első megbetegedés után 1 hónappal újabb megbetegedés támadt. Az újabb megbetegedések az egész család bakteriológiai vizsgálatnak lett alávetve s ekkor derült ki, hogy 2 gyermek bacillusgazda volt. A második megbetegedést ez magyarázza meg. Köztudomású és az utóbbi évek járványai is megmutatták, hogy a székesfőváros egészségügyi intézményeinek együttműködése folytán Budapesten semmi fertőző betegség nagyobb pusztítást végezni nem tudott s bár a fertőző betegségek behurcolása a főváros területére állandó, azok itt kedvező talajra nem találhatnak.

A járvány támadásának okát kutatva, a járvány képe maga megmutatja, hogy azt a vízzel való ellátásban keresni

nem lehet. A főváros területének nagy része, így ez is, vízvezetékekkel van ellátva, ennek a vizét a fővárosnak bakteriologiai és vegyészeti intézete állandóan vizsgálat alatt tartja. A víz mindig kifogástalan volt. A fertőzött házakban kutak nincsenek. Ha a járvány a víztől származott volna, ezen idő alatt több megbetegedésnek kellett volna lenni még abban az esetben is, ha elképzelhető, hogy a vízvezetéknek csak egy helyi részén, talán valamely csőrepedés és visszacsívás folytán támadt volna a víz fertőzöttsége. Minthogy a betegség nemcsak egy utcában, hanem egy nagyobb körzetben, sok utcára szétszórva támadt, a fertőzés okát másban kellett keresnünk, különösen azért is, mert az egyes házakban vett vízminőség is mind kifogástalanok voltak. Mint a járvány képe mutatja, a baj explosíószerűen ugyan, de mégis úgy támadt, hogy a contactus útján való terjedésnek a nyomai is láthatók.

sok gyermek volt, ezek megbetegedésében lényeges szerepet játszott a cukorka és az utcákat járó olasz cukrász fagyaltja is. A zöldségfélék nagy része, mint azt már *Preisich* és *Furka* tanulmányában olvashattuk, a fővárost övező községek bolgár kertészeiből származik s a bolgár kertészek között gyakran van *hastyphus*-megbetegedés. Így az öntözésre felhasznált víz útján fertőzővé lehet a kertészetekből beszállított élelmiszer is, kivált ha nyersen és kellő tisztogatás nélkül fogyasztják. Sok beteg említette az utcai árúsítóknál kapható szódavizes eper-levet is, a miben, ha megbetegedést okoz, valószínűen a pohár a bűnös, mert belőle sok ember iszik egymás után. A megvizsgált péküzletek sem voltak tisztaság tekintetében teljesen kifogástalanok.

A székesfővárosnak tejjel való ellátásában a háború folytán már ekkor zavarok voltak. A behozott tej mennyisége kevés volt, a szükséglet nagy. A tej árának rohamos emel-



4. *Hastyphus*járvány az V. és VI. kerület külső részein.

A fekete háztömbök katonai épületek, a pontok azon házakat mutatják, a hol *hastyphus*-megbetegedések támadtak.

Minthogy tehát a víz a járvány oka nem lehetett, mást kellett keresni. A piacok és üzletek vizsgálata több helyen kifogásolni valót derített ki. A betegeknek és hozzátartozóiknak kikérdezése azt mutatta, hogy a lakosság nagy része élelmiszereit az úgynevezett „Lehel-piaczon”, vagyis a Ferdinánd-téri piacon és egynehány a lakásukhoz közel fekvő, elég jól felszerelt és ennél fogva sűrűn látogatott fűszeresnél, illetve szatócsnál és hentesnél szerzi be. Ez üzletek éppen nagy keresettségük és a háborús viszonyok folytán csökkent személyzetük miatt elhanyagolt állapotban voltak. A mi a lakosság táplálékát illeti, a kutatás azt mutatta, hogy abban főként a hideg és a nyers ételek szerepelnek. Így nagyon sokan vásárolták a hentesárúkat, salátákat, ugorkát, gyümölcsöket és egyéb zöldségféléket; s minthogy a betegek között

kedése szükségessé tette maximális árak megállapítását. Tudvalevő, hogy az actio rendesen reactiót szül, így történt az ebben az esetben is, a mennyiben az egyes tejárusok, hogy magasabb árakat érhessenek el, a tejet forralva árulták, a mi drágább a nyersnél. Sok esetben adtak azonban forraltnak mondott tejet forralás nélkül is. Minthogy kevés tejet hoztak a fővárosba, egyes kereskedők már hajnalban, a város határán, sokszor a maximális áron felül, összevásárolták a tejet és hogy belőle a kellő hasznukat kihozzák, erősen vizezve bocsátották forgalomba. Így a tejszarnokokban, hol a tej kezelése hygienesebben történik, kevés tej volt s a vidéken sokszor már fertőzött vízzel kevert tej a kisebb kereskedőknél újra vizezve s forralás nélkül mint forralt tej került nem egyszer fogyasztásra.

A tejeknek bakteriologiai vizsgálata azt mutatta, hogy a bacteriumtartalom a normálnál nagyobb, a mi már a tej szennyezését bizonyítja; sőt egy tejnagykereskedőtől származó tejmintában a székesfőváros bakteriologiai intézete a hastyphus bacteriumait ki is mutatta. A nyomozás megállapította azt is, hogy az inficiált területen lévő tejárusok egy része éppen ettől a tejnagykereskedőtől vásárolt.

De nem az egész területet látta el ez a tejnagykereskedő, azért további kutatások is szükségesek voltak. Különösen a bacillusgazdákat kellett keresni.

Már fennebb említettük, hogy az inficiált területet körülvéző katonai épületek között 4 hadikórház és egy katonai lábadozó-telep is volt s hogy különösen ezen lábadozóban találtak több hastyphus-bacillusgazdát. Ezen bacillusgazdák közül néhány a szent Gellért-kórházba került, később pedig 6 a székesfővárosnak a fertőtlenítő intézettel kapcsolatos megfigyelőjében nyert elhelyezést. Ezek a bacillusgazdák felismerésük és elkülönítésük előtt a lábadozóból kijáltak és így a járvány terjesztésében mindenesetre részt vettek. De bacillusgazdákat nemcsak a katonák között találtunk. Bakteriologiai vizsgálat céljából a fertőzött lakásokból többen bekerültek a főváros megfigyelőjébe. A bakteriologiai intézet 3 ide elkülönített egészséges ember ürülékében kimutatta a hastyphus bacteriumait. A 3 bacillusgazda közül 2 a Petneházy-u. 31. számú házban levő kávémérő két gyermeke volt, a harmadik pedig a Gömb-utca 22. sz. házban lakó munkás. A Petneházy-u. 31. számú házban levő kávémérés tulajdonosának ezidőben 4 gyermeke közül 2 mint hastyphusos beteg a szent Gellért-kórházban feküdt, 2 pedig bacillusgazda lett. Könnyen elképzelhető, hogy ha egy amúgy sem a legkifogástalanabb hygienés viszonyok között levő kávémérésben 4 fertőzőképes gyermek hetekig tartózkodik, akkor a betegség terjedésére igen sok mód kínálkozik s így a járvány alapja meg van adva. Csak megerősíti ezt a véleményünket, hogy a bacillusgazdákon kívül a tejnek is szerepe volt a fertőzésekben, az a körülmény, hogy ugyancsak ezen a tájon egy másik kávémérés tulajdonosának családjában is volt hastyphus-megbetegedés.

Ilyenformán a járvány okait kutatva, többet is találtunk. A fentiek alapján nem lehet kétség aziránt, hogy ezen helyi járványt részben a fertőzött tej — a mint azt a bakteriologiai intézetünk kimutatta —, részben pedig az ennek következő támadt hastyphus-megbetegedések contactus útján okozták, de mindenesetre szerepük van benne a bacillusgazdáknak is, még pedig úgy a polgári, mint a katonai bacillusgazdáknak.

A tejárusok, hentesek, szatócsok és egyéb élelmiszer-árúsítók szigorú ellenőrzése és részben megbüntetése, továbbá az egyéb egészségügyi óvintézkedések és fertőtlenítések azonnali és kiterjedt végrehajtása gyors eredménnyel járt, mert a járvány augusztus végére megszűnt.

A megbetegedések helyét és számát a harmadik és negyedik kép mutatja. Részletesen az utcák nevei, a házak számai és a megbetegedések ideje az itt következő táblázatban van összefoglalva.

A táblázatban a megbetegedések ismétlődése tekintetében kétség támadhatna, minthogy az ismétlődések a hasi hagymáz 2—3 hetes incubatiós idején túl támadtak. Ilyen ismétlődés a táblázatban három helyen fordul elő, ezeknek magyarázata a következő:

Angyalföldi-u. 17. A házban az első megbetegedés július 1.-én egy harmadik emeleti lakásban támadt. A második megbetegedés 24 nap múlva, tehát az incubatiós időn túl ugyancsak a harmadik emeleten, de az első lakástól távolosó másik lakásban fordult elő július 25.-én. Nyilván a második megbetegedéssel közös fertőzés-forrás okozta a ház első emeleti egyik lakásában július 26.-án támadt négy megbetegedést. A harmadik ismétlődés egy földszinti lakásban volt augusztus 21.-én, tehát csaknem egy hónap múlva, a mikor két, s 22.-én, a mikor egy harmadik gyermek bete-

gedett meg. A három csoport megbetegedés különböző lakásokban, egymástól függetlenül, mindenesetre más és más fertőzés-forrásból származott.

5. Hastyphus-megbetegedések utcák, házak és lakások szerint.

Utcza	Ház-szám	Hány lakás	Hány beteg	A megbetegedés napja
Szabolcs	7	2	3	jún. 21, 21, júl. 1
"	30	1	1	júl. 19
Csanádi	16	1	1	jún. 21
Zsili	6	3	4	június 23, augusztus 9, 9, 11
Angyalföldi	17	4	9	júl. 1, 25, 26, 26, 26, 26, aug. 21, 21, 22
"	38	6	8	júl. 21, 21, 21, 23, 26, 26, 29, 31
"	2	1	1	aug. 15
Váci-út	70	1	1	júl. 20
"	87	1	1	aug. 29
"	108	1	1	júl. 5
Hungária	113	2	5	júl. 8, 22, 22, 24, 25
Petneházy	31	1	2	júl. 10, aug. 12
"	42	1	1	júl. 31
"	34	1	2	aug. 18, 18
Huba	9	1	4	júl. 10, 26, aug. 9, 24
"	16	1	1	júl. 19
"	8	2	2	júl. 25, aug. 25
"	11	2	2	júl. 24, aug. 3
"	3	1	1	júl. 26
"	5	1	1	júl. 28
Levente	12	1	1	júl. 18
Csáklya	4	1	1	júl. 15
Bulcsu	19	1	1	júl. 19
"	21	1	1	júl. 30
Fóti	21	1	1	júl. 25
"	22	6	10	júl. 21, 23, 23, 23, 23, 24, 24, 25, 27
"	23	4	4	júl. 19, 24, aug. 16, 25
"	27	1	1	júl. 30
"	32	4	5	júl. 20, 20, 22, 24, 27
Kartács	1	2	4	júl. 20, 20, 20, 21
"	9	2	2	júl. 25, aug. 10
Janicsár	4	2	2	júl. 20, aug. 1
Figyelő	8	1	2	júl. 22, 22
Visegrádi	115	2	2	júl. 23, 28
Csángó	3a	1	1	júl. 26
"	3b	1	2	júl. 21, 22
"	6	2	3	júl. 26, 26, 30
"	11	1	1	júl. 22
Szent László	15	1	1	júl. 26
"	21	1	1	aug. 30
"	60	1	1	júl. 23
Aréna	63	3	3	júl. 24, 25, 28
"	136	1	1	aug. 1
Röppentyű	9	1	1	júl. 26
Mór	11	1	1	júl. 27
Dagály	1452	1	1	júl. 28
Gömb	22	1	1	aug. 13
"	31	1	2	júl. 28, aug. 11
Lehel	7b	1	1	júl. 29
Dévény	12	1	1	júl. 30
Botond	15	1	1	aug. 7
Országbíró	30	1	1	aug. 23
Palócz	11	1	1	aug. 23
Üteg	6	1	1	aug. 27
Lőportár	14b	1	1	aug. 31
Összesen	55	87	115	

Petneházy-u. 31. A két megbetegedés ugyanazon lakásban volt. A lakáshoz kávémérés tartozott. Minthogy az utcában és házban júliusban csak egy megbetegedés volt, bakteriologiai vizsgálat csak a második megbetegedésből kifolyólag történt. A második fertőzés okát ez a vizsgálat derítette ki, a mennyiben a családban két gyermek bacillusgazdának bizonyult.

Huba-u. 8. A két megbetegedés egy hónapi időközben, 2 lakásban, más-más fertőzés-forrásból támadt.

Az ophthalmia militaris aetiologiájához.

Irta: Nestlinger Miklós dr., tanársegéd a II. számú egyetemi szem-klinikán.

A XIX. század nagy háborúinak állandó kísérői voltak a legkülönbözőbb járványok, s természetesen a szemészeti vonatkozásúak sem hiányoztak. Valamennyi szerző megegyezik abban, hogy a Napoleon egyiptomi expedíciójában résztvevő francia és az ellene felvonult angol seregben ezrek vakultak meg a röviden csak „ophthalmia militaris“-nak nevezett szembaj folytán. Ugyanígy volt ez a Napoleon bukása előtti két háborús évben. Az 1870/71. évi német-francia háborúban a viszonyok sokat javultak, legalább az akkori irodalom kutatásából erre a meggyőződésre kell jutnunk.

S mit látunk most? Az immár több mint két éve tartó világháborúban — legalább tudommal — egyetlen közlemény sem látott napvilágot, melyben tömeges és hirtelen szemmegbetegedésről volt volna szó, leszámítva két német közleményt, melyben methyalkohol által okozott tömeges megvakulást említenek, a mi nem tartozik ide. Egyrészt ez a körülmény, másrészt az, hogy körülbelül én voltam és vagyok a klinika másik tanársegédén kívül az egyetlen budapesti szemész, a ki a háborút a szó szoros értelmében végigcsinálja, a legnyomorúságosabb viszonyoktól kezdve, hol a saját orvosi belátásomon kívül semmi sem állott rendelkezésre, egész a posztós háború ama szakáig, a mikor a legszigorúbb klinikai követelmények szerint dolgozhattam, bátorított fel jelen rövid összefoglalásra.

1914 augusztustól 1915 márczius végéig mint zászlóalj-orvosfőnök működtem, részint észak-szerbiai, részint kelet-galicziai harctereken s ezen idő alatt egyetlen járványszerűen jelentkezett köthártyahurutot sem láttam, noha az általánosan elismert kórokozók, mint a mosdatlanság és a vele járó szenny, hihetetlen mérveket öltött. Ellenben láttam számos mesterséges hurutot, melyet a legkülönbözőbb dolgok, így gyufafej és annak leve, dohány, paprika, mész stb. okozott; idetartozott az atropa belladonna és a datura stramonium alkalmazása is. Ezek a mesterséges szembajok kellő katonai intézkedésekre hamarosan és gyökeresen javultak, noha a példa igen ragadós volt. Későbbi harctéri pályámon, ámbár a X. hadtest egészségügyi főnöke mellé lévén beosztva, alkalmam volt a szomszédos közegészségügyi stb. viszonyokat is ismerni, nem szereztem tudomást semmiféle járványról sem.

1916 május hó közepén azonban a nevezett hadtest egészségügyi főnökéhez az a jelentés érkezett, hogy feltűnően szaporodik a genyes szembajban szenvedő betegek száma az egyik ezredben. Pár nap múlva azt jelentik, hogy valószínűleg tömeges mesterséges gonorrhoeás önfertőzésről van szó. Egészségügyi főnököm megbízásából ekkor alkalmam nyílt a tényállással közelebbről megismerkedni.

Körülbelül 30 katonát megvizsgálva, megállapítottam, hogy mindannyi kifejezett heveny szemgyulladásban szenved: élénk fénykerüléssel, nagyfokú genyes váladékképződéssel, a conjunctivák igen erős felületes és mély belőveltségével. Némelyeknek szemhéja feltűnően duzzadt volt, több esetben a szemhéjak bőre pontszerű, esetleg kiterjedtebb vérzéseket mutatott és az esetek körülbelül felében subconjunctivális haemorrhagiákat találtam, melyek olykor egy egész bulbaris sectorra kiterjedtek. A szemhéjak conjunctivája, valamint az áthajlási redők helyenként sötét-vörös átlátszatlanok voltak, sőt sok esetben a felső szemhéj conjunctivája az áthajlási redő felé finoman bársonyos volt, nem hiányoztak átlátszó, sőt többé-kevésbé tömött csomók sem.

Az aetiologia megállapítása az adott esetben rendkívüli fontossággal bírt, egyrészt mert a baj rohamosan, pár nap alatt terjedt el (a katonák ugyanis, mint említve volt, egy ezred csaknem egyazon századához tartoztak), másrészt az eset katonai büntetőjogi oldala miatt. A betegek a vezetésem alatt levő bakteriologiai laboratóriumban kerültek pontosabb vizsgálatra. Az itt újlag megejtett vizsgálat kiderítette, hogy néhány tiszta conjunctivitis lymphatica esetet kivéve, csak-

nem mind az ophthalmia catarrhalis kórképét mutatta. Őt egyénién régen lefolyt trachoma nyomait, hegeseződést és az áthajlási redők rövidülését találtam az acut jelenségek mellett. A bakteriologiai vizsgálat igen finom, rövid, leginkább intracellulárisan csapatosan fekvő Gram-negatív pálczikákat mutatott.

A kóroktan megállapítása után fenti ezred összes szem-betegei, még a kezdeti stadiumban levők is, hozzám utasítottak; így körülbelül 80 szembeteget kezeltem, kik közül 50 14—20 nap alatt gyógyultan ment vissza ezredéhez.

Igen érdekes felvilágosítást adott az egész járvány jelentkezésére és lefolyására vonatkozólag a század szolgálatvezető őrmestere, M. J., kinek vezetése alatt a katonák naponta hozzám jártak kezelésre. Betegeim legnagyobb része egy Verseczről 1916 április 25.-én elindult menetlakuláshoz tartozott; ott még senkinek sem volt szembaja, dacára annak, hogy sok délvidéki szerb nemzetiségű ember volt köztük. Állítólag 1916 május elején Wladimir-Wolinskyben kezdődött a szembaj, eleinte 2—3, majd 10—12 ember ment naponta kórházba, összesen vagy 70 ember. Mikor Wladimirt elhagyták, egy szembeteg sem volt köztük, míg egy elcsavargott ember egyenesen a lövészárkba súlyos genyes szembajjal nem érkezett meg. Az említett század legénysége három közös mosdótálban mosdott. Röviddel ezen elcsavargott ember megérkezése után, ki velük közösen mosakodott, jelentkezett ismét tömegesen a szembaj.

A szembaj jelentkezését és lefolyását a véletlen folytán pontosan megfigyelhettem, még pedig éppen M. J. őrmesteren, kinek szemei, mikor a betegek felügyeletével megbízott, látszólag teljesen egészségesek voltak. Két napi felügyelés után május 22.-én szemei mérsékelt belőveltséget mutatnak. Másnap és harmadnap a belőveltség jelentékenyen fokozódik, fénykerüléssel társul, míg végre május 25.-én az alábbi kórkép fejlődik ki: Szemhéjak duzzadtak, bőrük, különösen a felső, finom pontszerű, élénken kifejezett vérzéseket mutat. Mindkét szem nagy mértékben fénykerülő, a szemrésből bőven ömlik sárgás-genyes váladék. Mindkét alsó palpebralis conjunctiva és az áthajlási redő élénken belővelt, duzzadt, de az erek pontosan megkülönböztethetők; helyenként váladék-csafatok. Mindkét felső conjunctiva ugyanilyen, a fornix felé finoman papillárisan túltengett, hol az erek csak helylyel-közzel láthatók. Bulbaris conjunctiva élénken erezett, pupilla jól reagál. Látás a fénykerülés miatt nem vehető fel.

A váladékban rövid vékony pálczikák csapatosan genysejtekben; e bacillusok a későbbi culturalis vizsgálat során a többi betegen talált bacillussal azonosnak bizonyulnak. Kérdésemre előadja, hogy a lövészárkban ő is közös mosdóban mosdott, utoljára május 20.-án, úgy hogy körülbelül két napi incubatiót és 2—3 napi prodromalis szakot lehetne felvenni. Mint itthonlétem alkalmával klinikánkon az irodalom áttekintésekor meggyőződtem, Weeks² cultura-oltásainál az incubatio két nap volt, a teljes kifejlődésig négy nap telt el.

A többi betegen nagyjában ugyanezek a változások voltak láthatók. A cornea részéről egy esetben sem láttam szövödményt; egy esetben mérsékelt iritis jelentkezett, mely atropinra és meleg borogatásra hamar elmúlt.

A kezelés igen bő váladék esetén 2%-os lapis-oldattal ecsetelés, utána natriumchloriddal közömbösítés, később 3%-os argentamin, majd 1%-os zincum sulfuricum becsepegtetés. Kezdetben, ha a duzzanat igen jelentékeny volt, esetleg feltűnő subjectív tünetek voltak, naponta 3-szor meleg borogatás.

A jóformán minden esetben talált rövid, vékony pálczika festhető volt a váladékban 3—5 napig és a váladékkal együtt tűnt el. Kitenyésztési sikerült 12 esetben, és pedig rendszeren csak az első két napon, egy esetben a kezelés negyedik napjáig. A tenyésztési kísérleteket közönséges 3%-os agar-, lóserum-agar-táptalajon és emberi véres agaron csináltam. Az elsőt csak staphylococcus pyogenes aureus és albus meg xerosis-bacillus tenyésztett; a két utóbbit egy nap alatt 37° C mellett szabad szemmel alig látható apró kerek coloniák fejlődtek, melyek nagyítóval nézve egyenlőtlen, nagy

vékony, átlátszó kerekded alakot mutattak. Két nap alatt szabad szemmel jól látható, kékesen opaleskáló apró kerek coloniák fejlődtek. Természetesen e culturák is az említett staphylococcus és xerosis-bacillus telepeivel voltak fertőzve. Mikroszkopos vizsgálatnál e coloniák ugyanolyan pálczikákból állottak, mint a melyeket a váladékban találtam. Függőcsepp-vizsgálatnál a pálczikák mozdulatlanak bizonyultak. Festhetők voltak methylenkék- és hig carbolos fuchsin-oldattal, élesebben ez utóbbival. Fuchsinál a festési időtartam $\frac{1}{4}$ percztől 15 perczig változott; lényeges különbséget a festék felvételére vonatkozólag nem tapasztaltam. Gram szerint nem voltak festhetők. Továbbtenyésztési kísérletek lóserum-agaron történtek, többnyire negatív eredménnyel, csak 3 esetben sikerült a fenti pálczikákat két generáción át életben tartani.

Mindezek után talán jogosult az a feltevés, hogy ezek a pálczikák azonosak a Koch¹ Weeks²-bacillussal, vagy ahogy régebben nevezték, a bacillus egyptiacussal.

Végeztem vizsgálatokat a pálczikáknak ellenállására nézve a kiszáradással és a higitással szemben. A mi a kiszáradást illeti, a conjunctivalis zsákból sterilen vett és steril üvegcsészékbe helyezett nyálkacsafatokból, azok teljes kiszáradása, illetőleg látszólagos beszáradása után $\frac{1}{2}$ —1 órával, a pálczikák egy esetben sem voltak tenyészthetők, dacára annak, hogy a kiszáradt csafatokat előzőleg 24 órán át véres-savós bouillonban áztattam. Ez amellest szól, hogy a kérdéses pálczika a kiszáradással szemben igen érzékeny. A higitásra, illetve a vízben való életbenmaradásra nézve a váladékos conjunctivákat steril physiologiás konyhasó-oldattal mostam le és innen különböző időtartam után átoltásokat kíséreltem meg. Egyenesen vízből tenyészteni a pálczikákat egy esetben sem sikerült; két esetben előzőleg 2 óráig ily módon mosott, illetőleg ázott csafattal a tenyésztés eredménnyel járt, idegen genykelők társaságában. Ezzel legalább e bacillusoknak a vízben való életbenmaradása igazolva volna.

Ebből a két kísérlethől önként következett a prophylaxis kérdése is és tulajdonképpen ez indított a kísérletek megejtésére. Az intelligensebb katonák is elmondották, hogy a mosdóvízre gyanakodnak, mert az egész század 3 mosdóban mosdott és a baj egy elcsavargott szembeteg megjelenése után mutatkozott. Az orvosfőnök útján szigorúan eltiltatott a közös edényben való mosakodás, mindenki saját sajkájában tartozott mosdani. Tekintve a bacillusoknak a kiszáradással szemben tanúsított igen csekély ellenállását, nézetem szerint a szemek esetleges dörzsölésekor a kezekre tapadt váladék kézfogás útján igen csekély alkalmat adhatott a fertőzés továbbvitelére. Az esetleges mesterséges önfertőzés meggátolása végett az emberek már a legkezdetibb stádiumban hozzá utasítottak.

Kérdés már most, honnan jött a fertőzés? Legyen szabad itt néhány ezen a vidéken ugyanez év május-július hónapban szemorvosi gyakorlatomban tett tapasztalatomra hivatkozni. A parancsnokság székhelyén — Lucktól délkeletre —, mely typusos orosz zsidó város volt, a bennszülött zsidók hallván, hogy szemorvos van itt, tömegesen kerestek fel szembajjukkal. Tömegesen láttam hihetetlenül elhanyagolt trachomaeseteket; néha igen fiatal, 5—10 éves gyermekeken is súlyos hegeseidéseket és rövidüléseket. Gyakoriak voltak a gyanús ophthalmiák is, hol nem egy esetben találtam meg az előbbi vizsgálataimnak mikroszkopice és kulturálisan teljesen megfelelő vékony pálczikákat. Hogy itt a fertőzésnek, nem tekintve a nőekkel való érintkezést, tág tere nyílott, arra a hihetetlen piszok, melyben a benszülöttek laktak és a katonasággal vegyes tömeglakások bő alkalmat nyújtottak. Hasonló tapasztalatot tettem a benszülött zsidó lakosságra, illetőleg a szemészeti állapotokra vonatkozóan jún. második felében és júl. hónapban a Lucktól délnyugatra eső vidéken, hol vagy 10 nagyobb helységben végeztem vizsgálatokat. Felemlítem, hogy a Lucktól délkeletre levő székhelyünkön a tábori lóvasútnál alkalmazott orosz foglyok között is heves ophthalmia-járvány jelentkezett a katonaságunknál mutatkozottal egyidőben; ugyanazt a kórokozót találtam meg itt is. S hogy Volhynia és délnyugati

Oroszország eme vidékein a Koch-Weeks-ophthalmia állandó, jóformán endemiás, az kitűnik Gromatowski³ munkájából is, ki vizsgálatait, bár csak katonákon, Kiewben végezte.

Azt hiszem, ezek után megfellehetünk a kérdésre, hogy a fertőzés honnan keletkezett? A szerbek ügyessége a mesterséges ophthalmiák terén eléggé ismeretes. Hogy mégis a szóban forgó menetalakulás szembeteg nélkül indulhatott el, ebben véleményem szerint nagy érdeme volt a szakszerű és szigorú orvosi felügyeletnek. Hogy Volhyniában azután csakhamar járványosan jelentkezett a baj, ehhez bővebb magyarázat nem szükséges; és hogy ugyanez itthon — Verseczen — nem történt, ennek oka leginkább talán az is, hogy nálunk a Koch-Weeks-bacillus okozta epidemiák meglehetősen ritkák. Klinikai pályámon ez a második, mely utamba került; az elsőt 1912 nyarán a Budapest melletti Mende községben észleltük, honnan kb. 25 beteget kezeltünk.

Azt hiszem, hogy a mint a középkor rettegett nagy járványai egyfelől az orvostudomány elméleti ágainak fejlődése, másfelől a vizsgálati és kutatási módszerek tökéletesedése folytán élesen körülírt és megállapított prophylaxissal bíró megbetegedésekre korlátoztattak, úgy valószínűleg a múlté „az ophthalmia militaris“ elnevezés is és a múlté az abban megvakult ezek. Nagyon valószínű, hogy a régi „ophthalmia militaris“ korántsem volt egységes kórkép, hanem különböző kórokozók által előidézt fertőzés, a melyek egyike talán a vizsgálataim tárgyát tevő bacillus is lehetett, mint a hogy nem kétséges, hogy kellő vizsgálati methodikával számos egyéb bacteriumfaj is kimutatható lett volna mint ezen megbetegedés okozója.

Éppen ezért célszerű volna bizonyos körletekben — talán hadtestekben — a modern segédtudományokban is járatos szemorvosokat alkalmazni, a kik egyrészt a helyszínén szakvéleményt adnának, másrészt talán bakteriologiai vizsgálatok által a hasonló endemiák lényegéhez közelebb férközni igyekeznének és ezáltal a prophylaxis és védekezés kérdését is nagyban előmozdítanák. Szabadjon reményelni, hogy sikerült e kellemetlen, sőt esetleg végzetessé válható szembaj aetiologiájának felderítéséhez legalább részben hozzájárulni és az utat a továbbhaladáshoz és kutatáshoz egyengetni. Ámbár azt hiszem, hogy e tekintetben, a mint a háború végeztével az angol irodalom hozzáférhető lesz, a contagiosus ophthalmia őshazájából, Egyiptomból, érdekes közleményeket várhatunk.

Irodalom. ¹ Koch Robert dr.: Wiener med. Wochenschrift, 1883. — ² J. E. Weeks dr.: Der Bacillus des acuten Bindehautcatarrhs. Archiv für Augenheilkunde XVII. — ³ Gromatowski dr. (Kiew): Ein Beitrag zur Bakteriologie folliculärer Erkrankungen der Bindehaut. Archiv für Augenheilkunde XLI.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem orr- és gégegyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr. egyetemi tanár.)

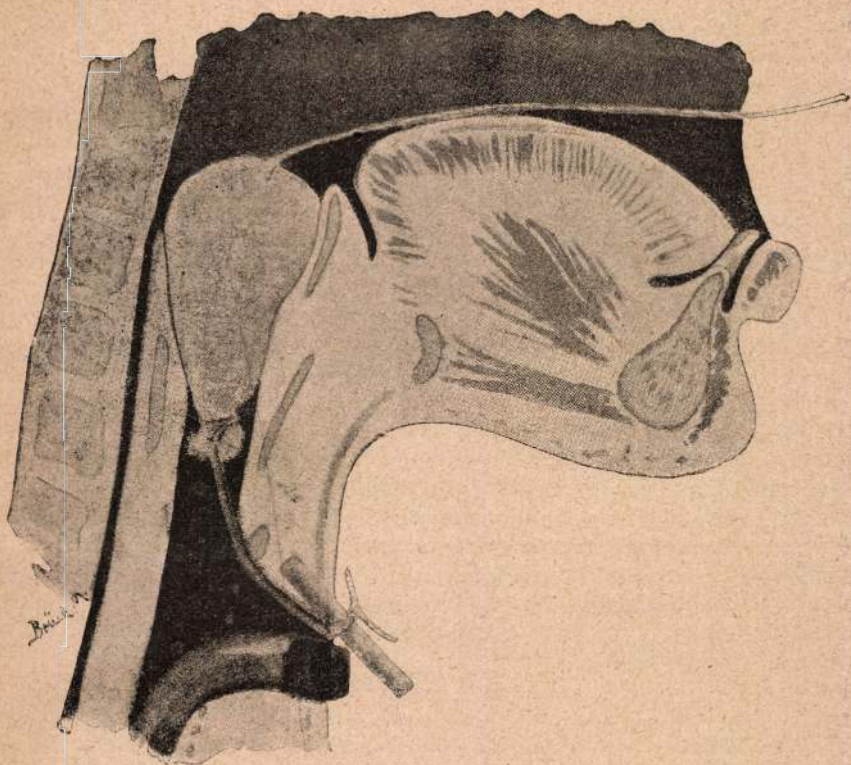
A postoperatív gégevérzések therapiája, két súlyos eset kapcsán.

Irta: Réthi Aurél dr., tanársegéd.

Az irodalomban számos eljárás van leírva, melylyel a gége postoperatív vérzései csillapíthatók. Hogy azonban némelykor eme eljárások egyike sem vezet eredményre, mutatja a következő két eset:

H. N. 19 éves gimnazista 1915. augusztus 6-án vététt fel az egyetemi orr- és gégegyógyászati klinikára. A beteg súlyos tüdőgümőkórban és gégetuberculosisban szenvedett. Főpanasza az volt, hogy a nyelése fájdalmas. Minthogy a gümőkóros folyamat főleg csak az epiglottisra vonatkozott és különösen ennek elülső felülete volt fekélyes, a fájdalmat a nervus glossopharyngeus vezette tova és így azt a n. laryngeus sup. befolyásolásával megszüntetni nem lehetett. Ez okból, dacára annak, hogy a baj előrehaladott voltánál fogva a beteg élettartamát a környezet előtt kb. még 2 hónapig tartónak jeleztem, hogy ez idő alatt a beteg a szenvedéstől ment legyen, egy teljesen kicsiny és rendszerint complicatiók nélkül

lefolyó műtetre, az epiglottis amputációjára határoztam el magam. A műtétet helyi anaesthesia-ban a felvétel napján végeztem el egyszerű módon az Alexander-féle guillotine-nal. A beteg a műtét után köhögés közben vért köp. Minthogy ez csillapodni nem akar, a seb vérző baloldalához Kocher-Fonio-oldattal telített tamponat szorítok. Hatástalan. A hydrogen-hyperoxyd-oldat nem kevésbé. Majd ferrum sesquichloratum-oldattal próbálkozunk, de ezzel sem érünk el eredményt. A beteg bár nem rohamosan, de állandóan vérzik, úgy, hogy anaemia tünetei jelentkeznek. Most *Kuhnt*-féle intubatórt vezeték be, melynek környékét erősen kitamponálom. A beteg a vért most már a *Kuhnt*-féle csővön át köhögi ki, úgy, hogy ezt is sürgősen el kell távolítani. Az anaemia fokozódott. Hogy a vérzés helye könnyebben hozzáférhető legyen, *Killian*-féle lebegő laryngoskopiát alkalmazok, mely a géget közvetlenül teszi szemlélhetővé. Megpróbálom újból a H_2O_2 -t, a coagulent és a liquor ferri sesquichlorati-t eredmény nélkül. Majd az általam vérzés esetén ajánlott *Horsford*-féle varrószerkesztéssel igyekszem a vérző helyet körülölni, hogy azután a fonalakat az általam szerkesztett plombbal csomózzam. Az



infiltrált szövetből azonban a tű kiszakad. Megkísérlem a vérző helyet elektroauterezni. A vérzés csak fokozódik, a pulsus filiformis. A lebegő-készüléket eltávolítom és gyors tracheotomiára szánom el magam. Canule-t helyezek be és a száj felől igyekszem tamponade-dal a gégebemenetet és garatüreget erősen kitölteni. A beteg öklendezik és a vért a canule-on át épp oly mértékben köhögi ki. Minthogy a beteg állapota fenyegetővé vált, teljes laryngofissiót végezek és a gége felől erősen tamponálva, a garat felől ellentamponálást alkalmazok. A folytonos öklendezés folytán a vérzés ennek dacára sem szűnik. Ezzel kimerítettem az összes eddig leírt eljárásokat és a halálos kimenetelt csak egy hirtelen ötlettel akadályozhattam meg. Steril gaze-ba jodoform-csíkot teszek, a mely fölött a gaze-t erős selyemmel összekötöm, úgy, hogy egy nagy diónyi tampon keletkezik. Ezután a gégemetszés sebén át Bellocq-csővet vezeték fel, a mandrint a csőbe nyomom, mire a Bellocque rúgója a szájban megjelenik; a tampon selymét ráerősítem és ennek segítségével a gégebemenetbe húzom a tamponat, mely nagyságánál fogva rajta áthaladni nem tud. A seb felől a gégelumenbe gaze-t vezetve, e felett a Bellocq-tampon selymfonalát csomózzam, úgy, hogy a vérzés a két tampon között prompt megáll. Infusio. 36 óra múlva a tampon egy a szájni nyíláson kivezetett harmadik fonal segítségével eltávolíttatik. Vérzés többé nem áll be. A beteg meg-

erősödik, majd meghízik, de két és fél hónap múlva egy tüdővérzésnek áldozatul esik.

H. T., 42 éves gázgyári mérnök, 1915. augusztus 8.-án stridoros nehéz légzéssel véték fel. Diagnosis: phlegmone laryngis. Minthogy a nehéz légzést főleg oedema okozza, az epiglottist és az arytájakat skarifikálom. A beteg megkönnyebbül, légzése szabaddá lesz. A műtő melletti teremben megfigyelés alatt tartjuk. Vérzés nincs. Félóra múltán a beteg légzése hirtelen elakad és cyanosisosan a műtőbe rohan, hol öntudatlanul összeesik. Egy metszéssel tracheotomiát csinállok, canule-t helyezek be, majd a vérzést tökéletesen csillapítom. Mintegy két óra múlva a beteg száján állandóan vért ürít és a vizsgálatkor kiderül, hogy a tracheotomia sebé teljesen vértelen és a vérzés a scarificatio helyéről indul ki. Előbbi tapasztalatom alapján Bellocq-csővel hasonló tamponat helyezek el a gégebemenetben, míg a fonalakat a tracheotomia nyílásán át kivezetem, azokat egy a csomagok kéznél tartására szolgáló, középpüti kis bevágással ellátott pálcika fölött megerősítem és ezzel a tamponat erősen fixálom, majd a canule-t ismét behelyezem; 24 óra múlva a tampon eltávolíttatik, vérzés nincs. Jelenleg az illető gyógyult, munkakörét ismét ellátja.

Mint a leírt két eset mutatja, ily válságos pillanatokban egy hirtelen ötlet megmentheti a beteget. Ezen ötletből ki-folyólag egy megbízható eljárást ajánlok:

1. Súlyos postoperatív gégevérzések csillapítására.
2. A torokban történő, előreláthatólag nagyobb vérzéssel és a vér esetleges aspirációjával járó műtétek esetén ez eshetőség kizárására.

Ad 1. Mint az első esetből látható, valóban súlyos vérzés esetén az eddigi eljárások nem megbízhatók. Még legtöbb eredménnyel kecsegtet lebegő-laryngoskopiában a *Horsford*-féle készülékkel általam ajánlott varrat, a melynek fonalai, a mennyiben az összevarrandó szövetek némileg ellentállóak, az általam szerkesztett és e célra ajánlott plombok segítségével könnyen összeszoríthatók és fixálhatók. A *Horsford*-féle készülék egy *Krause*-féle nyélre erősíthető eszköz, a melynek végén két derékszögben kiugró ajaklécz van, a melyek az eszköz zárása és nyitása alkalmával egymáshoz közelednek, illetve egymástól távolodnak. Az egyik ajak az érintkezés pillanatában a másik ajaknak kis tüd ad át s így a két ajak közt lévő szövetrészt átöltetik. Az általam konstruált plombokat e folyóirat 1914. évfolyama 21. számában írtam le s főleg a tonsilláris postoperatív vérzések csillapítására ajánlottam.

Ez az eljárás, valamint a *Blumenfeld* által ajánlott behelyezése a *Michel*-féle fémkapcsoknak, mint az első esetben is, a szövetek infiltrációjára, szétmorzsolódása folytán nem mindig alkalmazható. De a többi eljárás még kevésbé megbízható. S hogy maga a laryngofissio sem nyújt biztos eredményt, azt ugyancsak a fenti eset bizonyítja. Épp ezért az általam ajánlott tamponade nagy előnnyel jár. Az első esetemben, a mikor a végszükség juttatott e gondolatra, csak a megtörtént laryngofissio után alkalmaztam a tamponade-ot, de második esetemben teljesen elegendő volt a tracheotomia sebé a művelet kiviteléhez. Az eljárás lényege tehát a következő:

Egy vérző felület akkor csillapítható legjobban, ha e felületre megfelelő erővel tamponat szorítunk. Így csillapítható az adenotomia utáni súlyosabb vérzés egy megfelelő Bellocq tamponnal. Analogice a gégebemenetben történő vérzésekkor egy oda behúzott diónyi, vagyis a gégebemeneten teljesen áthaladni nem tudó tampon megfelelő nyomás mellett az ott beállott vérzést teljesen csillapítani tudja.

Súlyos vérzés esetén a pneumonia veszélyét elkerülendő, gyors tracheotomiát ajánlok. A tracheotomia sebé megfelelő széles egyes kampókkal széjjelhúzza, a tracheotomia nyílásán át Bellocq-csővet vezetünk felfelé a száj irányában, mialatt a beteg lehetőség szerint *Rose*-féle fekvésben van, hogy a vér az epipharynxba folyjon. Most a Bellocq mandrinját benyomjuk a csőbe, mialatt a rúgó a szájban jelenik meg;

ekkor az előre elkészített körtealakú tampon két selyemszálat a rúgó fejére kötjük és a mandrint a csőbe visszahúzzuk s most az egész Bellocq-csövet jobb kezünkkel kihúzzuk, mialatt bal kezünk 2. és 3. ujjával a tampont a gége felé nyomjuk. Ezután a canulet a légcsőbe helyezzük, míg a fonalak erős meghúzásával a tampont a vérző felületre szorítjuk. A selyemfonalaknak fixálása oly módon történik, hogy a csomagok hordására használt hengeralakú, középpüthetű bevágással ellátott pálcika felett azokat erősen meghúzva, csomózzuk. Minthogy a fonalaknak két végpontja a gége vázának felső, illetve alsó szélén van, a fonalak feszültsége a nyak mozgása esetén sem befolyásoltatik.

A tampon oly módon készíthető, hogy steril gaze-ba zacskószerűen jodoformcsíkot tömünk s efölött a steril gaze-t erős selyemmel jól lekötjük, miáltal nagy diónyi tampont nyerünk. A tampon ellenkező polusán öltéssel egy szál selymet erősítünk meg, a melynek segítségével a tampon könnyen eltávolítható legyen. Hogy a selyemfonalak a gége nyálkahártyáját ne sérthessék, mintegy 5–6 cm.-nyi darabon lyukas szonda segítségével kis kaliberű gummicsovön vezetendők át. A mennyiben az alkalmazás után a gummicsov túl hosszúnak bizonyulna s így a fonalaknak csomózását és meghúzását gátolná, megfelelő darabon felhasítandó. Természetes, hogy gyors szükség esetén a gummicsov használatát mellőzhetjük is.

A műtétet követő 36 óra múlva, esetleg már 24 óra múlva a tampon a decubitus veszélye miatt eltávolítandó, de szükség esetén megújítható.

Ha a vérzés helye oly mélyen van, hogy tamponade el nem érheti, a tracheotomia sebének fölfelé való meghosszabbításával (cricotomia elegendő) a sebszéleknek szét húzásával ellentamponade-ot csinálunk, a mely fölött a felső tampon selyemfonalait csomózzuk.

Ez azonban ritka eshetőség, úgy, hogy többnyire az egyszerű felső tamponade és a két nap múlva zárható tracheotomia elegendő a vérzés teljes csillapítására.

Ad 2. Súlyos vérzéssel járó garatműtétek esetén, melyek az aspiratio veszélyével járnak, ajánlatos, akár rendes tracheotomia, akár Denker-féle coniotomia útján, a leírt felső gégetampon behelyezése. Ez esetben keményebb tampon ajánlatosabb. Műtét után a tampon eltávolítandó, a trachea sebe zárandó. Arra is lehetne gondolni, hogy nyelvgyöki, főleg tonsilláris rák műtete esetén néhány napon át állandó felső gégetampon alkalmazunk az olyannyira gyakori nyelési pneumonia elhárítására. Ez azonban a decubitus veszélye miatt nem használható, legfeljebb a nyálkahártyára csak csekély nyomást gyakorló gummispongya volna e célból megkísérélhető.*

Közlemény a laibachi cs. és kir. 5. sz. tartalékkórházból.
(Kórházparancsnok: Zörnlaib Sándor dr., ezredorvos.)

Meningitis cerebrospinalis epidemica szövődése otitis media purulentával.

Közli: Leitner Fülöp dr., kolozsvári egyetemi tanársegéd, osztályos főorvos.

Az alábbiakban ismertetendő beteg 19 éves honvéd, a ki f. évi május hó 4.-én érkezett kórházunkba egyik tábori kórházból kb. 20, különféle betegségben szenvedő katonaiséretében.

Felvételkor előadta, hogy április 25.-e óta beteg, azóta köhög, fáj a melle és végtagfájdalmi is vannak.

Status praesens május 4.-én. Hőmérsék 36.4°. Tüdőszerte érdes, sejtés légzés, szörtyözejek nélkül. A szívhangok tiszták, de kissé tompák. A nyelv kissé bevont, a torok belövelt, az étvágy jó. Mindkét alsó végtagban izomfájdalmak.

* A correctura idejében jelent meg Chiari-nak Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre című könyve, melyben leírja, hogy az eljárást már Heryng is alkalmazta.

Az irodalomban e könyv megjelenését megelőzőleg adatokat nem találtam. Az eljárás teljesen feledésbe merült.

Május 4.-étől május 8.-áig a beteg teljesen láztalan volt, nem panaszkodott különösebb fájdalomokról, jókedvű volt, jó étvágygyal evett.

Május 8.-án délelőtt 1/2 12 órakor a vele egy napon érkezett szállítható katonák nagy részét a következő napon történendő elszállításra (Hinterland) kijelöltem; betegünket, éppen mert baja (kifokú pharyngobronchitis!) enyhének látszott, nem akartam Hinterland-ba küldeni. A beteg ezt a szándékomat észrevéve, kért, küldjem őt is el haza Magyarországra.

Ugyanez nap délután 1/2 5 órakor hirtelen rosszul lesz, eszméletét elveszti és mély comatosus állapotba kerül, melyből sem megszólításra, sem rázogatóra nem ébred fel. Hőmérséke 39.5°-ra emelkedik. A tüdők fölött most is csupán kifokú hurut található. A szív működés szabályos (rhythmusos), a pulsus aránylag gyér, de erőteljes. Testén kiütés sehol sem látható. Herpes sehol sincs! A has laza, kissé behűződött, a pupillák feltűnően tágak, egyenlőtlenek. A beteg olykor mélyet sóhajt. A nyak tapintásra kissé érzékeny, de még szabadon mozgatható. Kernig-tünet nincs, de a végtagizmokat „en masse” megfogva, fájdalmat jelez a beteg. Felültetéskor hány! A fülből kifolyás nem látszik, de a bal proc. mast. tája nyomásra érzékeny, ezt arcza elfintorításával árulta el.

Május 9. A következő napon a betegen a meningitis első stadiumának megfelelő izgalmi tünetek észlelhetők. Vátozatlanul mély comatosus állapotban fekszik. Hőmérséke 38.2° és 40° közt ingadozik. Pulsusa 96. Kifejezett tarkómerevség! Kernig-tünet! A has sajkaszerűen behűződött. Vizeletét, székét maga alá bocsátja. A beteg nyögdecsele, csámcsog, arcját fintorgatja, mélyeket sóhajt.

A következő napon, május 10.-én a betegen már súlyos bénulások tünetek észlelhetők. A jobb arczfélén a sulcus nasolabialis elsimult, jobb oldali abducenshűdés, strabismus; a jobb pupilla ad maximum tág. A szív működés szapora, a pulsus 120–130, puha, könnyen elnyomható. A mellkas bőrén élénk Trousseau-tünet, Kernig-tünet már nincs, az alsó végtagizmok egészen petyhüdtek. Cheyne-Stokes-légzés. A lumbal punctio alkalmával meglehetősen nyomással zavaros savó ürül, melyben sok polynuclearis leucocyta és sok intracellularis (Gram-negativ) diplococcus volt kimutatható. (A helybeli Landesspital bakteriologiai laboratorium adata: Meningococcus cerebrospinalis epidemica!)

Május 11.-én egyre fokozódó és semmivel le nem küzdhető szívgyengeség kíséretében egy perczre sem tisztuló comatosus állapotban beáll a halál.

A bonczolást a helybeli Landesspital kórbonczolóastani intézetében Herz főorvos végezte.

Kórbonczolóastani diagnosis: Meningitis epidemica. Genyes gyuladás az agy basisán és domborulatán. Ezen genyben, valamint a cerebrospinalis folyadékban — post mortem is — a meningitis cerebrospinalis epidemica jellegzetes diplococcus intracellularis (Gram-negativ) volt kimutatható.

Genyes középfülgyulladás, de a középfül genyéből pneumococcusok tenyésztettek ki. A középfül genye eltolt a tylogüregben feküdt, a geny sem kifelé, sem az agy felé nem tört át, csupán a középfül feltáráskor volt észrevehető. A feltárást az in vivo észlelt bal fültáji érzékenység alapján végezték kívánságomra.

A garatnyálkából sem kitenyésztetni, sem festett készítményben kimutatni nem sikerült a meningococcust.

Az esettel egyidejűleg érkezett, illetve vele egy szobában tartózkodott kb. 20 beteg és az ápolószemélyzet orrgaratjából 5 naponként kétszer vettem hajlított szondára csavart steril vattatampon segítségével nyálkát, melyekben azonban a fenti intézet bakteriologiai laboratoriumában egyetlenegy esetben sem sikerült a meningococcust kimutatni. Ujabb hasonló megbetegedés sem a betegek, sem az ápolószemélyzet közt nem fordult elő.

Indokoltnak tartottam az eset ismertetését, egyrészt az izolált előfordulás s a rendkívül súlyos tünetek kíséretében rohamos körlefolyás, másrészt a pneumococcusok okozta genyes középfülgyuladással való szövődmény miatt.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Fr. Hermann: Gedanken über den anatomischen Unterricht. Gustav Fischer, Jena, 1916, 48 oldal.

Az erlangeni egyetemen évtizedek óta mint az anatómia rendkívüli tanára működő szerző kritikai bonczkés alá veszi ez élénken megírt füzetben az anatómiai tanítás mai módját, s sok kifogásolni és javítani valót talál rajta. E kifogások legsarkalatosabbjának a megértéséhez tudnunk kell azonban, hogy Németországban a rendszeres anatómiai előadás nem 5 órányi tárgy, mint minálunk, hanem a rendkívüli tanár és prosector „kiegészítő” előadásaival együtt legalább is kétszer annyi, a mi persze magával hozza az előadásoknak sokkal részletesebb jellegét. Ez magyarázza meg a füzet ama fő-kifogását, hogy az anatómusok nagyon sok felesleges részlettel terhelik meg a hallgatókat, a gyakorlatilag fontos, alapvető viszonyok szilárd emlékezetbeli megalapozásának a rovására. „Verminderung — und zwar im ausgiebigsten Masse — des deskriptiv-anatomischen Unterrichts nach Zeit und Stoffmenge wäre das Erste und Nächstliegende.” A szerző évek előtt egy kis colloquium alakjában az elevenére tapintott az erlangeni egyetem két orvosi kiválóságának, egy sebésznek és egy belorvosnak — a sorok közt kiolvashatólag az utóbbi *Strümpell* volt — s kiderült, hogy a koponyaalap részleteiről csak kb. félfannyit tudtak, mint a mennyit akkor a szigorlaton a medikustól megkivántak. Az egész anatómiai tanítást gyakorlatibb, az orvosi kiképzésbe szervezesebben beleilleszkedő alapra kellene fektetni s az első pillanattól kezdve az orvosi-biológiai szempontot a tanítás vezérlő gondolata gyanánt érvényre juttatni, nem pedig a morfológiai, fejlődéstani és összehasonlító anatómiai szempontot, mint az *Gegenbaur* befolyására a legtöbb német egyetemen még ma is történik. Az anatómiai viszonyok tárgyalásának bőven át kell szövelenni élettani utalásokkal, ezzel öntsön a tanár főképp életet a holt anyagba. Különösen áll ez a mozgás activ és passiv szerveire nézve, a mely szervek részletes működését a physiologusok úgy a kutatásban, mint a tanításban elhanyagolják. Bizonyos túlhajtás mutatkozik a boncztani gyakorlatokban is, különösen a technikai rész pedáns túlhajtásában. Az elsőéves csak izmokat és ízületeket bonczoljon, a másodikéves topographice minden egyebet együtt s ne külön az ereket és külön más tetemen az idegeket, mint az némely, hullanyagban bővelkedő német anatómiai intézetben történik. Nagyobb súlyt kellene helyezni az élő ember anatómiájára s minden álszemérem félretevésével demonstratív előadásban kellene tanítani e tárgyat. A tájbonzolástan előadását feleslegesnek tartja a másodikéves részére; a klinikai tanulmányok során van annak helye, a sebészi műtéttannal és belorvostani propaedeutikával kapcsolatosan és ezen előadások keretében, de anatómus által előadva. A szövettani tanítás is túlmegy a részletek tekintetében a szükséges kereteken, főképp a zsigerek és a középponti idegrendszer szövettana terén; pedig Erlangenben nincs is külön szövettani és agyszövettani tanszék és intézet. A fejlődéstani előadás az orvosi szempontból fontos fejezetekre (magzati burkok, rendellenességek stb.) helyezze a fősúlyt. Szóval, az anatómiai tanítás reformjának két fődologban kellene kicsúszosodnia: egyfelől a tanítási anyag tetemes csökkentésében az egész vonalon és másfelől az orvosi szempontnak az eddiginél nagyobb fokú érvényrejuttatásában. A szerző érzi, hogy ezen állásfoglalása miatt a tudománytalanság, a lapos utilitarismus vádjá érheti, s ezért több helyen védekezik e lehető vád ellen s ellensúlyozásul az anatómia elméleti tanításának egy irányban való kibővítését követeli: az „általános” biológiai irányban. Különösen a származástan és átörökléstan nagy kérdéseit kellene összefüggő tárgyalásban a hallgatóval megismertetni, külön biológiai vagy anthropológiai előadásban, melyet az orvostanhallgatóknak az anatómus, s ne a zoologus vagy botanikus tartson, hogy e problémák orvosi vonatkozásai kellő megvilágításban részesüljenek.

L. M.

Lapszemle.

Belorvostan.

Striae patellares hastypus után. Az irodalomban elsősorban több adat van, mely súlyos hastypus után a térdek táján mutatkozó, a terhességi hegekhez hasonló elváltozásra vonatkozik; a legtöbb tan- és kézikönyv azonban nem emlékezik meg erről a sajátos bőrelváltozásról. A klagenfurti országos kórház belosztályán *Kaiser* szerint már mintegy húsz éve figyelnek erre az elváltozásra. 1932 typhus-esetük közül 25-ben észlelték azt, még pedig 16 esetben mindkét oldalon, 9 esetben csak az egyikben; két esetben a térd tájékán kívül a trochantereken is voltak hasonló hegek. Legkorábban a betegségnek harmadik hetében jelentkeztek; valamennyi esetben súlyos typhusról volt szó, még pedig fiatalabb korúakon. A mi az elváltozás okát illeti, a szerző véleménye szerint egyrészt a csontja és bőre növekedésének aránytalanságára, másrészt a hosszas fekvés alatt az alsó végtagoknak hajlított voltára vezetendő vissza; tehát úgy mint a terhességben a has tágulása folytán keletkeznek a hegek, itt is tisztán tágulásra vezetendő vissza a keletkezésük. A szerző nem tulajdonít valami nagy diagnostikai jelentőséget e hegeknek, annyival kevésbé, mert hasonló hegek más fiatalok súlyos betegségei után is fejlődhetnek. Tekintettel azonban arra, hogy a fiatalabb korban előforduló súlyosabb, hosszabb fekvéssel járó betegségek közül a typhus a leggyakoribb: az ilyen hegekből a fiatal korban lefolyt súlyos typhusra nagy valószínűséggel lehet következtetni, a mint azt a szerző is nem egy esetben tette a betegek nagy bámulatára. (Medizinische Klinik, 1916, 46. sz.)

Sebészet.

A tüdőlövés utáni szívtáji fájdalmak oka — írja *Kohlhaas* — gyakran a szívburoknak a pleurával vagy a két szívburoklemeznek egymással való összenövésén alapul. Az összenövések azon a helyen keletkeznek, a hol a fenti lemezek a vérömleny következtében bizonyos ideig egymáshoz nyomódtak; a vérömleny felszívódása után pedig — különösen gyorsabb mozgás esetén — az egyik lemez vongálva a másikat, a szívtájon zörejek és fájdalmak jelentkeznek.

Fibrinosis vagy genyes szívburokgyulladás tüdőlövés kapcsán akkor is keletkezhet, ha a szívburok nem sérült meg, még pedig közvetlen bacterium-átvándorlás folytán. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 45. sz.) J.

Agyelőzés eseteiben, midőn az előlést más módon visszahelyezni nem lehetett, a *mesterséges napfénnel* való besugárással tett kísérletet *Hofmann*, állítólag meglepő jó eredménnyel.

A besugárzás az első két napon két perczig, a többi napon öt perczig tartott. Két betegen az előlést rész már a második besugárzás után kezdett besüppedni, s jól lehet mindkét esetben genyes fertőzés is társult az előlésthez, a 8. napon a teljesen besüppedt agyfelület felszíne tiszta sarjadzásnak indult. A szerző ajánlja ezen eljárást kipróbálásra. (Zentralblatt für Chirurgie, 1916, 48. sz.) M.

Bőrkórtan.

A saját-serummal való gyógyításra vonatkozó kísérleteiről számol be *Bodo Spiethoff* (Jena). A vérsavónak ily alkalmazását már *Scribonius Largis* (Chr. u. 47-ben) is említi. Hosszú évszázadok után a kérdés most ismét felszínre került s a vizsgálók egész sora foglalkozott a vérsavó-gyógyításnak problémájával. Az önsavóval (Eigens Serum) való kezeléssel minden beteg gyógyítható, hacsak különös contraindicatio nem áll fenn a vérvétellel szemben. Az eljárás röviden az, hogy 50—100 cm³ nyert vért bocsátva, a belőle kapott vérsavót rövid idővel később a betegbe befecskendezzük. Ez hetenként egyszer-kétszer ismételhető. Vannak, akik a savónak kis mennyiségét naponta injiciálják a betegbe. Fontos természetesen, hogy a vérvétel, a vérnek gyűjtése és a vérsavó

kezelése sterilen menjen végbe. Ha a nyert vérsavót több napra akarjuk elosztani, akkor 5—5 cm³-es mennyiségeket kis csövecskékbe forrasztunk s azokat jégre tesszük. A szerző azonkívül a beteg saját vérenek visszafecskendezésével is kísérletezett. Ezt 40 cm³-es üvegfecskendővel végzi. A vért venából nyeri s a mint azt a vastag kanülön át a fecskendőbe eresztí, azon mód ismét visszafecskendezi. Kísérleteit elsősorban fertőző és nem fertőző bőrbajokban szenvedőkön végezte.

A nem fertőző bőrbajok közül sok kísérletet végzett urticaria eseteiben. A szerző ilyenkor sok javulást, sőt gyors gyógyulást észlelt. Az esetek részben urticaria acutára, részben chronicára vonatkoztak. Visszaesések természetesen előfordulnak, főként ha az alapbaj (pl. Basedow) továbbra is fennáll. Némely eset jobban javul a vérkezelésre, mint a vérsavó-kezelésre. A mióta kiderült, hogy a chlorcalcium néha gyors javulást hoz, a szerző a vérsavó-kezelést csak akkor alkalmazza, ha a chlorcalciumos belső kezelés nem vált be. A Hebra-féle prurigo ellenében sokszor bevált ez a kezelés, de tartós gyógyulás úgy látszik nem áll be. A pruritus bármely korban jól reagál a kezelésre. Ilyenkor néha már a vérvétel maga is jó hatású. Az eczema gyógyításában általában nem jön szóba a kezelés. Hevenyész lázas eczémák eseteiben azonban igen gyors javulást látott a szerző, főként akkor, ha a baj erősen terjedőben volt. Igen jó hatás várható eczema oly eseteiben, a melyek semmiféle külső kezelésre nem reagálnak. A psoriasist az önsavó-kezelés csak ritkán javítja lényegesen, leginkább még annak exsudatív alakját. A külső kezelést azonban semmi esetre sem lehet abbahagyni. A lichen ruber planust az önsavó-kezelés olykor jól befolyásolja, főként a viszketés tünetét. A szerző heteken át adott naponként 5 cm³-es intravenás serumbefecskendezéseket. Olykor csak vérvétellel kezelte a beteget. Elég jó hatással használható e kezelés olykor pemphigus eseteiben is.

A szerző fertőző bajok ellenében is kísérletezett az eljárással. Így trichophytiasis, impetigo contagiosa és erysipelas eseteiben. A hatás sokszor igen kedvező. A gonorrhoeás szövődések ellenében az önsavó-kezelés, valamint a vérvétel egymagában is igen jó eredményt ad. A mellékherének hevenyész lázas lobosodásai, valamint a prostata gyuladása gyorsan szoktak visszafejlődni.

A szerző végül még részletesen kitér azokra a változásokra, melyek a vérvétel és az önvérsavó-kezelés nyomán a vérképben észlelhetők. Általában az a tapasztalása, hogy a vérvétel és a vérsavó kezelés következtében a vérképben észlelhető kóros jelenségek megjavulnak s hogy ez a javulás lépést tart a klinikai sikerrel. (Medizinische Klinik, 1916, 48. szám.)

Gusztman.

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 51. szám. **Vértes Lajos**: A háborús idegbetegségekről. **Galambo Arnold**: Újabb irányok a typhus és paratyphus kezelésében.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 50. szám. **Makai Endre**: Az izomműködés helyreállításáról folytonosságukban megszakított idegeken végzett műtétek után. — 51. szám. **Egyedí Dávid**: A vizeletviasztartási képtelenség és a harccképesség.

Vegyes hírek.

Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat tisztelt Olvasóihoz!

A fent írt szaklapok szerkesztői és kiadói együtt fordulnak kérésükkel a magyar orvosokhoz, tisztelt olvasóikhoz. A háború viszonyai súlyosan nehezédnek a szakajtóra is. Nemcsak a szerkesztés küzd sok nehézséggel, de még inkább a lapok anyagi részét, fennállását fenyegeti az óriási arányokban megnövekedett előállítási költség. A nyersanyag, a papíros, a festék, a munkabér az utóbbi időkben 60—80%-kal emelkedett és ezt a nyomdák természetesen a lapokra hárítják. Ezzel szemben az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat előfizetési ára ma is annyi, mint volt 60, illetőleg 56 év előtt. Lehetetlen lapunkat azon az áron előállítani, melyet olvasóink már több mint félszázad óta megszoktak, annál inkább, mert a

háború következménye az is, hogy az orvosi lapok fentartásához hozzájáruló hirdetések is fölöttébb lepadtak. Ily körülmények közt kénytelenek vagyunk tisztelt olvasóinkat arra kérni, járuljanak beleegyezésükkel hozzá, hogy a lapok árát 20 koronáról 28 koronára felemljük. Ez csak egy része annak a költségföbbletnek, melyet mi ezidőszert kénytelenek vagyunk magunkra vállalni, hogy a magyar orvosi kultúra kipróbált tényezőit, az orvosi szaklapokat egy jobb jövő reményében fenttarthassuk. Nehezen határoztuk el magunkat e lépésre, melyet már majd egy éve, hogy tervbe kellett vennünk, de mindmáig reméltük, hogy az általános viszonyok jobbra fordultával talán mégis megkímélhetjük tisztelt olvasóinkat. Nem jobbra, de rosszabbra fordultak a lapok előállítási költségeinek viszonyai. De reméljük, hogy a viszonyok előbb-utóbb úgy fognak alakulni, hogy ismét lejjebb szállíthatjuk lapunk árát.

Az Orvosi Hetilap és Gyógyászat szerkesztő-kiadói.

Kenézy Gyula dr.-t, a debreczeni bábaképző igazgatóját a király a debreczeni egyetemen a szülészet és nőgyógyászat tanárává nevezte ki.

Frank Ödön dr. ministeri tanácsost és közegészségügyi főfelügyelőt a belügyminister az országos közegészségügyi tanácsban való képviselővel bízta meg; akadályoztatása esetén **Fáy Aladár** dr. közegészségügyi főfelügyelő helyettesíti e minőségében.

Választás. **Szabó Sándor** dr.-t a székesfőváros tisztí főorvosává, **Végh János** dr.-t pedig tisztí főorvos-helyettesévé választották.

Kinevezés. **Gáspár Imre** dr.-t Somogy vármegye tisztí főorvosává, **Berényi Zsigmond** dr. esztergomi kerületi orvost és **Hubert Mihály** dr. makói kerületi orvost tiszteletbeli megyei főorvossá, **Schmidt János** dr.-t az aradmegyei közkórház tiszteletbeli főorvosává nevezték ki.

A belvárosi orvostársaság e hó 11.-én tartott közgyűlésén következőleg választotta meg tisztikarát: elnök: **Haberern Pál**; alelnökök: **Hüllt Hilmér**, **Varró Indár**; titkár: **Schmidlechner Károly**; pénztárnok: **Fáykiss Ferencz**; jegyző: **Láng Menyhért**.

Megbízás. **Forbát Sándor** dr.-t a székesfőváros polgármestere megbízta a dunajbóparti közkórházak központi orvosi laboratoriumának vezetésével; e laboratorium ideiglenesen az új Szt. János-kórház Wodiáner-pavillonjában lesz elhelyezve.

Meghalt. **H. Schüle**, az illenauai (Baden) elmeegógyintézet igazgatója, kiváló pszichiáter, 77 éves korában.

Gyógyszerkülönlegességek. A belügyminister a „*Digipuratum Knoll*” nevű készítménynek az országos betegápolási alap terhére rendelkezését megengedte, továbbá az „*Anugen*” (suppositorium bismuthi oxychlorati comp.) és „*Pectosan*” (syrupus calcii lactophosphorici comp.) nevű különlegességek forgalombahozatalát tudomásul vette.

Személyi hírek külföldről. A nyugalomba vonult Gaule tanár helyébe **Cloetta** tanár, eddig a gyógyszer-tan professzora, foglalta el a zürichi egyetem élettani tanszékét. — **K. Fritsch** boroszlói magántanár (sebészeti) tanári címet nyert.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER** -intézet. Sesselweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: **Dr. REICH MIKLÓS**.

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

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

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

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

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 (XVII. rendes tudományos ülés 1916 december 2.-án). 695. lap. — Bajtársi Szövetség Orvosi Szakosztálya. 695.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XVII. rendes tudományos ülés 1916 december 2.-án.)

Elnök: Liebermann Leó.

Jegyző: Dollinger Béla.

(Folytatás.)

Tóth István: Teljes elismerés illeti az előadót azért a sok türelmet s időt megkövetelő kísérleti sorozatáért, a melyről ma beszámolt. Előadásából megtanultuk, hogy bizonyos esetekben súlyos gynaekologiai műtéteket is lehet végezni helyi érzéstelenítésben; de arról nem győzte meg a hozzászólót, hogy helyes is azokat e módon végezni.

Valamely újítás csak akkor jogosult, ha legalább is olyan jó, mint a régi, sőt éppen e kérdésben azt is mondhatjuk, hogy ha jobb mint a régi, minthogy ez, t. i. az általános bódítás, a betegre nézve a legnagyobb jótétemény, a mit szenvedéseiben nyújthatunk, hogy nemcsak nem éri az operálás kínjait, hanem nem is tudja, hogy operálják. Erről a nagy jótéteményről csak az esetben mondhatunk le, ha helyi érzéstelenítésben a műtét eredményei jelentékenyen kedvezőbbek. Erről nem nyert bizonyítékot. A hozzászólónak pl. a hüvelyen át való méhürbajokat illetően (az első 300 eset közül 3 haláleset) olyan kedvező eredményei vannak, pedig mind általános bódításban végezte, hogy a helyi érzéstelenítés aligha javított volna rajta. Régi sebészi elv, hogy tuto, cito et jucunde operáljunk, e három principiumot nem szolgálja a helyi érzéstelenítés. Még a legedzettebb idegrendszerű műtő sem operál olyan biztosan, ha a beteg nyugtalan, mozog, sőt jajgat; de a helyi érzéstelenítéssel számos új tényezőt is iktatunk asepsisünkbe, a mi mind ennek a rovására megy. Hogy a műtét közben való újabb befecskendezgetés, a műtőnek a beteg mozgása, nyugtalansága okozta zavarára, az elég nagy számmal mégis szükségessé váló utólagos altatás a gyorsaság rovására megy, nyilvánvaló. Azt meg éppen ne mondja senki, hogy a műtét alatt lejtősíkon fejjel lefelé fekvő, vagy erősen felhúzott csombokkal elhelyezett beteg nem szenved a legfölkétebb helyi érzéstelenítésben is. S az a tudat, hogy operálják, hasüreben belei között járnak, nem egy gyengébb idegrendszert, szívet visel meg.

Kétségtelenül haladása az orvosi tudásnak, hogy súlyos gynaekologiai műtéteket is lehet helyi érzéstelenítésben végezni, de az elmondottak alapján ez eljárást ma általános használatra el nem fogadhatja s csak azon esetekre tartaná fenn, a hol az általános bódítás nagy veszélyű, illetőleg lehetetlen.

Ádám Lajos: Tóth tanár felszólalása készíti reá, hogy a kérdéshez — bár nőgyógyászati érzéstelenítésekről van szó — hozzászóljon. Teszi ezt több szempontból: először, mert már régebb idő óta foglalkozik e kérdés minden ágával, másodsor, mert ő ajánlotta először nőgyógyászati laparotomiák végzésére a paravertebralis és parasacralis érzéstelenítést tisztán anatómiai tanulmányai alapján, s végre mert a Dollinger tanár vezetése alatt álló I. sz. sebészeti klinika közel 4000 helybeli érzéstelenítésben végzett műtétének tapasztalataira támaszkodhatik már, melyek közül kb. 700 laparotomia volt.

Azon ellenvetésre, hogy a helybeli érzéstelenítés nem felel meg a cito, tuto et jucunde elvnek, azt feleli, hogy lehet cito operálni helybeli érzéstelenítésben is, ha a műtő épp úgy, mint általános bódításkor nem vindikálja magának, hogy ő altasson is; a stehelybeli érzéstelenítést is átengedi egyik segédjének, megmondván, mikor akarja a műtétet elkezdni, mint a hogy a Dollinger tanár előadásain végzett műtétekkor történik. Ha nem általános elvek alapján, hanem az egyes esetnek megfelelő anatómiai viszonyok szerint végezzünk vezetési érzéstelenítést, akkor tuto operálhatunk, és az is kétségtelen, hogy a helybeli érzéstelenítésben jól elvégzett műtét inkább megfelel a jucunde elvnek, mintha a nemcsak a műtéttől, de a narkosistól is féltő betegre a narkosist reá erőszakoljuk. Hogy egyáltalán van-e szükség a helybeli érzéstelenítésre s van-e valami előnye, mikor általános bódítással is nagyszerű sikereket lehet elérni? Véleménye szerint kétségtelenül sok embert lehet narkotizálni, de minden egyes eset bizonyos veszélyt rejt magában, míg a helybeli érzéstelenítés veszélytelen eljárás. Azt is határozottan állítja, hogy sok olyan súlyos állapotban levő beteg kiállotta a műtétet helybeli érzéstelenítésben, a ki kétségtelenül elpusztult volna, ha egy hosszú narkosis káros hatásának is kitétték volna.

Bajtársi Szövetség Orvosi Szakosztálya.

(Első ülés 1916 október 4.-én.)

A szakosztály elnöke, *id. Liebermann Leó*, a következő elnöki megnyitót tartotta:

Igen tisztelt Szakosztály!

Különböző elemeket vagy vegyületeket vagy külső nagy nyomással lehet egyesülésre bírni, vagy felhevítéssel, nagy melegséggel lehet a netalán szunnyadó affinitásokat annyira

fokozni, hogy új, szilárd, ellentálló tömeg képződjék. Mindkét hatás együtt alkalmazva tehát legjobban biztosítja a kívánt eredményt.

A központi hatalmak és dicső szövetségeseink egyesüléséről, szilárd összetartásáról, a mi a külső nyomást illeti, eléggé gondoskodtak ellenségeink azon felfogásban, hogy ezen nyomás nem egyesüléshez és mind szilárdabbá váló tömörüléshez, hanem ellenkezőleg, szétmorzsoláshoz, szétröptetéshez fog vezetni. Hogy ezen felfogásuk téves, azt nemcsak eredményeink bizonyítják, hanem ellenségeink újabb erőlködése, mely odáig jutott, hogy jöllehet a reánk gyakorolt nyomást eddig is már alig fokozható mértékben alkalmazták, annak aránylag csak csekély növelése végett egyik-másik félrevezetett nép aránylag kicsiny segítségébe kénytelenek összes reménységüket vetni.

A Bajtársi Szövetségnek nézetem szerint az a célja, hogy az ellenség által reánk gyakorolt nyomás összetartó, összeforrasztó hatását még elősegítse azon másik erővel, a melegséggel, melyről fent mondtam, hogy a netalán szunnyadó affinitásokat, vonzó erőket hatalmasan fokozni tudja. Ezen vonzóerők tulajdonképpen azok, melyek az új alakulatok összetartását még akkorra is biztosítják, a mikor a külső nyomás megszűnt. Hiszen tudjuk, hogy igazi állandó vegyületek csak a legkisebb részek vonzódása révén keletkeznek és az új alakulatnak olyan benső összetartást adnak, melyet a leghatalmasabb erőművi hatásokkal sem lehet legyőzni.

A cél tehát tisztán áll előttünk s a kérdés csak az, melyek volnának azok az utak és eszközök, melyek a most és előreláthatólag a jövőben is egymásra utalt népek elemeinek benső vonzódását fokozhatnák, miképpen lehet azt a melegséget megteremteni, illetőleg fokozni, mely a lelkeket és szíveket áthatva, egy nagy, hatalmas népcsalád felbonthatatlan kötelékeit megteremtheti?

A Szövetség, alapszabályainak 3. §-a szerint, ápolni fogja az érintkezést a szövetséges államok hasonló szervezeteivel és azok közreműködésével igyekezni fog megismertetni a szövetséges államokkal Magyarország tudományos és irodalmi, művészeti, gazdasági és jogi viszonyait, valamint természeti szépségeit és kincseit. Tevékenységének eszközei: ismertető munkák kiadása és a külföldön való terjesztése, előadások és művészeti kiállítások, valamint együttes szakértekezletek rendezése.

Hasonló irányú tevékenységet fejt ki a szövetkezet avégből, hogy a magyar közönség viszont a szövetséges államok viszonyait ismeresse meg az érintett vonatkozásokban.

Ez a Szövetség általános programja, melynek kivitelét természetesen az egyes érdek- és szakkörökre kell bízni, a mely követelménynek eleget tett a Szövetség a szakosztályok létesítésével.

Egyik ilyen szakosztály az *orvosi*, mely a mai napon tartja meg első összejövetelét azon feladattal, hogy tevékenységének programját a fent ismertetett általános keretben, de a saját szempontjából is megállapítsa és a Bajtársi Szövetség elnökségével közölje.

Legyen szabad azonban anélkül, hogy szándékom volna a tárgyalásnak elébe vágni, megjegyezmem azt, hogy a magyarországi orvosok és a magyar orvosi tudomány képviselői már régen a háború előtt megvalósították saját keretükben tehetségük szerint azt, a mit a Bajtársi Szövetkezet céljául kitűzött, nevezetesen folyton és nagy consequentiával ápolta a külföldi szakkörökkel való érintkezést, tőle telhetőleg igyekezett a külföld előtt megismertetni a magyar orvosi tudomány törekvéseit és eredményeit nemcsak rendszeres hivatalos referátumokkal a különböző külföldi évi jelentésekben, hanem külföldi folyóiratokban sűrűn található eredeti közle-

ményekkel és önállóan megjelent idegen, főleg német nyelven írt könyvekkel. Rendeztünk nagyszabású internationalis orvosi és egészségügyi congressusokat és kiállításokat és sűrűn résztvettünk a külföld hasonló irányú tevékenységében nemcsak mint vendégek, hanem mint activ munkatársak is. Nem ritkán fordult meg nálunk külföldi szakember, ki egy-egy tudományos előadást tartott előttünk s csak a háborúnak tudható be, hogy ez az utolsó években még nagyobb mérvet nem öltött. Hiszen például éppen a háború kitörése előtt néhány hónappal hívtak meg az orvostudomány tanártestület egy kiváló osztrák-német tudóst egy egész előadási ciklus tartására egy különösen érdekes tárgyból, a növényélettan és kórtanból vonatkozásaiban az állatélettan- és kórtanhoz.

Megfordítva, magyar orvos-szakemberek is tartottak nem ritkán külföldön előadásokat.

Magyarország természeti kincseinek ismertetését sem hanyagoltuk el, a mennyire ez egyáltalában orvosi működésünkkel összefért. Csak arra hivatkozom, hogy milyen buzgó hazafias tevékenységet fejt ki balneológiai társulatunk, mely a külföldi hasonló intézményekkel folytonos kapcsolatban áll és ápolja a közöttük fennálló barátságos viszonyt.

Azt hiszem, bátran kimondhatjuk, hogy az éppen néhány szóval röviden vázolt tevékenységünk nem volt eredménytelen és feladatunk a jövőben sem igen lehet más, mint ezen nyomon haladva, fenntartani, a mit már külföldi vonatkozásainkban elértünk és azt tovább ápolva és a rendelkezésünkre álló minden eszközzel fejlesztve, a lehető legmagasabb fokra emelni. Különösen fontos feladatunknak tartanám, hogy a bensőséges viszony ápolása éppen úgy kiterjedjen bolgár és török testvéreinkre, mint nagy, német bajtársainkra, szóval az egész dicsőséges Szövetség valamennyi tagjára.

Ezzel, igen tisztelt Szakosztály, megnyitom a tárgyalást s felkérem, szíveskedjenek nézeteiket közölni és javaslatokat tenni azon eszközökre nézve, melyeket a Bajtársi Szövetség céljainak megvalósítására alkalmasnak találunk.

En magam azon, talán új eszmét vetném fel, hogy a szövetséges népek bensőbb érintkezésének előmozdítására a szövetséges országok különböző szak- és társadalmi köreiből felmerült gondolatok és mozzanatok megismertetése és megvitatása céljából — mely a szorosabb kapcsolat megteremtésére irányul — egy nemzetközi, azaz német-magyar-bolgár-török folyóirat indíttassék meg, „a központi hatalmak bajtársi szövetségének lapja” címmel. Azt hiszem, hogy mindnyájan érezhetjük annak szükségét, hogy bizonyos eszmék, melyeknek megvalósítása nemcsak egy országtól, hanem valamennyinek hozzájárulásától függ, nyilvánosan, minden szövetséges állam illetékes tényezőinek részvételével tárgyalassanak. Erre pedig legcélszerűbben egy ilyen lappal lehetne megadni a megfelelő alkalmat.

Ezen lapnak annyi rovata volna, a hány szakosztálya van a szövetségnek. Ezeknek elnökei és titkárai a rovatok szerkesztői lennének; a lap főszerkesztését pedig a szövetségek elnökségére kellene bízni.

Ezen javaslat elfogadása esetén azt közölhetnénk tehát a Bajtársi Szövetség elnökségével, hogy szerintünk az első célravezető lépés az volna, hogy a szövetséges államok illetékes köreit ezen eszmének megnyerjük.

Szíveskedjék az igen tisztelt Szakosztály tehát ezen javaslatról is nyilatkozni.

* * *

A megnyitó elhangzása után élénk eszmecsere fejlődött ki s eredményül kimondotta a Szakosztály, hogy a jövőben az eddiginél is intenzívebbé kívánja fejleszteni a csereelőadások megtartását. A meghívások és kiküldetések selectióját a budapesti kir. Orvosegyesületre kívánna bízni. Óhajtanak tartja, hogy idegen nyelvű kiadványok — melyek arra csakugyan érdemesek — anyagi támogatásban részesüljenek; hogy továbbá utazási segélyek nyújtassanak olyan szakértő számára, a kik kiutazásukkal a személyes érintkezés kapcsolatát kívánják és tudják megtalálni. Végül szükségesnek tartja, hogy a továbbképző tanfolyamok keretében a balkán

államokra kiterjeszkedő felső oktatás ügye kellőképp szerveztessék.

Ugy ezen programmpontok, mint a megindítandó folyóirat ügyének közelebbi megbeszélésére s majdan javaslatétel céljából a Szakosztály szűkebb bizottságot küld ki, melynek tagjai: *id. Lieberman Leó* elnök, *Győry Tibor* titkár, *Bálint Rezső* és *Grósz Emil* szakoszt. tagok.

PÁLYÁZATOK.

A szabolcsmegyei „Erzsébet”-közkórházban üresedésben lévő **alorvosi állásra** pályázatot hirdetnek.

Az állás javadalma 1400 kor. évi fizetés, 600 korona háborús segély, teljes ellátással. Magángyakorlat, a mennyiben a kórházi szolgálat megengedi, folytatható. Pályázhatnak nőtlen orvosok vagy orvosnők, esetleg szigorlók. Egykoronás bélyeggel ellátott pályázati kérvények a szükséges mellékletekkel (születési bizonylat, oklevél hiteles másolata, esetleg eddig elvégzett tanulmányokról szóló bizonyítványok) Szabolcs vármegye főispánjához címelve, a kórház igazgatóságához **legkésőbb 1917. évi január hó 1. napjáig** adandók be.

Az állás a kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Nyiregyháza, 1916 december 7.

Mikecz Miklós dr., helyettes igazgató, főorvos.

A m. kir. állami ménésintézetnél **azonnalra egy kisegítő orvos** lesz alkalmazva, mely állásra a lenti parancsnokság pályázatot hirdet.

A kisegítő orvos munkaköre a kilencz gazdasági kerületben polgári gazdasági cselédek egészségügyi szolgálatának önálló ellátása és sürgős esetben a központban való segédkezés.

Ezen orvos javadalmazása 20 (húsz) korona napidíj és egy bútorozott szobából álló lakás.

A folyamodványok megfelelő okmányokkal felszerelve **folyó évi december hó 30.-áig** az alant feltüntetett parancsnoksághoz nyújtandók be. Később érkezett folyamodványok figyelembe nem vétetnek.

Gyakorlattal bíró orvosszigorlók is pályázhatnak.

M. kir. állami ménés katonai parancsnokság
Mezőhegyesen.

**PHOSPHAT
FUNK
ÖSSZETÉ-
TELŰ
KAPHATÓ
GYÓGYTÁR ÉS**



**ANYATEJ-
SZERŰ
GYERMEK-
TÁPLISZT
MINDEN
DROGERIÁBAN**

• SZÉTKÜLDÉS: SZT. HERMINA GYÓGYTÁR - BUDAPEST, TÖKÖLYI-ÚT 28. •

Orvosilag elismert speciális gyógyszerkészítmények:

Glykomaltin. Száraz maláta Kola és glycerophosphattal. Ideg és testi gyengeségnél ajánlatos.

Terimenth. Methyilsalicylat, methollal: neuralgiák, izom-reumánál tubusban.

Piperazin Marberger. Szemcsés vagy 10% oldat formában, injectióknak: húgysavas diathesis, diabetesben.

Mintákat díjmentesen küld az orvosoknak
MARBERGER GYULA, orvos-gyógyszerészeti laboratoriuma, UJPEST.

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.

Ditrói Gábor: Közlemény a kolozsvári egyetem szemklinikájáról. (Igazgató: Imre József dr., egyet. ny. r. tanár.) Adatok az angiomatosis retinae fejlődéséhez. 698. lap.

Erdélyi Pál: A cs. és kir. 2. sz. várkórház belosztályáról Pólabán. (Vezető: Valnetincig Antal dr., főorvos.) Adatok a csapátkórházban észlelt szívbántalmak megítéléséhez. 699. lap.

Kováts Ferencz: A diphtheritis serumkezelése az orvosi kezelésben. 700. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. L. Dreyer: Kriegschirurgische Tätigkeiten. — Lap-

szemle. *Belorvostan. Hnátok:* Malum Rustii. — *Gyermekorvostan. Stimpke:* Gyermek végbélgonorrhoeája. — *Sebészet. Popoff:* Atoniás sebek kezeléséről aetherrel. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Lampe:* Anaemia perniciosa. — *Plaschkes és Benkovic:* Malaria. — *Doctor:* Furunculosis. — *Bachem:* Glycerin-pótlósz. 702—703. lap.

Magyar orvosi irodalom. 703. lap.

Vegyes hírek. 703. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kolozsvári egyetem szemklinikájáról. (Igazgató: Imre József dr., egyet. ny. r. tanár.)

Adatok az angiomatosis retinae fejlődéséhez.

Irta: **Ditrói Gábor** dr., szemklinikai I. tanársegéd.

Az elmúlt évben a *Lechner*-emlékkönyvben közöltem „Angiomatosis retinae esete” czímen a *Hippel*-féle betegség egy érdekes esetét.¹ Bár az ilyen ritka betegségre való rábukkanás inkább szerencse mint érdem, mégis ki kellett emelnem, hogy hazai szemorvosaink közül egyedül csak *Goldzieher*-nek volt alkalmja e betegséggel foglalkozni, s hogy az első képes ábrázolást róla én adtam. Most örömmel számolhatok be egy jelentősebb eseményről, a mennyiben a betegség lefolyásának megfigyelése közben sikerült az ércsomóképződés kezdeti stádiumait bizonyossággal megállapítanom.

Első közleményemből röviden csak annyit említék meg, hogy az arteria és vena temporalis superiornak két arterio-venosus anastomosisa volt jelen, a verőeren rózsafüzszerű behúzódnások voltak, s mindkét ér rendkívül tágult volt, színük, falazatuk nagyon hasonló volt egymáshoz, s messze a peripherián összehajolva, egy nagyobb és egy kisebb angiomas csomót alkottak. A nagy csomó tekintélyes nagyságú volt, 8-0 D.-ra emelkedett ki a retinából.

Még peripheriásabban, mint az ércsomók, az egymás közelében futó verőér és gyűjtőér között egy nyolczágú, legyezőszerű, finom anastomosis volt, melyről már akkor megjegyeztem, hogy igen hasonló az ércsomóképződésnek *Stern* által feltételezett kezdeti stádiumához.

Az érrelváltozásokat a tipusos retina-elfajulás kísérte, különösen kifejezetten a macula alatt, hol is csillogó, sárga foltok voltak láthatók. Ilyen volt az állapot 1914 februárjában.

Egy és háromnegyed év után újra vizsgálva a beteget, functionális eltérést nem találtam. A látás j. sz. ugyanaz, a látótér szabad, a színlátás jó, a feszülés normalis. A bal szem időközben fényérzését elvesztette, üvegteste felhigult, benne csillogó cholestearin-jegeczek úszkálnak. Annál nagyobb eltérés volt a jobb szem belsejében, hol, megfelelőleg a betegség haladó természetének, a következő változásokat találtam:

1. Az érlumenek megnagyobbodása.
2. Az ereknek hosszirányban való megnövekedése.
3. Göbképződés a vastag ereken is.
4. Új erek képződése.
5. Új anastomosisok jelentkezése.
6. Új angiomas csomó képződése.
7. A retinális elváltozások fokozódása.

1. Az erek lumenének megnagyobbodása, az erek kitágulása az első szembeötlő tünet, ha a régi és új állapotot összehasonlítjuk.

A tágulás főként a megbetegedett sectorra terjed ki, de észrevehető a tágulási tendencia az arteria és vena temporalis inferioron is, szóval az egész halántéki oldal erezetén. Igen valószínű tehát, hogy egy-két éven belül az alsó halántéki szakaszon is feltűnőbb változások fognak létrejönni. A tágulás foka elég tetemes, a régi érátmérők csaknem egy negyedének megfelelő, s nemcsak a vastag erekre szorítkozik, hanem még kifejezettebb a vékony erecskéken, melyek régi átmérőjüknek másfélszeresére, kétszeresére vastagodtak meg. Hogy az érlumen is megnagyobbodott és nemcsak az érfalzat megvastagodásáról van szó, azt valószínűvé teszi az a körülmény, hogy az erek falazata sima, vérrel való teltségük pedig arányban áll lumenükkel, a mi színükből ítélhető meg.

2. Az erek hosszirányban való megnövekedése igen fontos és érdekes tünet, melyet vitathatatlanul tesz a feltűnően nagyszámú újér-képződés is, szóval az ereknek hosszirányban való növesi tendenciája. Ez első pillanatra nem oly feltűnő, azonban rajzolás közben egyre több és több bizonyítéka lett. Elég összehasonlítani a két rajzon az erek közötti területek megnagyobbodását, eltolódását, az erek új görbületeit. Ez a hosszirányban való növekvés főként a beteg sectoron észlelhető.

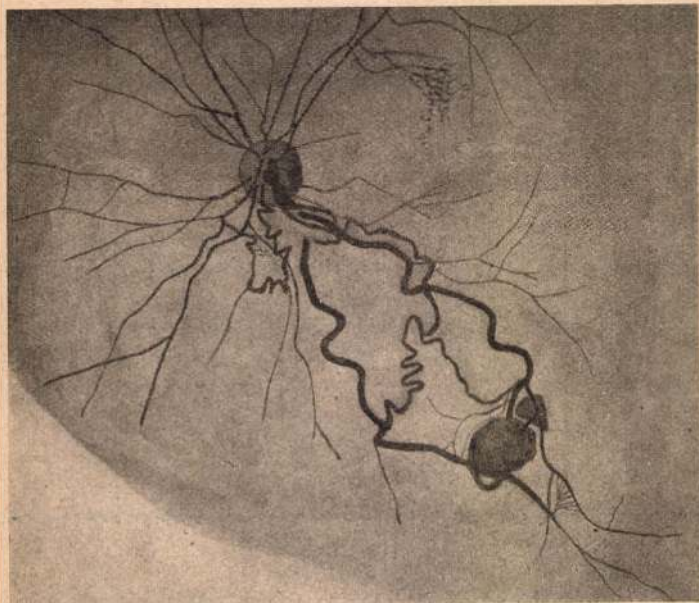
3. Göbképződés a vastag ereken. A rózsafüzszerű kiöblösödések és behúzódnások, göbcskék egy és háromnegyedév előtt csak az arteria temporalis superior két vékony ágán voltak jelen, hol most is megvannak kissé tágultabb állapotban. Most három ilyen göb képződött elég kifejezetten a tágult érrészleten is, és pedig egy az arteria temporalis superior vastag felső (fordított képen alsó) ágán és kettő a vena temporalis superior hatalmas törzsén.

A göbök körül a retinában szemtükörrel megkülönböztethető elváltozás nincsen.

¹ Lechner-emlékkönyv, 75. oldal.

4. Kétségtelenül a legfontosabb változások egyike új retinalis erek képződése. Ez az új érképződés olyan feltűnően nagyfokú, hogy határozottan specifikus jelleggel bírónak látszik. Az egész általános érburjánzásnak imponál, a mely egyelőre a szemhátter halántéki felére terjed ki. Ez az érképződés kétféle:

a) Új ágak képződése a régi statusban már megvolt vékony erek véghajtásaként, elágazódásaként.



1. ábra.



2. ábra.

b) Új erek megjelenése a vastagabb erek finom oldalhajtásaként.

Új ág képződött 27 esetben, beszámítva az elágazódásokat is.

Új ér képződött 3, kettő az arteria, egy a vena temporalis superiorból.

Az új elágazódások a már megvolt hajszálerek hosszirányú növekedése kapcsán fejlődtek, teljesen normalisak (leszámítva azt az általános elváltozást, a mi az egész ere-

zetre vonatkozik, hogy az arteriát a venától megkülönböztetni nem lehet), úgy hogy nagy számuk és meghosszabbodásuk csak a két rajz összehasonlításakor szembeötlő. Az „új erek“, a vastag értörzsekből kihajtó hajszálerek igen vékonyak, s minthogy aránylag rövid idő előtt keletkeztek, mindegyikük még csak egyszer, villásan ágazott el.

Nemcsak ilyen vékony érképződés van azonban, hanem két vastagabb ér között *vastag* érösszeköttetés is jött létre, tudniillik:

5. egy új *anastomosis* az arteria temporalis superior felső ága és azon zárt, nagy, kacsaringós érhurok között, mely a nasalis superior-erekkel alkot (arterio-arteriosus, vagy arterio-venosus?) anastomosist. (Lásd a rajzot.) Az új anastomosis az arteria temporalis superior könyöke alatt képződött a régi állapothoz képest tetemesen vastagabb érhuroknak egy kacsával. Az anastomosis egyenes, rövid és oly vastag, mint a hurok erezte. Ily módon a háttér halántéki felső részének erezte, az orr felőli és halántéki rész, közlekedik egymással, s a két rész között vérkeveredés jött létre. Hogy az új anastomosis arterio-arteriosus-e, vagy arterio-venosus, nem lehet tudni.

Szintúgy nem lehet tudni azt sem, hogy a kacs belsejében futó hajszálerek a kacsával anastomosist alkotnak-e, minthogy továbbnövekedésük s a kacs alól való kibúvásuk nincs kizárva (sőt valószínű).

A szomszédos erek közötti anastomosis keletkezésére jó példa a régi képen a nagy angiomas csomó előtt látható egyes és a mögötte lévő nyolczas hajszálanastomosis. A kacs és a nagy arteria anastomosisa is ilyen vékonyan kellett, hogy keletkezzék; gyors megvastagodása nem csodálatos, ha tekintetbe vesszük, hogy mi lett ugyanazon idő alatt a vékony nyolczas anastomosis, melyből

6. új, nagy, kifejezett angiomas csomó képződött. Az új csomó a nyolczas, legyezőalakú anastomosis helyén ül, a nagy csomónak körülbelül negyedrészt teszi ki, alakja kerekded, szerkezete nem különböztethető meg, csak azt lehet jól kivenni, hogy felszínét finom, bolyhos, élénkpiros színű, párhuzamos csíkolatot mutató kötőszöveti tok vonja be.

Kétségtelenül ez a legfontosabb változás a lefolyt idő alatt. Egy és háromnegyed év előtt szösz szerint ezt írtam: „valószínű, hogy ilyen angiomává fog átalakulni idővel a legyezőalakú peripherikus anastomosis is.“ Feltévésem a legteljesebb mértékben bevált.

Ha az átváltozást — hajszálanastomosisból befejezett, tokkal bíró csomóvá — tekintjük, felvehetjük, hogy az átalakulás ideje nem több egy évnél. Sajnos, hogy a háború miatt csak ilyen nagy megszakítás után figyelhettem meg a beteget.

Fontossá teszi megfigyelésem az a körülmény, hogy ezzel megvan az ércomóképződés első klinikai bizonyítéka is. Stern, a Hirschberg-klinika I. assistense, 1913-ban egy hasonló anastomosis rajzát közölve, azon véleményének adott kifejezést, hogy az a csomónak első keletkezési stádiuma, erről azonban nem győződhetett meg, mert a beteget csak egynegyed évig volt alkalma megfigyelni. Az én esetemben az anastomosis egy és háromnegyed év alatt nagy angiomas csomóvá alakult át, s ezel úgy a Stern, mint az én feltévésem klinice a legteljesebben igazolódott.

7. A kísérő retina-elváltozások a legkifejezettebbek a papilla halántéki szélénél, hol a kötőszöveti túltengés nagy mértékben előrehaladt, olyannyira, hogy az arteria temporalis felső ágát az eloszlásnál egészen el is takarja, s épp úgy eltakarja az arteria temporalis alsó ágának egyik rózsafüzérszerű göbökkel teli kacsát is. Már a peripheriasabb részekben a kötőszövetszorodás nem lett nagyobb, a mi azt látszik bizonyítani, hogy mégis csak az ér-elváltozások az elsődlegesek, s a retinalis elváltozások csak consecutiv természetűek.

A macula alatti ragyogó sárga foltok tetemesen megszorodtak, de inkább csak vízszintes irányban a periphéria felé; felfelé, a macula felé nem terjedtek, s ennek megfelelőleg a beteg látása még jó.

A cs. és kir. 2. sz. várkórház belosztályáról Pólában. (Vezető: Valnetincig Antal dr., főorvosorvos.)

Adatok a csapatkórházban észlelt szívbántalmak megítéléséhez.

Irta: Erdélyi Pál dr., cs. és kir. főorvos, a budapesti egyetemi II. sz. belklinika orvosa.

A front mögötti kórházak beteganyagának nagy része szívpanaszokkal kerül kórházba.

Ezeknek az eseteknek megítélése nagyon nehéz feladatot ró az orvosra, egyrészt, mert legtöbbször a szívdia-
gnostika modern klinikai eszközei nem állnak rendelkezésére, másrészt, mert gyakran van olyan tünetcsoporttal dolga, a milyent a békepraxisban egyáltalában nem, vagy nagyon ritkán látott. Utoljára hozom föl azt a nem legkisebb nehézséget, hogy legkülönbözőbb aetiologiájú jelenségeknél az anamnesis nem nyújt semmi fölvilágosítást, sőt a klinikai tünetek is meglehetősen ugyanazok, úgy, hogy ezen az alapon alig lehetséges a differenciálás. Mégis nagyon fontos a betegek objectív állapotának megítélése, különösen a további szolgálatképességre való tekintettel, hiszen sem a hadseregnek, sem a betegnek nem szabad ártani.

Erre való tekintettel megkísérlem másfél éves hadegészségügyi tapasztalásaimat írásba foglalni.

Mindenekelőtt hangsúlyozom, hogy organikus szívbajok, a melyeket zörejek, dilatatio, hypertrophia vagy más tünetek felismerhetővé tesznek, ez esetek közé nem tartoznak. Csak olyan jelenségekről van szó, melyek a fent említett okoknál fogva biztos diagnózisra nem vezetnek.

Mindenekelőtt azt vegyük tekintetbe, hogy a szóbanforgó patienteket sorozáson harctéri szolgálatra alkalmasnak találták, ezek katonai gyakorlatokat végeztek, bizonyos tehát, hogy subjectív panaszok hiányában szívbajukról nem tudnak. Mindent egybevetve, a háborúban keletkezett bajok ezek, tehát még többé-kevésbé acut stadiumban vannak és valószínűleg a már megvolt dispositio alapján keletkeztek.

A harczbavonulás minden egyes katona szívtől más munkát igényel, mint a békeidő. A szívnek egyszerre fokozott munkát kell végeznie és sokaknál az egyik végletből a másikba kerül: a mérsékelt, egyenletes munkateljesítésből erejének legnagyobb megfeszítésére kényszerül. A nagy munkatöbblet kielégítésére a szív ú. n. tartalékerejére van szükség, és hogy az ereje kellő időben elég legyen, azt a lehető leggyorsabban kell kifejtenie. Így a szív az elé a követelés elé kerül, hogy munkáját átmenet nélkül sokkal nagyobbra fokozza és így dolgozzék állandóan tovább, azaz a szív teljesítőképessége tartalékerejének nagyságától lesz függővé és attól a gyorsaságtól, a melylyel ezt ki tudja fejteni. Mihelyt vagy a tartalékerő nem elég nagy, vagy nem lép elég gyorsan functióba, szívműködési zavarok keletkeznek, a melyek többé-kevésbé subjective is kellemetlenek; ez szabja meg, hogy mennyi idővel a baj keletkezése után kerül a beteg kórházba.

Eseteinkben tehát nem kifejezett billentyűhibákról van szó, hanem az idegrendszer specialis részeinek és az izomzatnak megváltozott tevékenységéről; ez esetekkel sem dilatatio, sem hypertrophia nem jár.

Néhány kórtörténetet közlök, hogy jellemezzem azokat a csoportokat, a melyekbe beosztható a szívpanaszok eme nagy tömege, a melyek a klasszikus megbetegedések közé éppen nem sorolhatók. Példa rá kb. 150 esetből álló anyagom.

Minthogy azonban valamennyi eset leközlése egyhangú lenne és meg is akadályozná a könnyű áttekinthetőséget, csak három típust emelek ki, a melyek csoportjuk képviselőjeként szerepelhetnek.

A. L. hadnagy, 25 éves. Gyermekkorában diphtheriája volt, különben nem volt beteg; szívpanaszai sohasem voltak. Deczember végéig egészségesen a nyugati harctéren volt. Január vége óta, tehát kb. 2½ hónapja a Kárpátokban harczolt.

A fölvetelkor általános kimerültségről, minden megerőltetésnél szívdobogásról, nehéz lélekzésről és lábai gyengeségéről panaszkodott.

Mérsékeltén iszik és dohányzik. Az 1915 március 16-án megejtett vizsgálat a testileg erős patientt meglehetősen lesoványodottnak találta. Kedélytelen, étvágya nincs, aludni nem tud. Szívelet: Szívtompulat normalis, hangok tiszták, valamennyire tompák. Tachycardia (120–140). A szívműködés nagyon labilis, testi munka és psychés izgalma után is. (Élmények elbeszélése.) Időnkint extrasystolék. Különben incompensatióknak semmi jele.

8 napi ágybanfekvés és polybrom adagolása után (naponta 3 gr.) valamennyi symptoma enyhül. A pulsus labilitása kisebb. Extrasystolék mint azelőtt. A beteg megkérdezésre elmondja, hogy ilyenkor nem érez semmi kellemetlent. A következő 3 napon naponta 3-szor 1 cm³ digalent kap, erre eltűnnek az extrasystolék, a pulsus lassabb lesz. (80–100.) Közérzet nagyon jó. A digalen elhagyását követő 3 napi nyugalom alatt a beteg nagyon jól van és a frontra kívánczik. Kívánsága teljesül.

10 nap mulva hasonló panaszokkal kerül ismét a kórházba. Elmondja, hogy az első megerőltető menetelés után a baj újra kezdődött. 3 napi pihenés és digalen nyújtása után minden panasz megszűnik. Szívműködés rendes. Szívhangok tiszták.

A patientt harctéri szolgálatra képtelennek nyilvánítottam és hazaküldtem.

Ebben az esetben minden klinikai jel hiánya mellett is a szívizom organikus megbetegedését látom, a mely talán a kiállott diphtheriából származott és a melynek következtében a mindennapi élet követelményeinek ugyan igen, de egy heti hadjárat túlkövetelményeinek nem felelhetett meg. A szív fektetésre és bromra alig reagált.

Hasonló esetet többet láttam és arra következtetek, hogy az arhythmiák ezen faja, mely csak digitalisra reagál, a szív organikus megbetegedésének tekintendő, még ha egyéb klinikai tünetek hiányzanak is.

2. Dr. E. L., segédorvos-helyettes. 24 éves. 17 éves korában heveny polyarthritis rheumaticája volt. Ennek dacára később, még önkéntesi éve alatt sem volt soha szívpanasza. A kárpáti csatában 6 hétig gyalogsághoz volt beosztva. Szédülés-rohamokról, nehéz lélegzésről, szívdobogásról panaszkodik. Időnkint úgy érzi, mintha a szíve meg akarna állni.

Felvétel 1915 április 20-án. A testileg kissé gyengén fejlett beteg halvány, lesoványodott, étvágytalan, álmatlan. Szívelet: Csúcslövés az 5. bordaközben, a középvonaltól 10–5 cm.-nyire. Egyébként a szívhatárok rendesek. Nagy arhythmia és számos extrasystole dacára tiszta szívhangok. Semmi egyéb incompensatiós tünet.

Néhány napi ágynyugalom és brómadagolás után a beteg megnyugszik, jobban alszik, a pulsus szabályosabb; az extrasystolék mint előbb. Zöreje nincs. További négy nap után (3-szor 1 cm³ digalen) eltűnnek az extrasystolék; a pulsus szabályosabb lesz (70). Ennek dacára a szív basisán hallgatózáskor gyenge fuvó systolés zöreje hallható. Pulmonalis II. alig ékelt.

Ez is érdekes és fontos eset, t. i. digalen segítségével meglehetősen határozottsággal lehetett insufficientia bicuspidalis diagnózisát felállítani. A betegnek volt polyarthritis rheumaticája. A szívcsúcs kissé kihelyezett, arhythmia, extrasystolék. Mindez nem adja tiszta képét egy vitiumnak. A szív digitalisra jól reagál; a szabályosan erősödött összehúzódások következtében kifejlődik egy systolés zöreje. Ez a körülmény már élénken a kétsúcsu billentyű organikus megbetegedése mellett szól.

Ezen időtől kezdve többször voltak oly eseteink, melyekről digitalis adagolása azzal tette lehetővé a diagnózis felállítását, hogy a szívet lehető normalis és kiadós összehúzódásra bírta, s így zörejt hozott létre.

3. Sch. K. tisztihelyettes. 34 éves. Gyermekkorában mindig kissé gyengébb volt, azonban komoly beteg sohasem volt. Sohasem voltak szívtünetei. A háború elejétől február közepéig Orosz-Lengyelországban harczolt, később a Kárpátokban. Általános bágyadságról, szédülés-rohamokról és szívtáji szurásokról panaszkodik. Nehéz a lélekzete, étvágytalan. A beteg bevallása szerint meglehetősen sokat dohányzott és több alkoholt is fogyasztott, mint békében.

Felvétel 1915 február 15. A kissé gyengén fejlett beteg lesoványodott, de jó színben van. Szívelet: Szívtompulat rendes, hangok tiszták. Tachycardia (120–140), időnkint extrasystolék. A pulsus nagyon labilis, csekély testmozgás után nehéz lélekzés. Három napi ágynyugalom és bromadagolás után eltűnnek az extrasystolék, a szívműködés nyugodtabb lett. További három hét alatt a beteg szemmel láthatólag összeszedi magát, testsúlya növekedik, pulsusa ritkább lesz (70–90). Szívhangok tiszták, extrasystolék testi munka után sem jelentkeznek.

Négy hét mulva a beteg visszatér csapattestéhez.

Ha ezen esetet a két előzővel összehasonlítjuk, a kör-előzményt különösen a beteg panaszaira vonatkozólag tel-

jesen egyezőnek találjuk. Az első vizsgálatok eredményei is fedik egymást, csak a körlefolrás különbözik lényegesen.

A két első esetben csak digitalissal értünk el javulást, ezzel szemben itt a gyógyító faktor tulajdonképpen csak az észszerű életmód (ágynyugalom, jó táplálkozás, alkohol- és nicotintól való tartózkodás) volt és a brom csak elősegítette ennek hatását. Erősítő kúra után a beteg ismét teljesen magához tért.

Világos, hogy ez az esetet nem lehet az előbbiekkal egy kategóriába sorolni. A két első esetben a szív organikus megbetegedését kell felvenni, ezzel szemben az utóbbi esetben csak a szokatlan túlerőltetés folytán állott be a működés-zavar. Talán helyes volna ebben az esetben a „szívneurosis“ diagnózis, azonban tapasztalataink szerint ebbe a csoportba igen sok különféle dolgot sorolnak be. Azt hiszem, hogy az „idegshock“ analógiájára alkotott „szívshock“ ezen esetben megfelelő megjelölés lenne.

Ákár szerves, akár funktions természetű jelenségek ezek, közősek az előidéző tényezők.

Ezen tényezők három csoportra oszthatók:

1. Állandóan szokatlan nagy fizikai munka végzése kedvezőtlen körülmények között.

2. Ezekkel kapcsolatban psychés izgalma (Romberg).

3. Szívmérgeknek, főleg alkoholnak és nicotinnak fokozott élvezése.

Bizonyossággal megállapítható, hogy ezen tényezők egyikének-másikának, vagy összességének hosszabb ideig tartó behatása az előbb teljesen egészséges szívnek organikus megbetegedését is előidézheti, ámbár általában azt mondják, hogy az egészséges szívben így létrehozott működés-zavarok csak átmeneti jellegűek, ellenben azok, a melyek mint szervesek fejlődnek, valamely előző betegség után a szívizomban vagy az ingervezető rendszerben már locus minoris resistentiae-re találtak. A kezelésre és az állapot megítélésére ezen körülménynek természetesen nincsen befolyása.

Egész sorát láttuk az eseteknek, melyekben a szív-működés rövid ágynyugalom és diaeta után, minden gyógyszeres beavatkozás nélkül visszatért a normalisra. Ha mérlegeljük, hogy a betegek ezen csoportja testileg nagyon megerőltette magát, akkor a cselekvő képességüknek 3—4 heti általános roboráló kezelés után vissza is kell térnie. Valóságban ezen esetekben a testi gyengeség megszűntével az arhythmia, az extrasystolék és a szív-működés labilitása is megszűnik és a betegek ezen idő múltán ismét munka- és szolgálatképesnek mondhatók.

A második csoportba azon eseteket osztanám be, melyekben a szív-működés rövid nyugalom és diaeta után sem lesz normalis és az arhythmia, főleg a tachycardia makacsabb természetű. Ezen esetekben, melyekben legtöbbször az általános psychés izgalom is szerepel, megkísérlem a működés-zavarok ellen csillapítók alkalmazását (3-szor napjában 1 gr. polybrom 8—14 napon át). Ha a szív ezen kezelésre jól reagál, nem veszek fel organikus megbetegedést, ámbár a pulsus fizikai munka után még hosszabb ideig labilis marad. Az ily betegeket 3—4 hónapig kimélni kell, mielőtt teljes munkaképességüket visszakapják.

Harmadszor vannak esetek, melyek ezen kezelésre sem reagálnak; ezeknek 10—14 napi ágynyugalom után 2—4 napon át 3-szor 1 cm³ digitalis adok. Ekkor a legtöbb esetben azonnal reagál: az arhythmia és az extrasystolék megszűnik és a betegek a digitalis-kúra után egészen jól érzik magukat. Ha azonban egy idő múlva, miközben a betegek testileg is jól összeszedik magukat, a szív tartalékerejét fizikai munkával kipróbáljuk, a működés-zavarok ismét jelentkeznek, de digitalisra épp oly gyorsan ismét megszűnnek. Ezek oly esetek, melyekben a szívizomzatnak, vagy az ingervezető rendszernek szerves megbetegedését kell feltételeznünk, akár valamely előző betegség (polyarthrit, diphtheria stb.) után, mely az anamnesisben esetleg nem is szerepel, akár az előbb említett tényezők hosszabb ideig tartó intenzív behatása folytán. Ezek a betegek természetesen

sohasem érik el teljes munkaképességüket, sőt a szív fárasztása veszélyes lenne részükre.

Azon rhythmus-zavarok, melyek csak digitalisra reagálnak, habár semmi egyéb tünetét sem mutatják valamely organikus megbetegedésnek (zörej, dilatatio, hypertrophia), harctéri szolgálatra való alkalmatlansággal járnak, még ha a technikai nehézségek folytán sphygmo- vagy elektrokardiogrammal nem is tudunk egyéb organikus zavarra utaló adatot kapni.

E helyen kell még megemlékeznem azon esetekről, melyekben, mint a 2. esetben is, digitalis adagolása idézett elő oly klinikai tünetet (zörej), melynek alapján könnyű az organikus megbetegedés felismerése. Ilyen esetek megítélése ezek szerint adódik.

Ha ezen tapasztalataimat összehasonlítom Mackenzie-nak az arhythmia vizsgálatok eléri eredményeivel, akkor megfigyelt eseteim első két csoportját a sinus-arhythmia közé kell sorolnom, melyek szerinte sem rejtenek veszélyt magukban, ezzel szemben a harmadik csoport az organikus megbetegedéseken alapuló ingervezetési zavarokhoz tartozik.

Mindezekből az következik, hogy ha a „szívneurosis“ kifejezés általában jogosult, ez csak a két első csoportra vonatkoztatható, de az utolsó csoport tünetei tőlük élesen elkülönítendőek.

Azt hiszem, ezzel utasítást adtam, hogy oly kórházakban, melyekben nincsenek meg a technikai lehetőségek a differentialdiagnosishoz (neurosis vagy organikus szívhibák), a digitalist használják fel az itt leírt módon diagnostikumnak.

Közérdekű és közhasznú lenne ezen aktuális kérdésben mások tapasztalatait is megismerni.

A diphtheritis serumkezelése az orvosi gyakorlatban.

Irta: Kováts Ferencz dr., városi tisztviselő orvos Vizaknán.

A háború okozta megváltozott viszonyok a gyermekek fertőző betegségeinek nagymértvű megszaporodását is okozták. A nagy népmozgalom, a szülői felügyelet hiánya, a táplálkozás gyengébb volta minden fertőző betegség terjedését előmozdította, de leginkább úgy nálunk, mint Németországban a diphtheritis terjedt el s ha a halálozás nem is érte el a kilenczven és az azelőtti évek 28—30%-át, az 1915. évben jóval túl volt a békeévek 12—14%-án.

A tapasztalat bebizonyította, hogy ha a diphtheritis valahova befészkelődött, nem számítva a zártabb helyeken jelentkező járványokat, a többi fertőző betegségben bevált fertőtlenítő és elkülönítő eljárások nem vezetnek eredményre.

Hogy miért fészkelődik be ennyire egyes helyeken a diphtheritis, azt érthetővé teszi a nem ubiquitær Löffler-bacillus nagy elterjedési képessége.

A fertőzésben az inhalációs fertőzésnek van a legnagyobb szerepe: a sok atypusos, larvált, ambulans diphtheriás beteg révén, a kiket a torok és ornyálkahártya hurutos elváltozása nem tesz ágyban fekvő betegekké, de éppen a hurut következtében prűszkölés, köhögés útján intensive megfertőzik környezetüket; a súlyos beteg megközelítőleg sem fertőz annyira. Az érintkezés, az élelmiszerek, a por és levegő által közvetített fertőzésnek csak másodrendű szerepe van.

Egy esetemben a vendégségbe hozott másfél éves gyermek, a kinek látszólag csak nagyobb mértékű náthája volt, a család három gyermekét fertőzte meg, a betegség egyszerre jelentkezett valamennyin, súlyosan, míg a fertőzőn alig okozott elváltozásokat.

Egy elsődleges bacilluszgáza, a kin tehát betegség-tünetek mutatkoztak, nevelhet esetleg húsz másodlagos bacilluszgázát, a kikben a bacillusok kimutathatók betegség-tünetek nélkül.

Az elsődleges gazdáiban hosszabb ideig kimutathatók a bacillusok: a gyógyulás után 14 nap múlva 50%-ban, négy hét múlva 20%-ban, nyolcz hét múlva 5%-ban, s vannak,

a kikben hónapokig állandó a lelet. Hogy mindezek dacára mégsem nagyobb mérvű a megbetegedés, annak magyarázatát a szövetek felületi s a szervezet általános dispositiójában, meg a bacillusok különböző virulentiájában kapjuk.

A szövetek felületi dispositiója okozza az elváltozások egyenlőtlen kiterjedését, a nélkül, hogy az általános tünetek súlyosságával összefüggésben állana.

B. A., 42 éves férfi, a ki az 1915/16. évi vízaknai járvány első betege volt, súlyos általános tünetekkel, 39^o-os lázzal, szapora pulussal, erős főfájással jelentkezett, a torok nyálkahártyája erősen belövelt s a tonsillák körül fénytelen, bársonyszerű volt, lepedék nélkül; ez így tartott három napig; a negyedik napon a beteg jól érezte magát, fölkel, dacára, hogy kiterjedt diphtheria-lepedék volt mindkét tonsilláján.

Az általános dispositio a szervezet antitoxin-mennyiségétől függ. Felnőtteken 90%-ban, gyermekeken 50—60%-ban, csecsemőkön 80%-ban mutatható ki antitoxin (Magyar és Schick). A legkevesebb 2 és 5 év között, a mint annak következményeit az I. táblázat mutatja. A korrall növekszik, klinice latens esetekben is növekszik, de azért a csecsemők diphtheritis-mentesek lehetnek antitoxin nélkül is, a nyálkahártya védőképessége következtében (Kleinschmidt). Loos, Karasawe, Schick stb. vizsgálatai kimutatták, hogy a diphtheritis-beteg serumában nincsen antitoxin; a betegség egyszeri átállása nem biztosítja az immunitást.

A bacillus virulentiája nagyon különböző a bacilluszgázokban, nagyon sokszor apathogen, különösen hosszabb idő múlva, toxintermelési képessége is csekély. Kruse a bacilluszgázoknak éppen ezért nem is tulajdonít oly nagy fontosságot a fertőzés közvetítésében, mint azt sokan teszik.

A diphtheritis tüneteit a Löffler-bacillus toxinjai idézik elő, ezek okozzák egyrészt a helyi elváltozást, a vérerek laesiója által a nyálkahártya nekrosist, másrészt a vérpályába jutva az általános tüneteket. Sepsises diphtheritisben ehhez vegyes fertőzés is járul.

A toxin a vérpályába jutva, egy ideig ott kering, fokozatosan azonban kilép a onnan és leköttődik a szövetekben, főleg a májba és szívbe jut, az ötödik napon már alig mutatható ki.

Antitoxinnal paralyzálni csak addig lehetséges, a míg a vérpályán belül van. A toxin leköttése a szervezetben, a mint azt Levy és Morgenroth vizsgálatai kiderítették, nagyon lassú folyamat és az antitoxin állandó feles mennyisége szükséges hozzá, tehát a szervezetet mindjárt a betegség kezdetén el kell árasztani antitoxinnal és ezt a leköttetés befejeztéig kell folytatni.

A serum adagolásának módja azonban nem közömbös, ha a felszívódás idejét és koncentrációját vizsgáljuk a vérpályában. Cruveilhier kísérleti állatait a fertőzés után subcutan injectióval tíz, intracerebralis injectióval tizenkét, intravenosus injectióval pedig tizenhat órán belül tudta megmenteni. Berghaus-nak a kísérleti állat megmentésére 0.08 antitoxin-egységre volt szüksége, ha az injectiót intracardialis adta, és 40 egységre, tehát ötszázszor nagyobb mennyiségre, a subcutan injectiónál.

A serum felszívódásának körülményeit az emberi szervezetben Morgenroth és Levy vizsgálataiból ismerjük. Az intravenosus injectio után nyolcz órával az antitoxin koncentrációja a vérpályában lesüllyed, huszonnégy óra múlva már csak $\frac{1}{3}$ -a az eredeti koncentrációnak. Intramuscularis injectiónál nyolcz óra múlva ugyanannyi antitoxin mutatható ki, mint az intravenosusnál, de azután is folyton emelkedik és koncentrációjának maximumát 24—48 óra múlva éri el (Schick).

A subcutan injectiónál csak három nap múlva maximalis a concentratio.

Ismerve ezeket a körülményeket, önként következnek a modern, rationalis diphtheritis-therapia követelményei, a mint azokat O. Seidl felállította:

1. Az antitoxint korán,
2. megfelelő dosisban,

3. intravenosusan intramuscularis injectióval kombinálva kell adni.

Az intravenosus és intramuscularis injectio kombinálásával érhető csak el, hogy a vérpályában az antitoxin állandó koncentrációban keringjen, a kettő felszívódásának körülményei kiegészítik egymást.

Statisztikájából kitűnik, hogy a harmadik napig beoltott betegek, a betegség kezdetét a prodromalis tünetektől számítva, mind megmaradtak, az ötödik napon túl beoltottak mind meghaltak.

Oly eredmények ezek, hogy föltétlen figyelembe kell őket venni. A diphtheritis-járványokat leküzdeni csak a betegek rationalis serumkezelésével van módunkban, a desinfectio nem vezet eredményre, a mint azt Kruse és Pötter a jelenlegi leipzig diphtheritis-járvány alkalmával is megállapította.

Az orvosi gyakorlatban majdnem kizárólag a subcutan injectiót alkalmazzák, a melynek gyógyeredményei a legrosszabbak, sok beteg elpusztul így, a ki a kombinált injectióval különben megmaradt volna.

A jelenlegi leipzig járványban az orvosokat körözüvényben figyelmeztették az intramuscularis injectio előnyeire s a subcutan hátrányaira, a minek üdvös eredményei mutatkoztak, súlyos esetekben azonban, larynx-complicatióknál, nem vezet eredményre ez sem.

Hogy az intramuscularis és intravenosus injectiót nem alkalmazzák általánosságban, annak oka részben az anaphylaxiától, részben a technikától és fertőzéstől való félelem. Mind a kettő indokolatlan. Kolle 200.000 injectióra számít egy anaphylaxiás halálesetet; oly kis szám, a mely a diphtheritis halálozási százaléka mellett nem is jöhet tekintetbe. Még keblemetlen tünetek jelentkezése is elkerülhető Besredka eljárásával: ő először egy két cm³ serumot ad subcutan vagy intramuscularisan, az egész adagot pedig egy-két óra múlva fecskendezi be; vagy Friedberger és Milta eljárásával: a serumot nagyon lassan adagoljuk intravenosusan. Az előbbi eljárást követve eseteimben, négy, serummal már oltott betegen semmi nemű anaphylaxiás tünet sem jelentkezett. Serumbetegség az első injectio után mutatkozott ötször, egy súlyosabb tünetekkel, négy könnyű lefolyással. Leggyakrabban jelentkeznek a tünetek az első injectio után három-nyolcz hét múlva: 91%-ban; hat-kilencz hét múlva már csak 50%-ban észlelhetők, ezután mind ritkábban, de még évek múlva is előfordulhatnak.

A technikától és fertőzéstől való félelem is indokolatlan, mert a tökéletes asepsis az injectio mindhárom módjánál egyformán követelmény, az intramuscularis injectio nem nehezebb a subcutannál, az intravenosushoz pedig csak kis gyakorlat szükséges.

AVizaknán 1915 augusztusban jelentkezett és 1916 júniusig tartott járvány alkalmával megbetegedettek gyógykezelésénél a leírt szempontok vezettek. Összesen ötvennégy eset fordult elő, a mi azonban távolról sem felel meg a megbetegedettek számának; a legnagyobbbrészt földműves lakosság nem kezelteti gyermekeit, részben a zárlat, részben a költségektől való félelem miatt; csak a mikor már nagyon betegek, jelentkeznek, akkor is azért, hogy az orvosi gyógykezelésben nem részesült beteg elhalálzásáért ne büntessék meg. Minden beteg gyermeknek, ha voltak tünetei, ha nem, a torkát megnéztem, s így találtam diphtheritist három esetben, a mikor a gyermekek csak hasfájásról panaszkodtak, s nyolcz esetben, a mikor fejfájás és szédülés volt a panasz tárgya. Serumot és fecskendőt állandóan magammal hordtam, a minek szintén igen sokszor vettem hasznát. A vizsgálat és injectiók alkalmával 10^o-s hydr. oxycyanat-oldatba mártott és kifacsart vékony fehér czérnakeztyűt viseltem, mert a szegényes körülmények között élő családokban ritkán volt meg a tisztességes kézmosás lehetősége.

Az intramuscularis injectiót a musc. quadriceps femorisba adtam, a czomb külső középső harmadába, megelőző 10%-os thymol-alkoholos vagy jodtincturás bekenés után. A czomb alkalmasabb a glutaeusoknál, mert egyrészt feszesebbek az izmok, a mi a resorptiót elősegíti, másrészt meg a zsírpárna is kevesebb. Intravenosus injectio előtt 10%-os thymol-alko-

hollal kentem be az injectio helyét, a mi alkalmasabb a jod-tincturás desinfectionál, mert szintelen, a vena jobban látható; a venosus pangást csípővel leszorított gummicsovel idéztem elő.

Az intravenosus injectiónak azonban a diphtheritisben két nagy nehézsége van: az egyik, hogy kicsi és jól táplált gyermekeken a vena med. cubiti nehezen található meg, a nagyobbik nehézség azonban az, hogy a súlyosan beteg, dispnoëval küzdő gyermek nagyon nyugtalan, megfelelő assistentia pedig hiányzik, legtöbbször még arra sem kaphatók a hozzátartozók, hogy tartsák a gyermeket. Két esetben adtam lábvenába (a bal boka fölött a v. saphena magna jól látszik) az injectiót, a mikor a karba nem adhattam, egy esetben pedig, egy tizenéves leánynak, nagyon súlyos larynx-tünetekkel, karba és persze intramuscularisan is. Mind a három súlyos negyed-, illetve ötödnapos eset meggyógyult.

Az intravenosus injectiónak segédlethiány miatti nehézsége folytán egyrészt, másrészt meg mivel az egyszerű intramuscularis injectio nem vezetett kellő gyors eredményre, a következőképpen végeztem az injectiókat:

Hét-nyolcz cm. hosszú, vastagabb tűvel a czomb külső középső harmadába beszúrva, nem egy helyre ürtettem a serumot, hanem a tűt ugyanazon a nyíláson visszahúzza és előretolva, legyezőszerűleg hat-nyolcz helyen helyeztem el azt. Abból a föltevésből kiindulva, hogy egyrészt a resorptiós felület nagysága növekszik tetemesen, másrészt meg nagy a valószínűség, hogy így a tű véreteret is talál.

A táblázatokba felvett esetek mind ilyen módon kapták a serumot, a már említett három eset kivételével, a melyekben is az esetek súlyossága miatt szükségesnek tartottam az intravenosus injectiót. Az eredmény föllevésemet igazolta, a betegség-tünetek javulása épp úgy bekövetkezett 24 órán belül, mint az intravenosus injectio után, a lejjebb említendő eset kivételével, a melyben azonban az adagolt antitoxin-egységek mennyisége nem volt elegendő.

I.

Eves	Egyszerű diphth.	Larynx-compl.	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Nem kezeltetett
0—1	2	1	3	3	—	—
1	—	—	—	—	—	—
2	2	10	11	3	8	2
3	3	4	6	4	2	1
4	7	4	11	9	2	—
5	2	2	4	3	1	—
6	2	—	2	2	—	—
7	3	1	4	4	—	—
8	1	—	1	1	—	—
9	2	1	3	2	1	1
10	2	1	3	3	—	—
10—15	3	—	3	3	—	—
15—25	2	—	2	2	—	—
42	1	—	1	1	—	—
Összesen	32	24	56	42	14	4

II.

Oltás napja	Meggyógyult	Meghalt	Összesen
1	6	—	6
2	8	1	9
3	18	—	19
4	9	—	8
5	1	7	8
6	—	2	2
Összesen	42	10	52

Ha a két táblázatot átnézzük, a következő eredményre jutunk: 56 eset közül 24-ben volt larynx-complicatio: 42·9% (a leipzig-i járványban 22·0%); a mortalitás, leszámítva a négy nem kezeltet, 19·2%, daczára, hogy nagyon súlyos eset volt mind, négy kivételével. Legtöbb megbetegedés volt a 2—5 évig. A második táblázatból kitűnik, hogy a betegség

negyedik napjáig oltottak, egy kivételével, a kin szívbénulás tünete között következett be a halál, mind meggyógyultak, az ötödik napon beoltottak közül csak egy maradt meg (intravenosus injectio), azon túl mind meghalt.

A felhasznált antitoxin-egységek száma a beteg állapota szerint 2000—4000 volt, legtöbbször 3000, egy esetben adtam egy könnyű ambulans esetben 1000 antitoxin-egységet, de nem volt elég, a folyamat a harmadik napig előrehaladt, csak azután határolódott el. Súlyos croup egy esetében 3000 antitoxin-egység után 24 óra alatt a tünetek nem javultak, ebben az egyetlen esetben éltem reinjectióval: újabb 3000 egységre a dispnoë megszűnt, a beteg meggyógyult.

Prophylaxisis serum-injectiókat nem alkalmaztam, abból indulva ki, hogy hatása csak három hét, ezután ismét fertőzhetik az illető, s csak kiteszem esetleg az anaphylaxia, ha nem is veszélyes, de kellemetlen tüneteinek. A szülőket figyelmeztettem a betegség kezdeti tüneteire, a serumkezelés korai szükségességére, s mindannak daczára, hogy az egy szobában lakó parasztnál elkülönítésről szó sem lehetett, csak három családban fordult elő három újabb megbetegedés, 27, 48, illetve 10 nappal az első beteg gyógyulása után; mind a három beteg meggyógyult.

Vannak esetek, a mikor a korai és helyes serumkezelés daczára is kedvezőtlen az eredmény, de a mint Thiemich említi, ezekben az esetekben a bonczolás alkalmával igen magas százalékkal volt kimutatható a tuberculosis.

Kedvezőtlen közegészségi viszonyok között élő egyének súlyos diphtheritis-járványát mutatja a fenti két táblázat, s ha a győgyeredményeket nézzük, az nagyon kielégítő és biztató; csak subcutan injectiókat használva, a kimutatott esetek mortalitása bizonyára elérte volna a 30%-ot.

Összefoglalás.

1. Minden diphtheritis-gyanus tünetnél a serum-oltás haladéktalanul megejtendő.

2. A diphtheritis-beteg kezelésétől eredmény legfeljebb a betegség negyedik napjáig, a serumnak megfelelő módon és mennyiségben való injectioja után várható.

3. A serum csak intramuscularis és intravenosus injectio kombinálásával fejt ki tökéletesen hatását; a subcutan injectio elvetendő.

4. Az intramuscularis injectio leírt módja pótolja az intravenosus injectiót a praxisban.

5. A diphtheritis-serum hatásos adagja 2000—4000, átlagban 3000 antitoxin-egység; kevesebbet adni nem ajánlatos.

Irodalom. ¹ G. Dieulafoy: Manuel de Pathologie Interne. 1911. — ² Morgenroth és Levy: Ueber Resorption des Diphtherieantitoxins. Zeitschrift für Hygiene, 1912, 70. — ³ E. Conrad: Ueber das Vorkommen von Diphtheriebazillen in Nasen- und Rachensekret ernährungsgestörter Säuglinge. Münchener med. Wochenschrift, 1913, 10. sz. — ⁴ W. Beyer: Ueber die intravenöse Anwend. des Diphtherie-Heilserums. Münchener med. Wochenschrift, 1913, 34. sz. — ⁵ B. Schick: Die Diphtherietoxin-Hautreaktion des Menschen als Vorprobe der prophylaktischen Diphtherie-Heilseruminjection. Münchener med. Wochenschrift, 1913, 47. sz. — ⁶ B. Bendix: Ueber Diphtherie. Med. Klinik, 1914, 19. sz. — ⁷ W. Plange: Ueber das Vorkommen und die Verbreitung von Diphtheriebazillen im menschlichen Körper. Münchener med. Wochenschrift, 1915, 12. sz. — ⁸ V. Engelmann: Zur Frage der sogenannten Diphtheriebazillenträger. Ugyanott. — ⁹ O. Seidel: Zur Behandlung der Diphtherie. Münchener med. Wochenschrift, 1915, 36. sz. — ¹⁰ Rolly: Bazillenträger, ihre Entstehung und Bekämpfung. Münchener med. Wochenschrift, 1916, 34. sz. — ¹¹ Kruse: Die Verbreitung und Bekämpfung der Diphtherie. Münchener med. Wochenschrift, 1916, 35. sz. — ¹² Mediz. Ges. zu Leipzig: Diskussion über Diphtherie. Münchener med. Wochenschrift, 1916, 40. sz., 1425. oldal.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

L. Dreyer: Kriegschirurgische Tätigkeit. S. Karger, Berlin, 1916.

„Vorwärts! wir waren ja noch nie so gerne Ärzte“
ez Schleich-nek minden orvos szívében jelenleg élő meggyőző-

dése. A hivatás iránti benső szeretetnek értékes megnyilatkozása a német orvosi irodalomnak számos háborús gyümölcse, melyek javarésze nemcsak a háború tartamára, hanem a késő utókorra nézve is nagy horderővel bír. *Dreyer* műve a maradandó értékkel bíró könyvek sorába tartozik. A gyakorlat embere, ki elmondja magáról: „... ich Gelegenheit gehabt habe, die kriegschirurgische Tätigkeit sowohl im Operationsgebiet, wie in der Etappe, und endlich im Heimatsgebiet kennen zu lernen.“ A gyakorlat számára írta e kézikönyvet. A könyv katonaorvosi beosztása igen ügyes s a szerző következő felfogásában gyökerezik: „Ein Kriegslazarett der Etappe kann mittelst Kraftwagen die Verwundeten unmittelbar aus dem Schützengraben erhalten. Ein Feldlazarett kann das eine mal unter den äusseren Bedingungen des Hauptverbandplatzes, ein anderes mal unter Verhältnissen arbeiten, die denen einer klinisch eingerichteten Krankenanstalt nahe kommen. Deshalb habe ich einfach die ärztliche Tätigkeit als erste und spätere Hilfe getrennt.“ „... ein Bild mehr sagen kann, als seitenlange Erörterungen.“ Helyes nézet. A könyv gazdag illusztrálásában kitűnően érvényesül.

Deutsch Ernő.

Lapszemle.

Belorvostan.

A *malum Rustii* köztudomás szerint a legfelső nyakcsigolyák gümőkóros folyamata s mint ilyen nagyon rossz prognosist. *Hnatek* tanár (Prága) néhány érdekes eset ismertetése kapcsán felhívja a figyelmet arra, hogy — ugyan nagyon ritkán — teljesen hasonló kórkép fejlődhetik köszvény, syphilis és izületcsúsz kapcsán, ha ezek a betegségek a felső nyakcsigolyákon okoznak elváltozásokat. Ennek az ismerete úgy a prognosist, mint a therapia szempontjából természetesen nagyon fontos. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1916, 47. és 48. szám.)

Gyermekorvostan.

A *gyermekek végbélgonorrhoeájáról* ír *Stümpke* (Hannover-Linden). Ezen folyamat mint a vulvovaginitis complicatioja régen ismeretes, gyakoriságáról azonban igen eltérők az adatok. A statisztikai számok 3·6% és 73·1% közt változnak. Oka ennek talán az állandó és rendszeres megfigyelés hiányában keresendő. Szerző 1911 óta 88 gonorrhoeás gyermeket észlelt osztályán, köztük 7 csecsemőt. A rendszeres hetenkinti görcsövi vizsgálatokat 59 esetben végezték és közülük 33-ban (55·9%) találtak gonococcust a végbélből vett váladékban, tehát sokkal gyakrabban mint azt általában gondolnók. A mi a rectalis gonorrhoea lefolyását illeti, ez igen makacsnak mondható s minden gyógykezeléssel szemben sokáig igen refractaer. Kivételesen néhány esetben 2—3 heti tartam után negatív volt a gonococcus-lelet, azonban lehet, hogy itt a gonococcus csak saprophytaként szerepelt a nyálkahártyán a nélkül, hogy kifejezettebb klinikai és objectív tünetekkel, a nyálkahártyának hyperaemiás duzzanatával járt volna. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 49. szám.)

Vas J. dr.

Sebészet.

Az atoniás sebek kezeléséről aetherrel ír *Popoff* tanár (Szófia). Az aether használatának megkísérlésére azok a biológiai kísérletek (*Matthews*, *Johannsen*) vezették, a melyek eredménye szerint az aether a sejtek oszlását nagyon elősegíti. Az aethernek spray alakjában használata, valamint az aetherrel átitatott mullgaze nem bizonyult jónak, mert izgalmi jelenségeket váltott ki. Nagyon jól használhatónak mutatkozott azonban az aethernek 3-szor annyi sterilizált oleum olivarummal elegye. A sebet a szöveteket károsító antisepticumok mellőzésével egyszerűen steril mullgaze-zal megtöröljük, a genyes sebet hypertoniás (4%-os) konyhasó-oldattal vagy hydrogen-superoxyddal kimossuk s azután az említett aether-olajeleggyel bőven átitatott mullgazet téve reá, bekötjük. Ezt a kötést naponként változtatjuk s a mikor a kedvező hatás már mutatkozik, száraz kötéssel váltogatva

használjuk. Az eljárás főleg felületesebb atoniás izomsebekben bizonyult jónak; nagyon jók voltak továbbá a vele elért eredmények fagyás-seb, valamint decubitus eseteiben. Vannak természetesen esetek, a melyek erre a kezelésre sem reagálnak; ilyenekben a kombinált kezelés (oleum-aether-, levegő- és napfénykezelés váltogatva) veendő igénybe. (Wiener mediz. Wochenschrift „Militärarzt“ melléklete, 1916 decz. 2.)

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Anaemia perniciosa több esetében *Lampe* jó eredménnyel használta a salvarsant kis (0·05—0·15 gramm) adagokban, intravenás befecskendezés alakjában. Más eljárásoktól hasonló jó eredményt nem látott. A befecskendezést 1—3 hetes időközökben többször megismételte. (Medizinische Klinik, 1916, 47. szám.)

Malaria eseteiben *Plaschkes* és *Benkovic* jó eredménnyel adja az urotropint. Elismerik ugyan, hogy talán nem olyan biztos és gyors a hatása, mint a chinin, sok esetben mégis jó szolgálatot fog tenni, így például azokban, a melyekben a chinin hatástalannak bizonyul, vagy a melyekben a chinin kellemetlen mellékünetei nagyon az előtérbe lépnek. Nagy adagokat kell adni, naponként 7—8 grammot, még pedig legcélyszerűbben óránként 1/2 gr. mennyiséget, kevés citrom- vagy hígított sósavval, mert az urotropin alkális közegben nem bomlik ammoniákká és formaldehyddé, s azért nem is igen fejthet ki hatást. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 47. sz.)

Furunculosis makacs eseteiben *Doctor* a strassburgi egyetem bőrbeteg-klinikáján szerzett tapasztalatai alapján nagyon ajánlja a *leukogen* nevű polyvalens staphylococcus-vaccina használatát. 1 cm³-es ampullákban és 5 cm³-es üvegcskéikben jön forgalomba, 100, illetve 500 millió csirával köbcentiméterenként. Átlag két befecskendezés adandó hetenként a hát bőre alá; az első adag 25 millió csira, a második 50 millió s a további befecskendezések alkalmával 50—50 millió csirával emelkedünk, sőt később esetleg 100 millióval. Célyszerű a kúrát 4—6 hétig folytatni, még az esetben is, ha már előbb látszólag teljes gyógyulás következett be, mert különben könnyen kiújul a baj. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 50. sz.)

A **glycerin pótlószere** gyanánt *Bachem* tanár szerint jó szolgálatokat tehet a *glykol* (aethylen-glykol), a mely „Tego-Glykol“ néven jut forgalomba. Közömbös kémhatású, sűrűn folyó, kissé édes ízű folyadék, a mely vízzel és alkohollal minden arányban elegyíthető és sok szerves anyagot nagyon jól old. Praktice nem mérgezőnek mondható; előállítására nagyon olcsó. Gelatinnal együtt suppositoriumok készítésére is jól használható. Klysmában hashajtás céljából is egészen jól helyettesíti a glycerint. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 41. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Orvosképzés, 1916, 8. és 10. szám. *Bence Gyula*: A háborús vesegyulladásról. *Engel Károly*: A táplálécsatorna belorvostani háborús megbetegedéseiről. *Donáth Gyula*: Hadi észleletek a hang, beszéd és hallás hysteriás zavarairól. *Benczur Gyula*: A kimerülésről a háborúban. *Dollinger Béla*: Az izületi merevségek mobilizálásának újabb módszere. *Mutschenbacher Tivadar*: A lövési sérülések utáni késői genyedeésekről.

Gyógyászat, 1916, 52. szám. *Félegyházy Ernő*: Sürgős hasmet-zések közvetlenül a front mögött és egyéb hadsebészeti tapasztalatok. *Galambo Arnold*: Újabb irányok a typhus és paratyphus kezelésében.

Vegyes hírek.

Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat tisztelt Olvasóihoz!

A fent írt szaklapok szerkesztői és kiadói együtt fordulnak kérésükkel a magyar orvosokhoz, tisztelt olvasóikhoz. A háború viszonyai súlyosan nehezédnek a szakajtóra is. Nemcsak a szerkesztés küzd sok nehézséggel, de még inkább a

lapok anyagi részét, fennállását fenyegeti az óriási arányokban megnövekedett előállítási költség. A nyersanyag, a papíros, a festék, a munkabér az utóbbi időkben 60–80%-kal emelkedett és ezt a nyomdák természetesen a lapokra hárítják. Ezzel szemben az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat előfizetési ára ma is annyi, mint volt 60, illetőleg 56 év előtt. Lehetetlen lapunkat azon az áron előállítani, melyet olvasóink már több mint félszázad óta megszoktak, annál inkább, mert a háború következménye az is, hogy az orvosi lapok fentartásához hozzájáruló hirdetések is fölöttébb lepadtak. Ily körülmények közt kénytelenek vagyunk tisztelt olvasóinkat arra kérni, járuljanak beleegyezésükkel hozzá, hogy a lapok árát 20 koronáról 28 koronára felemeljük. Ez csak egy része annak a költségtöbbletnek, melyet mi ezidőszerezt kénytelenek vagyunk magunkra vállalni, hogy a magyar orvosi kultúra kipróbált tényezőit, az orvosi szaklapokat egy jobb jövő reményében fenttarthassuk. Nehezen határoztuk el magunkat e lépésre, melyet már majd egy éve, hogy tervbe kellett vennünk, de mindmáig reméltük, hogy az általános viszonyok jobbra fordultával talán mégis megkímélhetjük tisztelt olvasóinkat. Nem jobbra, de rosszabbra fordultak a lapok előállítási költségeinek viszonyai. De reméljük, hogy a viszonyok előbb-utóbb úgy fognak alakulni, hogy ismét lejjebb szállíthatjuk lapunk árát.

Az Orvosi Hetilap és Gyógyászat
szerkesztő-kiadó.

A német katonarorvosi kar eddigi vesztesége: elesett 395, betegség folytán meghalt 214, megsebesült súlyosan 221, könnyebben 677, fogságba jutott 200 és eltűnt 110.

Meghalt. Stein Béla dr., a koronás arany érdemkereszt tulajdonosa ez év július havában 29 éves korában, az orosz harcztérén hősi halált halt. — *Weser Jakab* dr., mezőkomáromi körorvos decz. 25.-én 61 éves korában. — *E. Leser* tanár, ismert sebész, e hó 9.-én Frankfurtban. — *K. Pelman*, az elmekörtan ny. r. tanára a bonni egyetemen, 78 éves korában. — *K. W. Zehender*, régebben a szemészet ny. r. tanár a rostoki egyetemen, 97 éves korában. — *O. Fischer*, az orvosi physika redk. tanára a lipcsei egyetemen, 55 éves korában.

A háború alatt, vagy ennek következtében rokkanttá vált s a katonaságnál a legénység állományába tartozott magyar állampolgárok részére a keresetképeség fokának megállapítása céljából kiállítandó orvosi bizonyítvány tárgyában a következő rendeletet bocsátotta ki a belügyminister: A háború alatt vagy ennek következtében rokkanttá vált s a katonaságnál a legénység állományába tartozott magyar állampolgároknak az 1915. XV. törvénycikk 7. §-a alapján való segélyezés tárgyában 1915. évi 70.000. P. M. szám alatt kiadott rendelet 13. §-ának második bekezdése szerint, a mennyiben a katonai felülvizsgálati bizottságnak lelete a keresetképeség fokának megállapítására nem terjed ki, azt a körülményt, hogy a rokkantnak keresetképesége korábbi foglalkozásában milyen mértékben csökkent, maga a rokkant köteles a községi előjárásnak átadandó bélyegmentes hatósági orvosi bizonyítvánnyal igazolni. — Kétség merül fel az iránt, hogy a szóban levő orvosi bizonyítványok kiállítására mely orvosok illetékesek, továbbá, hogy jár-e az ilyen orvosi bizonyítványok kiállításáért díjazás vagy sem, az egyöntetű eljárás céljából a pénzügyi és a honvédelmi minister urakkal egyetértőleg a következőket rendelem: A szóban levő rokkantnak az említett célból való megvizsgálására a következő orvosok illetékesek: a) vármegyékben: a tiszt fő- és járásorvosok, továbbá a községi orvosok, a körorvosok és a rendezett tanácsú városok városi orvosai; b) törvényhatósági joggal felruházott városokban: a tiszt fő- és a kerületi orvosok; c) Budapest székesfővárosában: a tiszt és a kerületi orvosok. Az említett célból végzett orvosi vizsgálatért, valamint az erről szóló bélyegmentes bizonyítvány kiállításáért, díjazás nem jár. Azok a rokkantak, a kiknél az a körülmény, hogy a rokkantnak keresetképesége korábbi foglalkozásában milyen mértékben csökkent, hatósági orvosi bizonyítvánnyal igazolandó, kötelesek e célból a lakóhelyük szerint, illetékes — hozzájuk legközelebb lakó — orvost lakásán, illetőleg a mennyiben körorvosokról van szó, a rendes látogatási napon a rendelőhelyiségben felkeresni. Az illetékes orvos a rokkanthoz csak abban az esetben köteles kiszállni s őt az említett célból lakóhelyén, illetőleg lakásán megvizsgálni, ha a megvizsgálandónak rokkantsága, illetőleg egészségi állapota őt az orvos felkeresésében teljességgel megakadályozza és ez a körülmény községi igazolvánnyal bizonyíttatik. Ebben az esetben az útiátalánnyal ellátott orvos kiszállását útiátalánya terhére köteles végezni, az útiátalánnyal el nem látott orvos részére pedig az 1908. XXXVIII. törvénycikk 21. §-a alapján a községnek kell fuvarát szolgáltatni vagy a szabályrendeletileg megállapított fuvardíjat fizetni. Abban az esetben, ha a rokkant keresetképesége csökkenésének fokát nyilvános jellegű közközház bizonyítványával igazolja, ezt a bizonyítványt az ideiglenes évi segélyre való igény elbírálásánál minden más orvosi bizonyítvány nélkül is el kell fogadni. Minthogy a rokkant és családja részére meg-

állapítandó ideiglenes évi segély mértéke a rokkant keresetképesége csökkenése fokának orvosi megállapításától s ehhez képest az orvosi bizonyítvány tartalmától függ, felhívom Czimet, utasítsa a törvényhatósága területén levő előbb említett orvosokat, hogy az orvosi bizonyítványnak — az esethez képest — kifejezetten vagy azt kell tartalmaznia, hogy a rokkantnak keresetképesége korábbi foglalkozásában hány százalékkal csökkent, vagy pedig azt, hogy a rokkant bármilyen munkára képtelen.

Személyi hírek külföldről. J. K. Parnas dr. strassburgi magántanárt kinevezték a varsói egyetemen az élet-vegytan tanárává.

Hírek külföldről. Az április közepén Wiesbadenban tartandó 32. német belorvostani congressuson a következőkről fognak főképp tárgyalni: 1. A táplálkozás a háborúban. Referensek: M. Rubner (Berlin) és Fr. Müller (München). 2. A constitutio mint betegség-ok. Referensek: Fr. Kraus (Berlin), A. Steyrer (Innsbruck). 3. A háborúban észlelt ritkább fertőző betegségekről. Ref.: vacat. A congressus elnöke Minkowski tanár (Boroszló). — A lundi egyetem (Svédország) decz. 19.-én ünnepelte alapításának 250. évfordulóját.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26.

Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forrólég-készülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlampa.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva. UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

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

Művégtagok járó és támasztógépek, egyenestartók, rugónélküli sérvkötők, műcipők stb. modern kivitelben készülnek
Orthopaedia-Részvénytársaságnál Budapest VI., Nagymező-u. 4.
Telefon 11-08. — Gyors és individuális kiszolgálás.

PÁLYÁZATOK.

A szabolcsmegyei „Erzsébet“-közkórházban üresedésben lévő alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma 1400 kor. évi fizetés, 600 korona háborús segély, teljes ellátással. Magángyakorlat, a mennyiben a kórházi szolgálat megengedi, folytatható. Pályázhatnak nőten orvosok vagy orvosnők, esetleg szigorlók. Egykoronás bélyeggel ellátott pályázati kérvények a szükséges mellékletekkel (születési bizonylat, oklevél hiteles másolata, esetleg eddig elvégzett tanulmányokról szóló bizonyítványok) Szabolcs vármegye főispánjához címezve, a kórház igazgatóságához legkésőbb 1917. évi január hó 1. napjáig adandók be.

Az állás a kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Nyiregyháza, 1916 december 7.

Mikecz Miklós dr., helyettes igazgató, főorvos.

A munkácsi m. kir. állami gyermekmenhelyben megüresedett másodorvosi állásra pályázatot hirdetek. Felhívom mindazon orvosi oklevéllel bíró urakat és orvosnőket, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy egy koronás bélyeggel felszerelt és a belügyminister úrhoz címzett folyamodványokat legkésőbb 1917. évi január hó 16.-áig hozzám nyújtsák be.

Javadalmazás évi 1200 korona, I. osztályú élelmezés és butorozott 2 szobából álló lakás, fűtés és világítással. Az állás azonnal elfoglalható. Oklevéllel bíró orvosok jelentkezése hiányában szigorló orvosok kérvényét is figyelembe veszem.

Munkács, 1916 december 22.-én.

csatári Nuszer Lajos dr. igazgató-főorvos.

