

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.

Hanasiewicz Oszkár: Közlemény a cetinjei „Danilo“-kórházból. A gerinczvelő indirect lövés-sérüléséről. 235. lap.

Ország Oszkár: Közlés az Erzsébet királyné-sanatorium (igazgató-főorvos Scharl Pál dr.) férfiosztályáról. A mellhártyagyulladás és a tüdőgümőkór közötti összefüggés kérdéséhez. 236. lap.

Ifj. Johan Béla: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. kórbonczatani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár.) A laza kötőszövetbe juttatott bacteriumok eltűnésének módjára vonatkozó kísérleti szövettani vizsgálatok, különös tekintettel a leukocyták viselkedésére. 238. lap.

Váli Ernő: Böke Gyula. 242. lap.

Irodalom-szemle. *Lapszemle. Belorvostan.* A. Mayer: A colitis haemorrhagica kapcsán előforduló izületgyulladásokról. — *Sebészet. Wilms:* A heveny pankreatitisnek a háborúban ritkább előfordulásáról. — *Hermann Kuder:* A pneumatosiis cystoides intestini hominis. — *Kisebb közlések az orvostudományról. Rauert:* Diarrhoea és dysenteria kezelése. — *Theazylon.* 245–246. lap.

Magyar orvosi irodalom. 246. lap.

Vegyes hírek. 246. lap.

Tudományos Társulatok. 247. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a cetinjei „Danilo“-kórházból.

A gerinczvelő indirect lövés-sérüléséről.

Irta: *Hanasiewicz Oszkár*, dr., törzsorvos, egyet. magántanár.

Indirect gerinczvelősérülés lövés következtében leggyakrabban fegyvergolyó, ritkábban srappell- vagy gránátzilánk találatánál kerül észlelésre. A sérülés úgy jön létre, hogy a nagy pásztázottságú fegyvergolyó röppályája mentén, melybe esetleg csigolyatestek s azok környéki lágyrészei vagy csupán utóbbiak eshetnek, igen nagy oldalnyomást fejt ki, melynek behatása következtében a megfelelő gerincoszloprészlet összes képleteivel együtt hirtelen erőteljes lökésszerű hullámozásba ejtetik, mely alól a lövéstől közvetlenül nem is talált gerinczvelő sérülés elszívódása nélkül nem térhet ki. Az oldalnyomás a liquorral körülvett, mindenünnen elzárt gerinczsatornában elhelyezett gerinczvelőre robbanásszerűleg hat. A lövedék által kifejtett ezen u. n. távhatás korántsem kizárólag egyszerű tömegszázkódás, mert a velőállomány teljes roncsolásáig mindenféle átmenetek lehetségesek. Ennek megfelelőleg mindig többé-kevésbé súlyos bonczolástani elváltozásokat kell felvennünk, bár a sérülés friss szövettani elváltozásait a legtöbb esetben nem ismerjük s csak a klinikai tünetekből következtethetünk a roncsolás fokára. A gerinczvelőn ilyenkor észlelhető elváltozások főleg apró vérzésekben állhatnak, melyek a vezetési pályák rostjai közt jelentkeznek; nagyobb extraduralis vérzések, melyek szembevetőbb nyomás-tüneteket okozhatnak, ritkák, mert a kiömlött vérnek mindig elég kitérő helye van az intervertebralis nyílásokon át. Súlyos esetekben a velőállományban lágyulási góczok szoktak kifejlődni, vagy a velős hüvelyek fajúlnak el.

Nincs biztos ismertető jelünk arra vonatkozólag, vajjon javulhatatlan, vagy regenerációra képes velősérüléssel állunk-e szemben, mert úgy nyomás, mint rázkódás utáni gerinczvelősérülésekben is fordulnak elő teljes hűdések és reflexhiányok. A gerinczvelő sérülési fokát illetőleg fontos utbaigazítást nyerhetünk a lumbalis punctióval. Ha a nyert lumbalis folyadék normalis, akkor nagy valószínűséggel feltehető, hogy a velőállomány nem szenvedett nagyobb sérülést, ellenben, ha a liquor erősen véres vagy sok fehérjét és esetleg uszkáló apró pehelyszerű velőzafatkákat tartalmaz, akkor súlyosabb roncsolással van dolgunk. *Knauer* szerint a liquor-pulsatio hiánya súlyos velőroncsolás felvételét erősíti.

A sérülés magassági megállapítását az ismeretes vizsgálati módszerekkel végezzük. Igen fontos a lövési csatorna irányának s magasságának pontos meghatározása mellett a szelvénydiagnózis, különösen akkor, ha Röntgen-készülék nem áll rendelkezésünkre; ilyenkor a kimutatható hűdések s reflex-hiányok mellett az érzés-zavarok mérvadóak.

A közelmúlt időben a gerinczvelő sacralis részének éredekis indirect lövési sérülését észleltem.

E. J., 31 éves, tábori csendőr f. é. január 26.-án montenegrói felkelőkkel való harcban körülbelül 300 lépés távolságból fegyvergolyó által sebesült meg. *Belövés* a jobb oldali hátulsó hónaljvonal meghosszabbításában, a crista oss. ilei post. sup.-tól 4 harántújjnyira lefelé; *kilövés* a baloldalon a crista oss. ilei lateralis szélének közepe felett; mindkét nyílás 8 mm. kaliber nagyságú. A be- és kilövési nyílást összekötve, egy hátulról és alulról kissé ferdén előre- és felfelé haladó lövést kaptunk, mely a gerincoszlop sacralis része előtt, annak közvetlen közelében haladt keresztül. Sebesülése pillanatában a beteg azonnal összeesett s a bal alsó végtagját nem bírta mozgatni, a jobbát is csak néhány óra múlva tudta kis mértékben felemelni.

Január 27.-én, kórházba való felvétele napján, teljes hólyaghűdés és székrekedés mellett, mindkét végtagon a patellaris és Achilles-inreflexek teljes hiányát állapítottuk meg, míg a hasfal és cremaster-reflexek fokozottak voltak. Harmadnapra a beteg mindkét alsó végtagját már jól tudta mozgatni. A gerincoszlop kopogtatási, terhelési és összenyomási próbái sehol sem mutattak ki valami különösebb fájdalmaságot. A sensibilitas vizsgálata igen jellegzetes elváltozásokat eredményezett; ugyanis a himvessző, gáttájék, mindkét glutaealis tájék s czombok hátulsó és belső felületének bőre tűszúrásokra érzéstelen volt. Az anaesthesia baloldalon kifejezettebb volt, mint a jobb oldalon. Az érzéstelen bőrtérület kiterjedése a lovaglónadrágokon alkalmazni szokott bőrfoltozathoz hasonlított. A baloldali glutaealis és czombizomzat tapintásra a jobboddalival összehasonlítva pettyhűdtebb és sorvadtnak látszott.

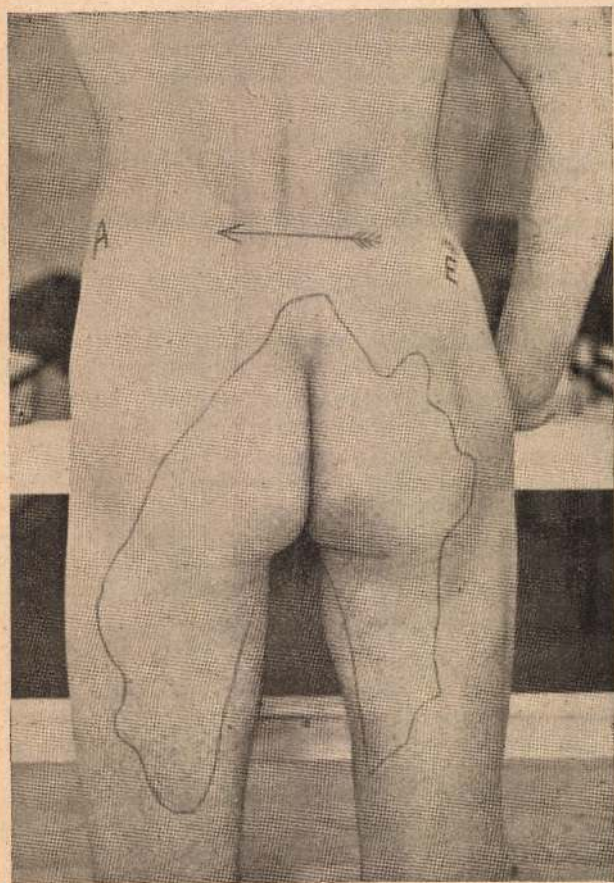
Ennek dacára a beteg járása majdnem normalis volt, nem számítva a bal végtag kisértékű biczegését. Hólyaghűdése miatt a beteget naponta 2–3-szor meg kellett csapolni, széket csak beöntésekre tudott üríteni.

Lövés-sérülései 8 nap alatt simán begyógyultak. Gyógykezelése eleinte 12 izzasztással egybekötött meleg fürdőből, majd rendszeres farados árammal való villanyozásból állott.

Három ízben 0.001 strychnin-injectiókat is kapott. Míg a fürdők és injectiók hatástalannak látszottak, addig a 8. faradisatio után a beteg már önként kezdett vizeletet üríteni.

A vizelés eleinte nehezen ment, de lényeges könnyebbulést okozott, minthogy a beteget már nem kellett katheterezni.

Márczius 17.-én, hazai mögöttes kórházba való elszállíttatása napján a következő állapottal bocsátottuk el: a beteg járása, kisfokú biczegést leszámítva, szabályos; a bal glutaealis táj és czombizomzat pettyhüdt és mérsékelten sorvadott. Jobboldalon a patellaris és Achilles-inreflex jól kiváltható, baloldalt csak alig észrevehetőleg. A vizeletürítés még mindig kissé nehezen megy végbe, néha éjjelenként ágyba vizek. A bőrérzéstelenség határai nagyon jelentéktelenül kisebbedtek, nagyjában kevésbé változtak. A székürités rendes.



A leírt tünetek alapján a gerinczvelő caudalis részének sérülését vettük fel, mely közvetett módon rázkódás következtében keletkezett. Minthogy az alsó végtagok hűdése hiányzott, részleges areflexia, hólyaghűdés, székelési nehézség s végül jellegzetes „lóvágónadrágfolt”-szerű bőrérzéstelenség állott fenn, a sérülés magasságát a cauda equina legalsó részére a 3. sacralis szelvénytől lefelé lokalizáltuk. A conus teljes roncsolását kizárhattuk, mert hiányzott mindkét alsó végtag pettyhüdt hűdése. A beteg ugyan sebesülése után közvetlenül részleges végtag-(bal alsó) hűdésről referált, de az harmadnapra teljesen visszament.

Gerinczvelő-rázkódás mellett szólt a lefolyás; ugyanis a tünetek legnagyobb része ötheti észlelés alatt szépen visszafejlődött. A hólyaghűdésnek jelen esetben a faradisatio általi kedvező befolyásoltatását elismerjük ugyan, de meggyőződünk arról, hogy a restitutio talán a nélkül is beállott volna. Érdekes volt továbbá jelen esetben egyéb melléksérülések hiánya.

Irodalom. Prof. Heincke: Kriegschirurgie. Borchard-Schmieden. Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes. Leipzig.

Közlés az Erzsébet királyné-sanatorium (igazgató-főorvos: Scharl Pál dr.) férfiosztályáról.

A mellhártyagyulladás és a tüdőgümőkór közötti összefüggés kérdéséhez.*

Írta: Országh Oszkár dr., osztályos főorvos.

Az utóbbi években sokat foglalkoztak azzal a kérdéssel, milyen befolyással van a gümőkóros mellhártyagyulladás a tüdőbeteg sorsára. Többen, mint pl. Müller, Bandelier-Röpke, csak akkor tartják káros szövödménynek, ha gümöeruptio kíséri; activ gümőkórban Korányi Sándor komoly jelenségnek tekinti; Cornet szerint hatása egyaránt jó és rossz lehet. Ezzel szemben voltak olyanok, mint pl. Konzelmann, Osler, a kik a mellhártyagyulladásnak feltűnően jó hatását dicsérték. Rendszeresen e kérdéssel csak az utóbbi években kezdtek foglalkozni, a mióta a mesterséges légmellet tették tanulmány tárgyává, s ennek mechanikai hatása, valamint az exsudatum által létesített összenyomás között teljes analógiát vettek fel. Ily értelemben foglalkozott a mellhártyagyulladás kérdésével Spengler Lucius, Mongour, Schröder, Kaufmann, Konzelmann és főleg Königer, a kik a mellhártyagyulladás lefolyása után a betegek jó részének gyógyulását állítják s az állapotnak megváltozását a mellhártyalob feltűnően kedvező hatására vezetik vissza.

Königer e jótékony hatásról annyira meg volt győződve, hogy azt elemezni is megkísérelte. Tapasztalatai szerint a tüdőbeteg állapotának javulása, illetőleg ennek nagysága nem mutat törvényszerű összefüggést az exsudatum nagysága és fennállásának időtartama között. Jelentéktelenül kis exsudatum és száraz mellhártyagyulladás is több esetben kedvező befolyást gyakorolt, e szerint tehát az exsudatum nem mechanikailag fejt ki hatását. Tendeloo vizsgálatai megerősítik ezt, a mennyiben kimutatták, hogy az exsudatum-eseteknek legnagyobb részében a tüdő csak egyenlőtlenül, változóan és csekély mértékben nyomatik össze. Az exsudatumnak ilyen mechanikai hatása kedvezőtlen a gümőkóros tüdőre, a mely csak nagyobb és egyenletes nyugalomban gyógyul, a mint az mesterséges pneumothoraxnak számos esetében látható. Königer a gyógyulást biochemiai hatásra vezeti vissza, s úgy véli, hogy a mellhártya nagy bacteriumölő képessége a gyulladás folyamán még inkább fokozza a szervezet ellenálló-képességét, tehát megkönnyíti annak küzdelmét a gümős folyamattal. Lehetségesnek tartja azonban, hogy egyes esetekben a mellhártyalob folyamán a beteg állapotát toxinok, az egyenlőtlen tüdőösszenyomás (Tendeloo) és a pleura biológiai hatásának gátoltatása károsíthatják.

Az elmondottakból látható, mily ingatag alapra van felépítve a mellhártyagyulladás hatásának elmélete. A mechanikai hatást tagadja, sőt károsnak tartja Tendeloo és Königer; az előbbi az egyenlőtlen összenyomás, az utóbbi a pleura biológiai hatásának gátlása miatt. Königer szerint a mellhártya fokozhatja a szervezet ellenálló-képességét a toxinokkal szemben, viszont a mellhártyalob folyamán káros, toxikus hatások is érvényesülhetnek, tehát a mellhártyalob jó és rossz hatást is gyakorolhat. S bár e lehetőséget el lehet ismerni, Königer és az orvosok túlnyomó része mindig a jótékony szerepet hangsúlyozta, annyira, hogy egyesek az exsudatum csapolásától is tartózkodtak, hogy mechanikai hatásának érvényesülését lehetővé tegyék, másrészt az exsudatum bőr alá befecskendezésével, tehát biochemiai úton iparkodtak a tüdőbántalmat meggyógyítani. Bruschetti úgynevezett curativ vaccinájával házinyúl gümőkóros mellkasi exsudatumát oltotta betegeibe.

Minthogy e gyakorlatilag fontos kérdésről a rendelkezésünkre álló és felsorolt adatok alapján tiszta képet nem szerezhettünk, az Erzsébet királyné-sanatoriumnak részben kezelés alatt álló, részben régebbi, mellhártyalobban szenvedő betegeit tanulmányoztam. Tanulmány tárgya volt első sorban az a kérdés, miképpen befolyásolja a savós

* A Magyar Orvosok Tuberculosis-Egyesületének III. nagygyűlésén tartott előadás.

melhártyalob a tüdőbeteg allergiáját, mely célból közközhízi betegeket is vizsgáltam, másodsorban pedig az, miként változik a beteg tüdőállapota a lob gyógyulása után. Statisztikai vizsgálat tárgya volt azonkívül az a kérdés is, milyen az exsudatumban szenvedett betegek további sorsa, s különösen az, kedvezőbb-e, mint azoké a tüdőbetegeké, a kik exsudatumban nem szenvedtek.

Az allergia vizsgálatára az a Behring-nek, Römer-nek és másoknak vizsgálataiból lesűrhető tanulság indított, hogy mindaz, a mi a tuberculosis-allergiát fokozza, növeli a szervezet ellenállóképességét, s a mi az allergiát csökkenti vagy megszünteti, károsan hat és a tüdőbaj kifejlődését vagy elhatalmasodását segíti elő, mint azt pl. kanyaróban (*Preisich*), typhusban (*Hamburger*), terhességben (*Stern*) észlelték. Ismeretes, hogy a nem-allergiás ember és állat tuberculosis mindíg rosszabb indulatú, s a negatív cutan reakciót adó tüdőbeteg prognosisa rosszabb (*Wolff-Eisner*).

Mindennek ismerete alapján exsudatum pleuriticumban szenvedő tüdőbetegeknek allergiáját a cutan-reactio segítségével tettem vizsgálat tárgyává. Nem vizsgáltam meg oly eseteket, melyekben a tüdőállapot súlyossága már magában véve is oka lehetett volna az allergia negatív voltának, hanem csak oly 16 jó erőben lévő beteget, a kiknek cutan reakciója a tapasztalatok szerint csakis pozitívnak mutakozhatott volna.¹ A 16 beteg közül 14-nek cutan reakciója negatívnak bizonyult. A tuberculin-reactio irodalmát áttekintve, csak *Wolff-Eisner* könyvében találtam ennek megfelelő adatokat. Nevezetnek feltűnt, hogy a subcutan tuberculin-reactio több ízben negatívnak bizonyult oly betegeken, a kiknek savós mellhártyagyuladásuk volt. *Karczag* viszont szíves volt közölni velem, hogy egyéb célból végzett nagy számú intracutan-reactióról készült feljegyzései között 2 melhártyalobos eset szerepel, mindkét esetben a reactio alig minimalis volt.

Még mielőtt ez eredményből következtetést vontam volna, vizsgálat tárgyává tettem azt a kérdést is, vajjon a mesterséges pneumothorax-kezelés folyamán képződött exsudatív lobban szenvedő egyénnek milyen az allergiája. 6 beteget vizsgáltam meg ily célból, ezek közül a cutan reactio öt esetben határozottan pozitívnak bizonyult, a reactio azonban kevésbé élénken mutatkozott, mint a tisztán tüdőbajban szenvedőkön.

E vizsgálatokból tehát két tény derül ki. Egyrészt az, hogy a spontán jelentkezett melhártyagyuladás egészen más-képpen befolyásolja a szervezet biochemiáját, mint az, a mely a pneumothoraxhoz társul. Másrészt a spontán savós melhártyalob az esetek túlnyomó részében az allergiát megszünteti, tehát a tüdőbeteg állapotára az elmondottak értelmében károsan hat.

Az első helyen említett adat teljesen megfelel a klinikai tapasztalatoknak. A pneumothorax-kezelés folyamán jelentkező melhártyalob csak igen ritkán okoz kellemetlen tüneteket, lázat, hevesebb szűrást, étvágytalanságot vagy rosszullétet, sokszor csak a kopogtatás és Röntgen-átvilágítás alkalmával látjuk, hogy a betegben folyadék halmozódott fel. Így tehát a melhártyalob ez alakja mintegy átmenet a normalis pleura-állapot és a spontán exsudatum között. Határozottan állíthatjuk, hogy az ily exsudatum a gyógyfolyamatot nem rontja meg és csak akkor bizonyul ártalmasnak, ha ichorosusan elgenyed, a mi ritkaság, vagy ha összenövések kifejlődése és az utántöltések megakadályozása esetén a pneumothorax beszüntetésének válik okává.

Az a tapasztalat, hogy a melhártyalob az esetek túlnyomó részében az allergiát megszünteti, tehát a tuberculosisra kedvezőtlenül hat, nem fedi több szerző említett adatait, melyek szerint a hatás az esetek legnagyobb részében kedvező. Szükségesnek tartottam tehát a saját kezelésem alatt állott betegek kórtörténeteit is áttekinteni, hogy lássam, milyen befolyással volt állapotukra a melhártyagyuladás. Sanatoriumi tüdőbetegeinkben exsudatum aránylag ritkán fejlődik. Így

az utóbbi 6 évben az eseteknek csak 1·2%-ában volt észlelhető. 22 ily észlelt beteg közül ötnek tüdőállapota az exsudatum felszívódása után javult, kedvezőtlen maradt 3, rosszabbodott 9, meghalt 5; nem javult tehát 17, azaz 77·2%. A javultak közül 4 egyoldali folyamatban szenvedett, háromnak köpete negatív volt s csak 1 volt lázas a melhártyalob előtt. A nem javultak között kezdeti stadiumban lévő, negatív köpetű és láztalan betegek is voltak. Így tehát az exsudatum gyógyulása után a betegek állapotában az esetek nagy részében javulást nem láttunk. Összeállítottam továbbá oly 32 betegnek adatait, a kiket nem én kezeltem, a kiken az állapot javulásának megítélése a sanatorium működésének korábbi éveiben történt s a kiknek későbbi sorsáról is tudomást tudtunk szerezni. A melhártyalobot követőleg a 32 beteg közül 18-nak állapota javult, 14-é nem változott vagy rosszabbodott. Körülbelül 6 év leforgása alatt azonban úgy a javultak, mint a nem javultak közül 24-en haltak meg, a mi azt bizonyítja, hogy a javulás a legtöbb betegen csak muló jellegű volt. Ha a 32 beteghez hozzászámítjuk még azt, hogy 9 beteg sorsa ismeretlen maradt s 2-ről tudjuk, hogy él, de adatai ismeretlenek, akkor megállapíthatjuk, hogy 43 beteg közül meghalt 24, él 10 és ismeretlen sorsra jutott 9. A halálozási szám tehát 55·8%. A meghaltak fele az exsudatum felszívódása után javulást mutatott. Az életben maradtak fele a statisztika megállapítása alkalmával jól érezte magát, sanatoriumi tartózkodása alatt 2 láztalan, 2 subfebrilis volt, 3-nak köpetében bacillusok találtak, 1 nem köpött és csak 2-nek állapota javult a lob megszűnése után. A rosszabb állapotban lévő 4 beteg állapota annak idejében javult, ezek közül subfebrilis 2, lázas 1, pozitív köpetű volt 2. 2-n az exsudatum a kóros, 2-n az ép oldalon volt kimutatható. A statisztikában a különböző stadiumban lévő betegek sorsának alakulása nem mutat törvényszerűséget, hasonlóképpen nem volt a beteg jövőjére határozott befolyása a hőmérsék minőségének, az exsudatumnak az ép vagy kóros tüdő oldalán való elhelyeződésének s a felszívódás utáni tüdőállapotnak sem.

Mindebből tehát mi is azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a tüdőbeteg állapot a exsudatum felszívódása után javulhat, de rosszabbodhat is. Az említett adatokat egybefoglalva, 54 beteg közül 23 javult, a mi 42·6%-nak felel meg. A III. táblázatból, a 9 ismeretlen sorsú egyént nem tekintve, azonban látható volt, hogy később a betegek 55·8%-a meghalt s e számban bennfoglaltatnak azok is, a kik az exsudatum felszívódása után a tüneti javulás képét mutatták. E számot feltűnőnek kell tartanunk, mert a sanatorium eredmény-tartóssági statisztikájának ugyanoly időszakra terjedő halálozási számát (45%-ot) felülmúlja, a mi azt jelenti, hogy azon tüdőbetegek közül, a kiknek exsudatumuk volt, átlag 6 éven belül többen haltak el, mint azok közül, a kiknek savós melhártyalobjuk nem volt. Az exsudatum kedvezőtlen hatását a beteg sorsára bizonyítják egyéb klinikai és statisztikai adatok is. Így ismeretes, hogy a tüdőbetegek anamnesisében a pleuritis gyakran szerepel, eseteimnek 12%-ában, a különböző stadiumban lévő betegeknel szinte egyenlő arányban. *Allard* 200 idiopathiás száraz és savós melhártyalobban szenvedő egyén közül 16—28 év múlva 61-et látott tuberculosisben (30·5%), 24-et egyéb betegségben elhalni. 98 egyént megvizsgálva, a 16—50 éves korban lévő betegek közül 54%-ot, az 1—15 évben pleuritisben szenvedők közül 27%-ot gümőkórosnak talált. A gümőkóros halálesetek fele a melhártyalobot követő 5 éven belül következett be. *Allard* később *Köster*-rel együtt írt munkájában 633 melhártyalob-esete alapján kimutatta, hogy az idiopathiás pleuritist legalább az esetek felében 5 éven belül manifest gümőkór követi és hogy a 15 évnél fiatalabb egyének melhártyagyuladása jobb prognosist ad, mint az idősebbeké. *Barr* 62 betege közül 6 év után 22 (35%), *Fiedler* 92 exsudatumos betege közül 28 halt meg gümőkórban (30%), 2 év után csak 21 látszott teljesett egészségesnek, 77·20% tehát beteg lett, illetve rosszabbodott vagy meghalt, a mely szám véletlenül teljesen egyező az én statisztikámban megállapítottal.

¹ Az összefoglaló táblázatok a Magyar Orvosok Tuberkulózis-Egyesületének munkálataiban közöltek.

Ha tehát a pusztán savós mellhártyagyulladásban szenvedő, látszólag nem tüdőbeteg egyének legnagyobb részének sorsa ennyire kedvezőtlen, érthető, hogy a manifest tüdőbajhoz társuló exsudatum a statisztika szerint még kedvezőtlenebb prognosist enged következtetni, azaz *e két azonos aetiologiájú bántalom együttes szövődményes előfordulása esetén a prognosis általánosan rosszabb*. E tény teljes mértékben fedi az allergia vizsgálatával nyert adatokat, minthogy a negatív cutan reakcióból rosszabb prognosist lehet következtetni.

Nem egyezik azonban a cutan reactio eredményeivel az a tapasztalat, hogy a betegek 42-60%-ának tüdőállapota az exsudatum felszívódása után kisebb-nagyobb tüneti javulást mutatott, a mi feltűnő nagy szám a pozitív allergiájú betegek arányához viszonyítva. Annak magyarázata, miért követte az exsudatumot egyes esetekben javulás, másokban nem, nem járt eredménnyel. Sem a sejt-, sem a partial-antigen-tartalom (*Much*) minősége nem adott elfogadható és bizonyítható magyarázatot. *Königer* biochemiai értelmezése, mely szerint a mellhártyalob a pleura bacteriumölő képességének fokozásával a szervezet ellenálló képességét növeli, nem egyeztethető össze a cutan reactio vizsgálatának eredményével, minthogy az allergia hiánya éppen a bacteriumölő képesség csökkenésének jeléül is tekinthető. Így tehát sem az irodalomban, sem saját vizsgálódásaim közben nem találtam oly adatot, mely az exsudatumnak jó hatását magyarázni tudná. Hasonlóképpen nem fogadhatjuk el *Königer*-nek azon állítását sem, hogy a rosszabbodás oka valószínűleg a pleura biológiai hatásának gátlása, minthogy ez a mesterséges pneumothoraxon, illetve az ehhez társuló exsudatumon hasonló mechanikai körülmények között érvényesülhetne. Nem czáfolhatjuk meg azonban *Tendeloo* magyarázatát az egyenlőtlen tüdőösszenyomásról és *Königer*-ét arról, hogy a pleuritis alkalmával toxinok szívódhatnak fel és károsíthatják a szervezetet.

Vizsgálataim folyamán láttam, hogy sem a tüdőfolyamat stadiuma, sem az exsudatumnak a kóros vagy ép oldalon való jelentkezése nem mutatott a hatás tekintetében törvényszerűséget. Mi tehát az oka az esetek egy részét követő javulásnak?

Tekintetbe véve azt, hogy az ú. n. idiopathiás mellhártyalob gümőkóros eredetű és gyakran követi a tüdőgümőkór manifestálódása, kétségtelen, hogy e baj már csekély mértékben, lappangva, felismerése előtt is fennállott és éppen csak a pleuritis alakjában nyilvánult meg. Az exsudatum hatása az idiopathiás mellhártyalob után ugyanolyannak bizonyult, mint a tüdőbeteg pleuritisében, azaz az esetek nagy részében az állapot rosszabbodása követte. Valószínű, hogy az exsudatum tulajdonképpen nem magára a tüdőre, hanem a szervezetre ennek egészében van befolyással, s annak állapota hat vissza a tüdőre. Az exsudatum épp úgy negatívvá teszi az allergiát, mint a kanyaró és terhesség, épp oly módon csökkenti a szervezet ellenállóképességét. S a mint a kanyaró és a terhesség után sem okvetlenül minden esetben válik aktív a lappangó tuberculosis, éppúgy exsudatum után sem kell ennek, vagy a tüdőállapot romlásának okvetlenül bekövetkeznie. Könnyen elképzelhető, hogy az anergiás esetekben az exsudatum károsító hatásának megszűnése után a szervezet ellenálló képessége fokozódik és a tüdőfolyamat spontán egy időre javulásnak indul, hiszen e betegség a legbizonytalanabb prognosist bántalmak közé tartozik. Viszont tekintetbe veendő, hogy vannak, bár kis számmal, oly esetek is, melyekben a szervezet allergiája pozitív marad. Mindezek alapján úgy vélem, hogy a tüdőállapot tüneti javulása nem az exsudatum hatására vezethető vissza.

Vizsgálataim eredményét a következőkben foglalhatom össze:

1. Az exsudatum pleuriticumban szenvedő tüdőbetegek cutan reakciója az esetek túlnyomó részében negatív; a mellhártyalob alatt a szervezet ellenállóképessége csökkent.

2. A mesterséges pneumothoraxhoz járuló exsudatum

esetén a cutanreactio positiv, de nem oly erősen, mint az exsudatumban nem szenvedőkön.

3. Exsudatum pleuriticum után a tüdőbetegek egy része tüneti javulást, nagyobb része rosszabbodást mutat; e változások bekövetkezése független a tüdőfolyamat kiterjedésétől s az exsudatum nagyságától és elhelyeződésétől.

4. Azoknak a tüdőbetegeknek élettartamstatisztikája általában kedvezőtlenebb, a kiknek exsudatum pleuriticumuk volt.

5. Az exsudatum jelenlétéből a beteg prognosistára nem vonhatunk semmiféle következtetést. Ez a tüdőfolyamat jellegétől és a szervezet ellenállóképességétől függ.

Irodalom. Allard: Beitr. z. Klin. d. Tub. 1910, 16. kötet. — Allard és Köster: Hygiea, 1911. — Köster: Zeitschrift für klin. Med., 73. kötet, 1912. — Bandler-Röpke: Klinik der Tuberkulose. Würzburg, 1911. — Barr: l. c. O. Kuthy. — Cornet: Die Tuberkulose. Wien, 1907. — Fiedler: l. c. O. Kuthy. — Konzelmann: Beiträge zur Klin. der Tuberkulose. 1908, 10. köt. — Korányi Sándor: A tüdő tuberculosis. Budapest, 1910. — Königer: Diss. Erlangen 1911, Zeitschrift für Tuberkulose. 1911, 17. köt. — Müller: Merings Lehrbuch der inneren Med. 1901. — Okol.-Kuthy-Wolff-Eisner: Die Prognosenstellung bei der Lungentuberkulose. Berlin-Wien, 1914. — Osler: Lehrb. der int. Medizin, Berlin-Wien, 1909. — Tendeloo: Studien über die Ursachen der Lungenkrankheiten. Wiesbaden, 1901. — Wolff-Eisner: Frühdiagnose und Immunität. Würzburg, 1909. — Spengler, Mongour, Schröder és Kaufmann: l. c. Königer.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. kórbonczatani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A laza kötőszövetbe juttatott bacteriumok eltűnésének módjára vonatkozó kísérleti szövettani vizsgálatok, különös tekintettel a leukocyták viselkedésére.

Irta: Ifj. Johan Béla dr., I. tanársegéd.

(Folytatás.)

A vérpályába fecskendezett typhusbacillusok sorsára vonatkozó vizsgálatok.

E kísérleteink folyamán eljárásunk az volt, hogy jól fejlett nyul fülvénájába eleinte 1, később 2 ferde agaron nőtt typhuscultúrából készített szűrt emulsiót fecskendeztünk. Az első ily kísérletek alkalmával a nyulat, ha közben el nem hullott, két óra múlva öltük le. Megtörtént azonban három esetben, hogy a nyulakon kb. 1/2 órával az oltás után dyspnoés légzés jelentkezett; az állatok eleinte nagyon nyugtalanok lettek, később semmire sem reagáltak és görcsös légzés közben elpusztultak. Mindjárt felboncsolva az állatokat, azt találtuk, hogy a tüdők igen vérszegények voltak. A jobb szív feltűnően tág, duzzadt, benne igen sok sötét-vörös vér. A pleurán és a szívburkon két nyulban apró vérzéseket találtam.

Intravenosus oltásról lévén szó, felmerült természetesen a légembolia gyanúja. Bár azelőtt soha légemboliát nem kaptunk, mégis megismételtük a kísérletet, s hasonló eredményre jutottunk. A jobb szívnek vérrel telt, duzzadt volta a mellett szólott, hogy az akadály a tüdőben van. *Rosenthal*, a ki egereken hasonló gyors és váratlan exitusokat észlelt, ezt légemboliával magyarázza, míg *Aschoff* capillaris emboliának tartja. A gondolat csakugyan közelfekvő lenne, hogy a nagy mennyiségben befecskendezett és a vérben agglutinálódó typhusbacillusok elzárják a tüdőcapillarisokat. Vizsgálataink azonban rövidesen kimutatták, hogy nem ilyen bacillus-embolia a halál oka.

Az oltás következtében elhullott állatok különböző szerveit mikroskopi metszetekben megvizsgálva, typhusbacillusokat bennük már sohasem találtunk. Sőt a midőn 30 perc múlva öltük le a nyulat, már ekkor sem volt a szervek capillarisában typhusbacillus. A vérből közvetlen az állat leölése előtt véve próbát, ebből a typhusbacillusokat kitegyésztetni nem sikerült; hasonló negatív eredménnyel járt az összemorzolt tüdőszövetből megkísérelt tenyésztés is. Értékes adatokat találtunk *Bull*-nak új, ekkor megjelent vizsgálataiban, a ki szintén úgy találta, hogy a nyulak véréből

(még ha azok immunizálva nincsenek is) a typhusbacillusok feltűnő gyorsan tűnnek el. Így pl. $\frac{1}{30}$ ferde agarnyi typhusbacillus-emulsiót oltva nyúl fülvenájába, 15 perc múlva a vér már steril volt. A belső szervekben (tüdő, máj) hosszabb ideig találhatók typhusbacillusok, de rohamosan csökkenő mennyiségben.

Igy érthetővé válik az, hogy 30 perc múlva szövettanilag typhusbacillusokat a szervekben kimutatnunk nem sikerült, de ennek alapján egyszersmind tarthatatlanná lesz az a feltevés is, hogy a nyulaknak az említett, az intravenosus oltást követő, átlag egy óra múlva bekövetkező kimúlása agglutinált typhusbacillusok folytán létrehozott capillaris emboliával függene össze. Sőt hozzátehetjük, hogy a 10 percczel az oltás után leölt állat tüdejének s egyéb szerveinek (agy) capillarisában sem találtunk oly mennyiségű typhusbacillust, a mely ezen feltevést támogatná.

Mi ezen exitusok magyarázatát más dologban látjuk: ha megvizsgáljuk az elhullott vagy akár korábban is leölt állatok capillarisait, különösen a tüdők (kisebb mértékben a máj és a lép) metszeteiben mindjárt szembeötlő, hogy capillarisokban feltűnően sok a pseudoeosinophil granulációjú leukocyta. Ez különösen a *May-Grünwald-Giemsa*-praeparatumokon feltűnő, a melyekben mindenütt a granulumok szinte csillognak. Különösen a tüdőnek makroszkopice is vérszegény részeiből vett metszeteken nagyon feltűnő, hogy a capillarisokban egymásután, sorjában, kifogástalan granulumfestést mutató leukocyták vannak, a melyek között itt-ott van csak egy-egy vörös véresejt. Én azt hiszem, hogy a diszpoēs légzés közben beállott halált a szövettani kép megmagyarázza nekünk: a capillarisok leukocyttákkal tömődtek el s ezek akadályozták meg a légcserét. De mi az oka annak, hogy ezek a leukocyták így megakadtak?

Erre vonatkozólag azt hiszem már *Neufeld*-nek egy megjegyzése is megadja a választ, a ki, midőn az általa ajánlott bacteriotropin-meghatározásnak technikáját leírja, megemlíti, hogy phagocyta-kísérletek alkalmával a keverékben a leukocyták meglehetősen hamar lesüllyednek és odatapadnak a kémlőcső falához. Ez állítását mi is megerősíthetjük; valóban azt tapasztaltuk, hogy typhusbacillussal és immun-savóval kevert leukocyták már 10–15 percnyi thermostatban való időzés után is oly erősen tapadnak a kémlőcső aljához és falához, hogy a többi folyadékot ki lehet önteni s ezek ott maradnak. Kontrollképpen ugyanannyi ideig thermostatba helyezett leukocyta-emulsió ezt a tulajdonságot nem mutatta. Úgy hiszem, hogy a nyúlban is hasonló viszonyok lehettek. A tapadóssá váló leukocyták, a melyek a rövid ideig ott fennakadt typhusbacillusok köré gyülekeztek, megakadtak a tüdő capillarisában és létrehozták az állat fulladásos halálát. Szerepelhet itt talán az is, hogy az ily leukocyta némely szerző véleménye szerint elveszti simulékonyságát, merev gömbbé alakul s ezáltal még könnyebben akad meg. Ezen észleletek összeállításából magyarázatát adhatjuk nyulakon észlelt bizonyos vizsgálati eredményeknek, a melyek nem állíthatók párhuzamba az emberen végzett hasonló vizsgálatok eredményeivel. Ismeretes, hogy emberen a typhus-megbetegedés alatt leukopenia áll fenn. Nyulakat intravenosusan oltva élő typhusbacillussal (kísérleti napló-szám: 73 és 74), ezekben röviddel az oltás után már leukopenia következett be (73. sz. nyúl 6400-ról két óra alatt 1200-ra). Ez a leukopenia azonban aránylag csak rövid ideig állott fenn, átlag 12 óra hosszát, s utána meglehetősen hamar a normalisnál magasabbra emelkedett a leukocyta-szám (13.000). Ennek magyarázatát a következőkben látom: a leukopenia magyarázata a leukocyttáknak fentebb leírt, a capillarisokban való megtapadása, a mi kétségtelenül a typhusbacillusok hatására következik be. A bacillusok azonban hamar feloldódnak, eltűnnek s ekkor lassanként a leukocyták is felszabadulnak ismét és bejutnak a véráramba. Ezeknek újabb gyors felszaporodása a vérben azt is mutatja, hogy a megtapadt leukocyták életképesek maradtak. A typhusbacillusoknak a nyúl vérében való rövid élete magyarázza azt, hogy ott hosszabb ideig tartó bac-

teriaemiát, sem pedig tartósabb leukopeniát létrehozni nem lehet. Így kimondhatjuk azt is, hogy *nyulakon typhusbacillusbefecskendezések után végzett vércytologiai vizsgálatok eredményei az emberre nem vihetők át.*

De térjünk vissza a *typhusbacillussal beoltott nyulak szerveinek histologiai vizsgálatára*. Az oltás után 10 percczel leölt nyúl szervei körülbelül 5 perc múlva (tehát az oltás után 15 percczel) jutottak rögzítő folyadékba. A készített metszetek közül különösen a tüdőmetszetek érdekelnek bennünket. A tüdő capillarisában igen nagy mennyiségű leukocyttal találunk, a melyek között nagyon kevés a vörösvérsejt. A leukocyttákban változatlan állapotban levő, jól festődő granulumok vannak, csak egy pár sejtben látjuk a granulumszám csökkenését, a granulumok duzzadását, teljes eltűnését, az ilyen sejtekben viszont többnyire egy-egy spheroidalisan átalakult typhusbacillust is találunk. A typhusbacillusok sokkal nagyobb része extracellularisan fekszik és kivétel nélkül ekkor már gömbbé alakul, közülük a nagyobbak halványkéken festődnek (*Pfeiffer*-féle phaenomen).

A 30 perc múlva leölt nyúl szerveiben typhusbacillusokat már egyáltalán nem sikerült találnunk.

Összefoglalva e vizsgálatok eredményeit: azt kell tehát mondanunk, hogy a vérbe fecskendezett typhusbacillusok nemcsak a vérből, hanem a belső szervek capillarisáiból is igen rohamosan eltűnnek. A typhusbacillusok eltűnése bacteriolysis útján történik, miközben a *Pfeiffer* által leírt típusos átalakulást mutatják. *A phagocytosis itt csak nagyon alárendelt szerepet játszhatik.* A leukocytták közül csak azok mutatnak granulumaikon elváltozásokat, a melyekben phagocytált bacillusok vannak. A phagocytált typhusbacillusok az átalakulás ugyanazon stadiumában vannak, mint az extracellularisak, úgy hogy arra is gondolhatunk, hogy ezek már a sphaerulatio állapotában vették fel.

A phagocytáló leukocyttákon észlelhető elváltozásokra vonatkozó vizsgálatok.

Fentebb említettük, mint egyikét a legszembetűnőbb elváltozásoknak, hogy az oltás helyére sereglett leukocytták közül azokból, a melyek typhusbacillusokat phagocytáltak, a granulumok eltűntek. Észleltük azt is, hogy a granulumok eltűnésének gyorsasága arányban van a felvett typhusbacillusok mennyiségével. Az eltűnés előtt a granulumok megnagyobbodtak. Végül pedig a mag is bizonyos elváltozásokat szenvedett.

Hogy ezen elváltozásokat könnyebben megfigyelhessük, typhusbacillusokat phagocytáltattunk mesterségesen nyert leukocyttákkal és így vizsgáltuk felkent és festett praeparatumokban a leukocytták viselkedését. Megjegyzem mindjárt itt, hogy ilyen in vitro való phagocytosis-vizsgálatokat nagyon sokan végeztek. Mind e vizsgálatok alkalmával a cél az opsonin (bacteriotropin)-index meghatározása volt, a mikor tehát azt a kérdést vetik fel, hogy bizonyos savók behatására milyen, illetve hogyan változik a leukocytták phagocytáló képessége. A sejtnek itt csak egy működését, t. i. phagocytáló képességét figyelték meg, de a sejtnek egyéb elváltozásaira tekintettel nem voltak. A kísérletek legnagyobb részét amúgy is ember-, ló-, marha- stb. phagocyttákkal végezték s a sejtgranulomok viselkedésére már csak azért sem igen voltak tekintettel, mert ezen állatok neutrophil granulumai igen finomak, nehezen vizsgálhatók, azután meg azokkal a festési eljárásokkal, a melyek az opsonin-vizsgálatok céljaira a legmegfelelőbbek, a granulumok nem láthatók.

Igy nekünk vizsgálataink alkalmával ezen jól kidolgozott methodikától itt-ott céljainknak megfelelően el kellett térnünk.

A vizsgálatok methodusai: 1. *Wright* szerint a vérben levő leukocyttákat használtuk fel. A phagocytálást vagy capillarisokban, vagy kémlőcsővekben (*Neufeld* szerint) végeztük. 2. Exsudatum leukocyttákkal, melyeket nyulak hasüregéből nyertünk. 3. Sűrű typhusbacillus-emulsióval telt capillarisokat implantáltunk nyúl bőre alá s a capillarisokba bevándorolt leukocyttákat vizsgáltuk.

1. A Wright-féle methodus szerint: 1·5% natrium citricumot tartalmazó physiologiás konyhasós vízben fogtunk fel a felsebzett nyúlfulból kicsepegő $\frac{1}{3}$ rész annyi vért. Röviden centrifugáltuk, majd még kétszer mostuk. (Hirudinnal folyékonyan tartott vér kevésbé felelt meg a célnak, mert néha mégis kivált belőle fibrin.) Megjegyzem, hogy a natrium citricumot jól ki kellett mosnunk, mert különben később a festéskor zavarólag hatott, másrészt a többszöri mosással eltávolítottuk az összes fibrinogent s így sohasem kaptunk a praeparatumokban zavaró fibrinfonalakat. A felső tiszta folyadék leöntése után az összegyűlt üledékből csak ennek tetejét vittük át újabb mosás céljából egy másik centrifugacsőbe s így bizonyos fokig szaporítottuk a vörösvérsejtekhez képest a fehérvérsejteket. Végül az üledékből sűrű emulsiót készítettünk, a melyet friss készítményben megnéztünk, hogy a leukocyták élnek-e? (vannak-e nyúlványaik?). Ha jó volt az emulsió, akkor ezt bacillus-emulsióval és megfelelő immun-savóval keverve thermostatba helyeztük. A typhus-emulsió készítéséhez eleinte mindig 24 órás, később kizárólag 8 órás typhus-agartenyészetet használtunk, mely utóbbi esetben a typhus-bacillusok különösen jól phagocytáltattak. Immun-savónak typhus ellen mérsékelt immunizált nyúl vérsavóját használtuk (savó-jelzés: 87, agglutinációs titere: 3000, bactericid titere: 10.000). Több esetben savó nélkül is phagocytáltattunk, a mikor is a régi laboratoriumi törzsünkkel szemben (jelzés: Szabó) elég erős spontan phagocytosist láttunk. A három anyag: leukocyta-, typhus-bacillus-emulsió és savó kölcsönös mennyiségét többször változtattuk, de mivel a mi vizsgálatainkra ezek mennyisége hatással nem volt, erről nem szölok.

A phagocytálás vagy Wright ismert methodikája szerint capillariskban, vagy Neufeld ajánlata szerint kémlőcsövekben történt. Különböző idő múlva a thermostatból kivett keverékből azután felkent készítményeket készítettünk. Az emulsió felkenése vagy megfelelő szélesztő tárgylemez segítségével történt, vagy pedig platinakacsccsal.

2. A vizsgálatokhoz szükséges leukocyákat 10—15 cm³ frissen sterilizált bouillon és physiologiás konyhasó egyenlő mennyiségéből készült keveréknek nyúl hasüregébe való fecskendezése útján nyertük. 6—8 óra múlva már rendszeren elég leukocyta tudtunk capillarissal kiszívni, a melyeket azután natrium citricumos konyhasós vízben fogtunk fel és mint fentebb leírtuk, mostunk meg. A phagocytálást kémlőcsövekben végeztük. A leukocytaiból azután kacsccsal felkent készítményeket csináltunk. Megjegyzem, hogy az egész phagocyta-technikában a legnehezebb megfelelő jó, különösen a mi vizsgálatainkhoz szükséges kifogástalan készítményeket nyerni. Így igen fontosnak bizonyult az, hogy a leukocytaikat lehetőleg kevés folyadékkal keverve kenjük szét, mert különben erősen zsugorodtak.

3. Egy más eljárás az volt, hogy lehetőleg egyforma tág lumenű, nem túlszűk (átlag 1—1·5 mm. átmérőjű), 1—1·5 cm. hosszú capillariskokat megtöltöttünk igen sűrű typhus-bacillus-emulsióval. (A capillariskok egyik vége néha be volt forrasztva.) A nyúl hátának megfelelő helyéről a szőrt eltávolítva s a bőrt megtisztítva, kis nyílást ejtettünk rajta, melynek széléin selyemfonalat húztunk át. A bőrt innen a belehelyezendő capillariskok számának megfelelő számú helyen zárt csipő szárainak alátolásával leválasztottuk és a tasakokba belehelyeztük az emulsióval töltött capillariskokat s ezek felett a sebet a selyemfonál meghúzásával és csomózásával elzártuk. Különböző időközökben kiemeltünk egy-egy capillarist; tartalmából megfelelő módon felkent készítményt csináltunk, s ezeket rendszeren a kombinált May-Grünwald-Giemsa-methodus szerint festettük meg.

A vizsgálatokat igen sokszor megismételtük, mert egy-egy felkent készítményben rendszeren nem volt sok olyan kifogástalanul konzervált leukocyta, a melynek viselkedéséből, illetve a benne talált elváltozásokból biztosan következtethetünk volna szabályszerű elváltozásokra.

Az ezen methodusokkal készített praeparatumok a következőket mutatták: a kémlőcsőben vagy capillariskban végzett

phagocyta-kísérletek alkalmával rendszeren már 7 perces thermostatban való tartás után igen erős phagocytosist észleltünk. Az egyes leukocytaiban már nagyon sok a typhus-bacillus. A leukocyta alakja hasonló a nem phagocytáltakéhoz, de általában nagyobbak ezek, mint a metszetekben (mert elterültek). Alakjuk rendszeren nem teljesen gömbölyű, inkább szabálytalan. A granulumok azokban a sejtekben, a melyekben typhusbacillusok vannak — legalább is ott, a hol bennük a typhusbacillus elhelyeződött —, vagy hiányzanak, vagy bizonyos átalakulásokat szenvedtek, a melyekről lejjebb bővebben lesz szó. Némelyik sejtben már ekkor vacuolák vannak. A mag feltűnőbb elváltozásokat nem mutat, csak itt-ott tolodott el a sejtnek a typhusbacillust tartalmazó részével szemközti oldalához. A typhusbacillust nem tartalmazó leukocyta granulumai változatlanok, úgyszintén e sejtek magja is. A praeparatumban találunk még egy-két basophil plasmájú mononuclearis sejtet is, a melyekben phagocytált bacillusok teljesen hiányzanak.

A phagocytáló keverékből mi azután különböző időközökben készítettünk felkent készítményeket; a legkésőbbi, melyet vizsgáltunk, 14 óráig állott thermostatban.

Az elváltozások legfeltűnőbbje mindenestre a leukocyta-granulumokon ment végbe. A granulumok röviddel azután, hogy a sejt typhusbacillusokat vett fel, nagyobbodni kezdenek. A nagyobbodás azonban nem egyforma az összes granulumokon: egyesek feltűnő nagygyá lesznek, míg mások megnagyobbodása csak mérsékelt. A granulumok száma ezzel szemben erősen csökken. Többször kétségtelenül megállapítottam, hogy több granulum összeolvad egy nagyobb granulummá. A nagyobb granulumok ilyen keletkezése mellett szól az is, hogy ezek épp oly intenzíven festődnek eosinnal, mint a kis granulumok. A granulumokon jelentkező további elváltozások főleg a megnagyobbodott granulumokat illetik: ezek kezdenek mind halványabban festődni. Ha egy ilyen nagy granulumot, a melyben már ez a halványodás végbement, megnéztünk, a kép nagyon emlékeztet bennünket chlorosisban szenvedő nők vörösvérsejtjeire: a granulumok néha oly nagyok már ilyenkor, mint egy fél vörösvérsejt, vagy akár még nagyobbak; a granulum közepe alig festődött, a széle élénk rózsaszínű, s a központ felé fokozatosan halványodik el. Az ilyen nagy granulumok belsejében néha 2—4 kis granulumot is találunk, a melyek rendszeren különböző nagyok s többé-kevésbé halványan is festődnek. Minél nagyobbak lesznek azután a világos granulumok, annál halványabb lesz a színtük is, végül úgy tűnik fel, hogy a sejtben csak egy vacuola van, a mely a magot oldalt tolja vagy behorpasztja. E vacuolák különböző nagyok; de különböző nagyok azok a granulumok is, a melyeken a leírt központi elhalványodás beáll. Néha ezt már egészen kis granulumon is észleljük; mások meg jóval nagyobb (többnek összeolvadásából keletkezett) granulum is még egyenletesen festődik. Láttunk néha praeparatumainkban leukocyta, benne a magot egészen oldalt toló, vörösvérsejtnél nagyobb vacuolával, melyben a tartalom diffuse halvány rózsaszínre festődött, s ebben jól lehetett még megkülönböztetni sok halvány rózsaszínű, különböző nagy granulumot. Igen gyakran azt a képet látjuk, hogy a granulumok a vacuola belső falához szinte odatapadtak. Még meg kell emlékeznünk azokról a granulumokról, amelyek ugyancsak typhusbacillusokat tartalmazó sejtek belsejében láthatók, s a melyek közepén nem mutatkozik világosabb udvar. Ezek röviddel a bacillusok felvétele után mérsékeltlen megduzzadnak, de csakhamar egyenletesen vesztenek élénk rózsaszínükből, eleinte csak halványabbak, de rózsaszínűek, hamarosan azonban halvány sárgás, illetve zöldes színt öltenek. Hosszabb idő (pl. 60 percz) múlva vizsgálva a leukocytaikat, feltéve, hogy elég sok typhusbacillust adtunk hozzájuk, a sejtekben igen sok a bacillus, a granulumok pedig kivétel nélkül a fentebb jelzett átalakulásokat mutatják, vagy már teljesen eltűntek.

Érdekesekek azok a képek is, a melyek a valamilyen okból (valószínűleg nem elég óvatos szétkenés miatt) szétesett leukocytaiból kiszabadult granulumokat mutatják: a legnagyobb, belül világos s a már szintelenné lett („vacuolává”

átalakult) granulomok is mint önálló elemek láthatók, körülöttük kisebb jól látható granulumokkal.

A sejtek magjára vonatkozólag a későbbi praeparatumokban sem látunk mást, mint a magnak a vacuolák által való erősen oldalt eltolását. Ha a vacuola vagy vacuolák a sejt egyik oldalán vannak, akkor a mag a sejt ellenkező oldalához van odaszorítva, s ilyenkor igen gyakran félholdalakot mutat. Ha a vacuolák a sejtestest különböző részein vannak elszórva, akkor a mag a vacuolák közötti résekben helyeződik el s igen szeszélyes alakulatokat ölt. Csak a hosszabb idő (8—14 óra) múlva készített felkent készítményekben látjuk egyes sejtekben a magnak darabokra való szétesését, a mikor is a mellett, hogy az eredetileg egységes mag golyócskára hull szét, e golyók sötétre is festődnek, úgy hogy itt tulajdonképpen a karyorrhexis karyopiknosissal kombinálódott.

Eddig kizárólag a phagocytáló sejtről volt szó, de nem emlékeztünk még meg a *phagocytált bacillusról*. A használt törzs morfológiájáról csak annyit említek meg, hogy mindig tipusos alakú typhusbacillus-egyedeket tartalmazott az emulsió: önálló pálczákat, a melyek csak nagyon ritkán mutattak hajlamot arra, hogy fonallá fejlődjenek. Arra törekedtünk kísérleteinkben, hogy lehetőleg állandóan ilyen típusú bacillusokat használjunk, a mit sikerült is elérni azzal, hogy egyforma összetételű agart használtunk a culturák készítéséhez. (Midőn a nagytömegű típusvaccina-gyártáskor alkalmunk volt igen sok typhus-culturát megvizsgálni, tapasztaltuk, hogy az egyes typhusbacillusok hossza, vastagsága mennyire változik az agar összetétele, a nedvesség foka szerint stb.)

A felkent és *May-Grünwald-Giemsa* szerint festett készítményekben az extracellularisan levő typhusbacillusok mindig jól festődtek, egész testükben sötétkékek és rendesen laza csomókban helyeződtek el.

A 7 percczel az összekeverés után vizsgált készítményekben a phagocytált bacillusok általában ugyanúgy festődtek, mint az extracellularisak. A sejtestest belsejében egymást keresztező irányban (néha több egymással párhuzamosan) helyeződtek el. Már ekkor is találunk azonban néhány oly példányt, melyek vacuolák belsejében fekszenek, vastagabbak a többinél, duzzadtak, valamivel halványabbra festődtek, mint a többi, de szintén kékek. Későbbi praeparatumokban (különösen 30 perccel múlva) az előbbiekhöz viszonyítva már igen érdekes különbségek mutatkoznak. A sejteken kívül fekvő bacillusok még teljesen változatlanok. A sejteken belül egyrészt ezekhez hasonlóan változatlan bacillusokat találunk, másrészt duzzadt halvány példányokat és végül olyanokat, a melyek alakja többé-kevésbé közel jár a gömbalakhoz. Ezen utóbbi két alakot mutató bacillusok kivétel nélkül vacuolákban fekszenek, míg a változatlanok vacuolákon kívül. Elég gyakran találunk gömbölyded alakot mutató példányokat nagy, duzzadt granulomok belsejében, míg az ugyanazon sejten, a granulomokon kívül, a plasmában fekvő bacillusok egészen eredeti alakjukat mutatják. Ilyen átalakult typhusbacillusokat, ha a készítmény jól készült (nincsenek benne t. i. zúzott leukocyták, a melyekből ezek kiszabadulhattak), extracellularisan sohasem találtunk.

Még megemlítem, hogy többször láttunk mononuclearis sejtek belsejében is phagocytált typhusbacillusokat. Ezek azonban sohasem mutattak oly elváltozásokat, a melyeneket a leukocytákban levőkön észleltünk. Ezek t. i. mindig változatlan eredeti alakjukban fekszenek a basophil plasmában. Nagy ritkán találtunk egy-egy bacillus körül kisebb hézagot (vacuolát?).

Összefoglalva már most a találatokat, azt látjuk, hogy ezen in vitro kísérleteink is megerősítették a fentebb leírt ama valóságot, hogy a typhusbacillusok hatására a házinyúl pseudoeosinophil granulomái eltűnnek. A granulomoknak ezen eltűnése már nagyon korán, pár percczel a kísérlet megkezdése után bekövetkezik és kétségtelenül causális nexusban van a bacillusok felvételével. Ezen kísérletekből azt is láttuk,

hogy a granulomok eltűnését ezeknek bizonyos átalakulása előzi meg: több granulom egymással összeolvadva nagyon jól festődő nagy granulomokat alkot. Úgy ezek, de néha a kisebb példányok is, egybeolvadás nélkül is tovább nagyobbodnak, a mi közben festődésük mind halványabb lesz: eleinte a granulomok a közepükön festetlenek, de a világos udvar fokozatosan szélesedik, míg nem csak egészen keskeny rózsaszínű szegély marad, mely később szintén eltűnik. A plasmában ekkor ennek helyén rendesen csak egy üreget látunk. Így alakulnak át a granulomok vacuolákká, a melyek bensejében azután az ide belekerülő typhusbacillusok a *Pfeiffer*-ről elnevezett jellegzetes elváltozásokat mutatják, végül teljesen oldatnak. A mag az egész műveletben passzív viselkedik, oldalt szorul. Mononuclearis sejtekben a bacillusok oldását sohasem konstatálhattuk. Ezen most összefoglalt morfológiai képből azzal, hogy az elváltozások igen különböző stádiumait sikerült néha egymás mellett megfigyelni, úgy hiszem bizonyos következtetéseket állíthatunk fel a sejtek biológiai működésére vonatkozólag. Elsősorban kétségtelen, hogy a granulomok eltűnése s a typhusbacillusok felvétele valamilyen szoros causális nexusban van egymással. Ezen állításunk bizonyítékait láttuk azokban a párhuzamos észleletekben, amelyeket a phagocytáló keverékkel együtt thermostatba helyezett leukocyta-emulsió vizsgálatával nyertünk: ezek granulomai mindvégig változatlanul egyformán nagyok voltak, kifogástalanul festődtek. A mikor 8—14 óráig állottak a thermostatban: a sejtestestek egy része szétesett, de a granulomok még ekkor sem voltak duzzadtak, hanem eredeti alakjukat, nagyságukat mutatták.

Míg így tehát a causális nexus fennállását kétségtelenül konstatálhattuk, sokkal nehezebb annak a kérdésnek az eldöntése, hogy ez az okozati összefüggés milyen irányú?

Gondolnunk kell arra, hogy a granulomok leírt átalakulása tulajdonképpen csak egy *degeneratív folyamat*. E degeneratio azonban semmiesetre sem tisztán a sejt természetes necrobiosisának egyik stádiuma; mert sem in vitro bekövetkező leukocyta-elhaláskor, sem pedig a subcutan kötőszövetben beálló leukocyta-elpusztuláskor sohasem észleljük a leukocyta-granulomok ily módon való megfogatkozását, illetve eltűnését. Sőt abban a stádiumban, a midőn a necrobiosis leukocyta-makrophagok phagocytálják, a makrophagok belsejében a karyorrhexist szenvedett leukocyta magja körül még igen gyakran kifogástalan granulumfestődést látunk. A granulomok nagysága ezen makrophagok által felvett leukocyta-kban változatlan, de legalább is nem megnagyobbodott; később azután a granulomok oldódás által, miközben mind kisebbek lesznek, tűnnek el. Mivel a granulolysist mint egyszerű necrobiosisos tünetnyit nem értelmezhetjük, feltételezhetnők, hogy esetleg a culturákkal együtt bevitt typhustoxinok hatására, vagy a typhusbacillusok testének oldódása közben (a mit a sejt valamely láthatatlan mechanizmusával végez el) kiszabaduló toxinok hatására következik be a granulolysis. Fennáll másrészt az a lehetőség is, hogy a granulomok eltűnése (mint láttuk tehát: intracellularis oldódása) szoros összefüggésben van a sejt azon képességével, illetve működésével, a mely a bacillusokat oldja, s ez esetben a granulomoknak a bacillusok elleni védekezésben többé-kevésbé fontos szerepet kellene tulajdonítani.

Ha átnézzük a phagocytosisra vonatkozó irodalmat, abban csak nagyon elszórtan találunk ezen kérdéssel foglalkozó dolgozatot. Egyik legfontosabb közlemény, a mely e tárggyal foglalkozik, *Hankin*-tól származik, a ki azt állítja, hogy a vér alexin-tartalma összefügg a granulomokkal: a leukocyta-k alkotják és választják ki granulomaik alakjában az alexint, ezért ő a leukocyta-kat alexocyta-knak is hívta. Kísérletei azonban többek közt már azért sem lehetnek egészen kifogástalanok, mert mint említi, egyik kísérletében véletlenül bacteriumokat talált, a melyek egy része phagocytálva volt: ezen sejtekben granulomok alig voltak. Arra azonban nem tér ki, hogy milyen nexust tételez fel a granulomok eltűnése s a bacillus-phagocytosis közt.

Cesaris-Demel közleményében *Marini* cikkét idézi, a

ki a granulomok eltűnését az immunitást létrehozó anyagok működésével hozza összefüggésbe.

Tulajdonképpen több oly cikket, a mely e tárggyal foglalkozik, nem is találtam. A többi vagy azt vizsgálja, hogy vajjon a leukocyta-e a termelői (legalább részben) az immunitást előidéző anyagoknak, a nélkül azonban, hogy a kérdést oly irányban is kiegészítenék, vajjon a leukocyta mely része az, a mely itt szerepet játszik; a szerzők más része a leukocyta degeneratív elváltozásait vizsgálja, a rajtuk észlelt elváltozásokat a létrehozó ok és a létrejött elváltozás összefüggésének közelebbi megfigyelése nélkül sorozza egyszerűen a degeneratív elváltozások csoportjába. Ezen cikkek közül felemlítem *Helly* egy közleményét, a ki az exsudatum-sejtekről szóló nagy, részletes dolgozatában (mivel csak az első 24 óra alatt létrejövő elváltozásokat vizsgálta) főleg a leukocyta-kkal s ezeknek az izzadmányban való átalakulásával foglalkozik. Ő a különböző bacteriumok hatására létrejövő leukocyta-elváltozásokat figyelte meg. Sajnos azonban, hogy míg a histológiai képben a leukocyta-granulomok változásairól bőven szól, addig a bacteriumokat teljesen figyelmen kívül hagyja. Így nem tudhatjuk, hogy az általa észlelt granulom-elváltozások mennyiben függöttek össze a bacteriumok phagocytosisával. Ő a granulomok eltűnését degeneratív elváltozásnak tartja.

Martin 1902-ben írt nagy referatumban csak *Hankin*-nak fentebb említett vizsgálatairól tud, mint oly dolgozatról, mely a granulomoknak az immunitásban való szerepével morfológiai szempontból foglalkozik és sajnálattal említi azt, hogy a nevezett szerző e vizsgálatait (melyeket ő sem tart teljesen meggyőzőknek) nem folytatták. Igen nagy azonban ama szerzők száma, a kik a kérdést serológiai uton törekedtek megoldani s ezek közül soknak vizsgálatai azt mutatják, hogy a vér védő anyagainak egy része nagy valószínűséggel a leukocyta-kból származik.

Vizsgálataimat ez utóbbi irányban nem terjesztettem ki és csak kísérleti morfológiai alapon kerestem az okot, a mely a leukocyta-granulomoknak e feltűnő eltűnését magyarázza. Így fel kellett vetnem elsősorban a fentebb említett kérdést, hogy vajjon ezen granulolysis nem a typhusbacillusok toxinjainak hatására következik-e be?

(Folytatása következik.)

Böke Gyula.

Váli Ernő dr.-tól.*

Böke Gyula budapesti orvosegyetemi tanár patriarchalis korban távozott el örökre tőlünk ez év tavaszán. Küzdelmes, de mindvégig harmoniás, szép életének emlékeztetét felidézni reám bizta a kir. Orvosegyesület otológiai szakosztálya. Megtisztelőnek tartom e megbízást. Mert nemcsak volt főnökömet és tanítómesteremet tiszteltem a Megboldogultban, de soha el nem felejttem, hogy akkor még fiatalon — immár majdnem harmincz év előtt — barátságával tisztelt meg; ennek a melegét élete utolsó napjáig jól esett élveznem.

Elfogódás nélkül, de szeretettel nyúlok tollamhoz; mert igaz emberről, a fülgyógyászati irodalom egyik úttörőjéről, a magyar fülgyógyászat megteremtőjéről és egy melegszívű emberbarát hosszú, igen hosszú, áldásos életéről kívánok megemlékezni.

*

A sajátságos véletlen hozta magával, hogy *Böke Gyula* is, úgy, mint az ő egykori mestere és barátja, a fülgyógyászat III. epochájának fellendítője: *Tröltsch*, szegény gazdálkodó családból származott. 1832-ben Tatán született. A gimnáziumot részben Tatán, részben Budapesten végezte a piaristák nagy hírű intézetében. Az első tanulók között lehetett, mert sokszor emlegette, hogy osztályában ő volt ugyan a felvigyázó,

de a tanuló társait soha fel nem jelentette. Önérettel emlegette, hogy az akkori tantervek értelmében folyékonyan beszéltek latinul és ugyancsak büszkén emlegette, hogy, mint szegény szülők sarja, Pesten leckeadással és írásmunkák végzésével tartotta fenn magát. A szabadságharczi mozgalmak idején 16 éves volt. A horvátok betörték az országba és Pest felé közeledtek. Az iskola bezáródott; maguk a tanárok biztatták a felsőbb éveseket, hogy álljanak be katonának. Több ízben humorosan beszélt el, hogy néhány iskolatársával primitív felfegyverzéssel miként indultak el a horvátok ellen! De csak Buda-Eörsig jutottak; itt már elfogyott az élelmszerük, közben a horvátokat mások vissza is szorították s így ők — quasi re bene gesta — visszatértek Pestre.

A szabadságharcz lezajlása után visszatért ismét az iskola padjához és 1852-ben *Korányi Frigyes*-sel és *Navratil Imre*-vel együtt kitüntetéssel érettségizett.

Ezután Bécsbe ment az akkor máris nagy hírű orvosi egyetemre. Végigjárta itt is, mint Pesten, a szegény tanulók kálváriáját: tanított, hogy tanulhasson. 1858-ban orvosdoktor lett a bécsi egyetemen. Diplomája megszerzése után 1859-ben egy rövid ideig Mosonban általános gyakorlattal kezd foglalkozni. Ezen általános gyakorlatából merítve később 1861-ben meg is jelenik egy közleménye az Orvosi Hetilapban „Himlő folytán fellépő örvénygések” címmel. A tárggyhoz hozzáműl cikkének végén tett szerény megjegyzése, hogy milyen „helyes lenne, hogy a magyar egyetemen az elmekörtán kórodailag is képviselve legyen.”

Mosoni letelepedése után csakhamar ismét Bécsben találjuk, a hol a már akkor is hírneves Allgemeines Krankenhausban nyert orvosi állást. Két évet töltött itt kórházi szolgálatban a különböző osztályokon s így bőven nyílt alkalmat fejleszteni általános orvosi ismereteit. Abban az időben, de még a nyolczvanas években is, a mikor én jártam az ottani orvosi egyetemre, az egyetemi klinikák az Alser-Strassei közpórházban voltak elhelyezve. A hatvanas évek elején az orvosi egyetem kitűnőségei, mint *Skoda*, *Oppolzer*, *Rokitansky* stb. ugyancsak e kórház főorvosai is voltak. *Böke*-re *Rokitansky* munkálkodása lehetett hatással; előszeretettel járt be a kórbonczolástani intézetbe s itt bonczolástani és kórbonczolástani általános témákkal foglalkozott. Ezen tevékenysége közben ismerkedett meg *Gruber*-rel és *Politzer Ádám*-mal, kik ugyanezen közpórház orvosai voltak és a kik már akkor is a *Rokitansky*-féle prosecturában főleg a fül kórbonczolástánál foglalkoztak. *Böke* baráti viszonyba lépett e két fiatal kartársával és az ő útmutatásuk és buzdításuk folytán kezdett specialisan foglalkozni a fül ép és kóros anatómiájával.

Ez idővel esik egybe, hogy Berlinben *Kramer*-nek és Würzburgban *Tröltsch*-nek több dolgozata jelent meg a fül kóros anatómiájáról. Ezek az igen értékes, positiv vizsgálatokon alapuló dolgozatok még inkább felkeltették a három fiatal kórházi orvos figyelmét s most már nemcsak buzgalommal, de előszeretettel és tudásvágygyal is foglalkoztak a fül pathológiájával és a fülgyógyászat művelését életcéljukká választották.

Ehhez pedig abban az időben nagy bátorság kellett!

Ez időszak ugyanis a 19. század második felének a kezdete, a fülgyógyászat harmadik periodusába esik; *Itard* vezeti be ezt a tudományos periodust és ma is ebben a korszakban élünk. Az előző második periodus, mely 1600—1821-ig számítódik, alapította meg a fülgyógyászatot mint külön szakmát. Nagy hírű anatómusok, mint *Vesal*, *Fabritius ab Aquapendente*, *Eustachius*, *Fallopianus*, *Valsalva*, *Bonnet* nemcsak bonczolástani, de igen értékes élettani megfigyeléseket tettek és azokat közre is adták. Közben *Baptistus Morgagni* a hallószerv kóros bonczolásával sokat foglalkozik és egy esetében már 1761-ben kimutatja az összefüggést a genyes középfülgyulladás és az agytályog között! 1683-ban Párisban jelenik meg az első fülgyógyászati könyv *Joseph du Verney*-től, sok hibával, téves magyarázatokkal, de e könyv értéke abban rejlett, hogy a fülgyógyászatot mint önálló disciplinát állította a tudományos világ elé. E periodusba esik a fül kátheterezésének felfedezése, melyet *Guyot* postamester 1724-

* Emlékezés az otológiai szakosztály 1918 április 19-i ülésén.

ben önmagán alkalmazott legelőször; tőle függetlenül *Archibald Cleland*, majd *Anton Petit* 1753-ban tudományosan is leírja. Ugyancsak e periodusba esik a *csecsnyujtvány feltárásának műtéte*. *Joseph Petit* vezette be a műtétet irodalmunkba, amivel alapkövé tette le a mai fülsebészetnek. Az alapkötelevés azonban lassan ment! Téves anatómiai ismeretek és helytelen indiciók alapján csakhamar rossz hírbe keveredett e műtét, maga a nagy sebész *Langenbeck* is életveszélyesnek tartja és így lassankint majdnem egy évszázadon át alig kultiválták a csecsnyujtvány feltárását. A múlt század hatvanas éveiben *Tröltsch* és *Schwartze* exact anatómiai ismerete és lángelméje kellett ahhoz, hogy e műtét a fülsebészeten polgárjogot nyerjen. Ma természetesen és nélkülözhetetlennek tudjuk ezt a műtétet, a melyet *Tröltsch* előtt anathemával akartak eltemetni! E műtéttől fejlődött ki a radicalis felvési eljárás, mely az agysebészeti fejlődéséhez annyi értékes adatot szolgáltatott.

A fülgyógyászat történetében szinte határkövet jelent az 1800. esztendő, a midőn *Astley Cooper* élön az első *paracentesist* végezte. Sok követője akadt, különösen Német- és Franciaországban; de mivel helytelen indiciók alapján mindig csak a süketséget akarták vele gyógyítani, semmi pozitív eredményt nem tudtak felmutatni, lassanként feledésbe merült s csak a múlt század 60-as éveiben sikerült *Schwartze*-nak a fülműtétek sorozatában polgárjogot szerezni számára.

A fülgyógyászat történetének harmadik periodusára — ebben élünk most is — hárult a feladat a sok összegyűjtött anyagot rendszerbe foglalni s így a fülgyógyászatot a tudományosan művelt különleges szakmák sorába iktatni. *Itard*, *Delean*, *Menière*, *Pierre Bonafont*, az angoloknál *Thomas Buchanan*, *Joseph Swan*, *Alex Thurnbull*, *Jearsley*, *Toynbee*, *Wilde* és mások, tehát főleg angolok és francziák számos élettani, bonczoló- és kórtani munkálatukkal valósággal fellendítették a múlt század 50-es éveiben a fülgyógyászati irodalmat.

A 60-as évek felé németek ragadják magukhoz a vezetést. *Pappenheim*, *Dieffenbach*, *Passavant*, *Kramer* után *Tröltsch* neve emelkedik magasan kortársai fölé. Ő mutatta be 1858-ban Würzburgban reflectált fénnyel az általa felfedezett, középen átlukasztott concav-tükörrel a fül külső megvizsgálását. Korszakos volt e találmány, mert azóta kezdtek az orvosok fülbántalmakkal foglalkozni, a tükörrel megejtett fülvizsgálatok exactabbak lettek; a laikus közönség pedig bizalommal kezdett tekinteni a fülörvoslás várható eredményei elé.

Az eszmék eme forrongása közben az újabb és újabb fülgyógyászati események hatása alatt csendesen, de szorgalmasan foglalkozott *Böke Gyula* a bécsi közpórház prosecurájában a hallószerv kórbonczolánál. Láta a nagy elmara-dottságot, de látó szemei felismerték a biztató jövő derengését s barátai: *Politzer* és *Gruber* biztatására e szakma művelésére szánja el magát. Csakhamar lemond kórházi állásáról s 1861-ben már Würzburgban van *Tröltsch* mellett, a ki már 1859-ben kezdte előadni a fülgyógyászatot az ottani egyetemen.

Miként már említettem, a múlt század közepén, az 50-es, 60-as években a fülgyógyászat terén már Németországé volt a hegemonia és a fülgyógyászat Mekkája Würzburg volt. Ezen az egyetemen tanította a kórbonczolást *A. Förster*, ki a *Toynbee* által elért eredményeken felbuzdulva, előszere-ttel foglalkozott a fül kóros anatómiájával és *Tröltsch*-nek kutatásainál egész szaktudásával állott mindenkor rendelkezésére. *Förster* intézetében lépett *Böke* barátai viszonyba *Schwartze Hermann*-nal. Mindketten ott tanulták megismerni és méltatni, hogy a kórbonczolástan az alapja a klinikai szakmának, s hogy csak az lehet jó diagnosta és gyógyító orvos, ki a kórbonczolástanban is járatos. A kórbonczolástan mellett és azzal párhuzamosan *Schwartze*-val együtt szorgalmasan látogatták *Tröltsch* osztályát. Ott volt tehát *Böke* is a modern fülgyógyászat bölcsőjénél! Reflectált fénnyel, fül-tölcsér alkalmazásával állapították meg a diagnoszt. Ezzel a

ténnyel azután bevonult a fülgyógyászat az exact orvos-tudományok birodalmába.

Még Würzburgban volt *Böke*, mikor *Tröltsch* megkezdte az actiót, hogy a *Joseph Petit* által mintegy 100 év előtt kezdeményezett, de aztán discredítált és elfelejtett antro-tomiát rehabilitálja. Éveken át küzdött *Tröltsch* szándéka megvalósításán. Meg kellett győzni még az akkori orvosi közvéleményt is, hogy alig van az emberi testnek még egy olyan része, mely annyi fontos szervtől, idegtől és vértől volna környezve, mint a középfül; ha tehát ez genyes gyuladásba jut, a *sebészet szabályai szerint* kell a genyet az agy és a nagy véredek közelségéből eltávolítani. Tíz évig küzdött az ideája mellett, míg végre *Schwartze* segítségével a műtét polgárjogot nyert.

1862-ben *Böke* már hazatért Würzburgból. Anyagi körülményei kényszerítették, éppúgy, mint több más kortársát, így *Lucae*-t és *Schwartze*-t is, hogy egy kis ideig általános gyakorlattal foglalkozzék. De 1863-ban már megkezdte fülgyó-gyászati gyakorlatát.

Nehéz napok lehettek ezek! Ide Pestre még a tudomá-nyos orvosi világhoz sem jutottak el külföldről a fülgyó-gyászat ujászületésének hírei. A fültükörről, a paracentesis-ről, az antrotomiáról itt senki sem tudott. Ha mégis előfordult egy-egy fülgyógyászati eset, azt a szemorvosnak kellett ellátni! Csak nemrégiben is, pár év előtt, midőn az otologiai szak-osztály elnöklésemmel a Megboldogult lakásán ülést tartott, *Böke* tiszteletbeli elnökünk egy szabad előadás keretében beszélt el most már hihetetlennek látszó intimitásokat az ő kezdeti küzdelmes éveiből. Sem az orvosegyetemen, sem a kórházakban a fülbántalmak kezelésével nem foglalkoztak. Ő maga 1863—1867-ig az akkori Szt. Rókus-kórházi igazgató: *Flór Ferencz* engedélyével osztályról-osztályra járt, tehát, mint ambuláns orvos kezelte a kórház fekvő betegeit. 1867-ben, midőn magántanári habilitációjához a közoktatásügyi miniszter jóváhagyását kellett volna megnyernie, az akkori miniszter, az európai műveltségű *Eötvös József* báró egy audiencián sehogy sem akarta néki elhinni, hogy fültükör segítségével a fület meg is lehet vizsgálni! *Böke* azonban volt olyan élelmes ember, hogy ott helyben megvizsgálta a miniszter fülét és abból fényes eredménnyel rögtönösen egy nagy fülzsír-dugaszt távolított el. Természetesen a Saulból rögtön Pál lett s *Böke* csakhamar kézhez kapta a minisztertől magántanári megerősítését.

A kezdet nehézségei *Böke Gyula*-t nem kedvetlenítették el. Szorgalmasan járta a Rókus-kórház osztályait. Szorgalma, figyelme és a felmutatott eredmények lassanként hozzászok-tatták az osztályos orvosokat, hogy a betegek fülbeli panaszait is értékeljék, figyelembe vegyék és az ambuláns fülgyógyító orvos kezelésére bízzák. Közben kórházi beteganyaga folyton növekedik s már 1863-tól fogva úgy az Orvosi Hetilapban, mint a *Virchow* Archivjában, a Wiener med. Presseben és Wochenschriftben, a Jahrbuch für Kinderheilkunde-ben, az Archiv für Ohrenheilkunde-ben és más előkelő szaklapokban szorgalmasan jelennek meg bonczolási és klinikai közleményei a kórházban észlelt esetekről.

Érdekes, hogy a különben csendes, nyugodt tempera-mentumú *Böke Gyula* legelső fülgyógyászati irodalmi sze-replése igen élehangú irodalmi vita volt. *Politzer Ádám*, magántanár a bécsi orvosi egyetemen, az Orvosi Hetilap 1862.-i évfolyamában cikket közölt: „A fülzsírdugaszok roncsoló befolyása a hallás műszerveire“ czímen. A követ-kező számban *Böke Gyula* „gyakorló orvostudor“ felel *Politzer*-nek és állításait czáfolja; „*Böke Gyula* úr“ támadására megjelenik *Politzer* élehangú válasza s ezt követi *Böke* szintén éles, sőt csípős viszontválasza. E kis irodalmi össze-csapás azonban szerencsére nem hagyott hátra nyomot a későbbi szívélyes baráti érintkezésben.

Ez időtől kezdve körülbelül 1900-ig szakadatlanul jelenik meg a különböző bel- és külföldi szaklapokban több mint 80 dolgozata. Közleményei felölelik a fülgyógyászat majdnem összes themáit, a kagylótól a hallóidegmegbetegedésig.

1868-ban a Magy. Orvosi Könyvkiadó Társulat kiadásá-

ban *Balassa János*-nak ajánlva megjelenik „A fülgyógyászat tankönyve”. Ötven év előtt íródott e könyv s még maig sem jelent meg más önálló magyar munka e téren. Hibája és fogyatékossága természetesen bőven van e könyvnek is, de úttörő munkánál ez mind megbocsájtható. Maga a szerző mondja szerényen az előszóban: Meglehet, hogy a kivitelben nem mindenütt sikerült eltalálnom a helyes mértéket, de nem is élek azon képzelődésben, mintha a lényemet átható úgyszeretettel erőm egy színvonalon állana; tudom azonban, hogy a tökélyt megközelíteni nem minden ember osztályrésze, miért is a tárgyilagos bírálatot köszönettel veendem.

Értékessé teszi a könyvet az a 37 fametszet, melyet a maga praeparálta bonczani készítményekről *Thanhoffer Lajos* rajzolt. A mű beosztása, terjedelme, világos és élénk nyelvezete, értékes kórtörténetei és a becsületesen leadott bonczjegyzőkönyvek még ma is élvezhetővé teszik olvasását. S ha már e könyvről beszélünk, alkalmat veszünk magunknak, hogy tisztázzunk bizonyos téves irodalmi felfogásokat. Sokan azt hiszik és hirdetik, hogy *Böke* a *Schwartz*-féle antrotomia helyett csakis a *Wilde*-metszést kultiválta. Tévedés. Tankönyvében már 1868-ban sikraszáll az antrotomia mellett s leírja saját tapasztalata alapján a műtét indicatiókat. Ezek felállításánál kétségtelen, hogy *Tröltsch* befolyása alatt állott, de az is kétségtelen, hogy ebben megelőzte *Schwartz*-t, ki csak 1873-ban állapította meg szabatosan az antrotomia indicatióit.

A mai látószögből nézve érdekes, a mit e tankönyv a sinusmegbetegedésekről mond. A perisinusos tályogról, a sinus-thrombosisról, a sinus falának és tartalmának obliterációjáról stb. ott ugyanazt mondja, a mit a mai felfogás tanít; de most 50 év után szinte furcsa látni, hogy akkor e diagnosisoknál a fülorvosok megállottak s a therapia csak borogatásokra és „szunyal” adagolására szorítkozik. Ez természetesen; mert hiszen a sinus-műtétek és a középső és hátsó koponyatüregbeli műtétek epochális korszaka csak később kezdett virradni, a múlt század 90-es éveiben. Ekkor egymásután vonulnak fel a 90-es évek koripheusai: *Leutert*, *Körner*, *Brieger*, *Lucae*, *Jansen*, *Bergmann*, *Schwartz*, *Gradenigo*, *Piffli*, *Zaufal*, *Voss*, *Hölscher*, *Politzer*, *Urbantschitsch* s mások és értékes dolgozataikkal a sinus-megbetegedések és azok gyógykezelése kérdését biztos alapra fektették.

A Szt. Rókus-kórházban teljesített öt évi lankadatlan munkálkodása után *Flór Ferencz* igazgató előterjesztésére 1868-ban a Szt. Rókus-kórházhoz *rendelő orvossá* neveztetett ki. Ez annak idején annyit jelentett, de sok esetben még ma is annyit jelent, hogy kapott a Rókus-kórházban egy kis szobát, a hol hetenkint háromszor ingyen gyógykezelhette a kórházi és ambuláns fülbetegeket. Eszközökről, gyógyszeréről és segédletéről az illető rendelő orvos gondoskodott. A segédlet kérdése volt legkönnyebben megoldható; maga *Böke* mondta el nem egyszer, hogy a kórházi fiatal orvos-nemzedék dicséretes buzgalommal vett részt az ambuláns betegek gyógyellátásában. E primitív helyiségben, a mai VIII-as szobában, húsz éven át dolgozott *Böke Gyula* szakadatlanul 1887 tavaszáig. Itt tartotta egyetemi előadásait is, melyeket állandóan nagy hallgatóság látogatott. S csak mielőtt *Gebhardt* távozott az igazgatói székből, szervezte át az ő első emeletén elhelyezett kicsiny, 24 ágyas tüdő- és szívbetegek-osztályát fülgyógyászati osztálylyá és *Böke*-t nevezette ki 1887 tavaszán osztályos rendelő orvossá. Csak 1907-ben léptetik elő 1600 kor. tiszteletdíjjal fizetéses rendelő-orvossá. 42 évi kórházi működése után a fővárosi szervezeti szabályok értelmében nyugdíj jogosultság nélkül távozott ez állásából 1910 június havában. A főorvosi címet és jelleget nem sikerült elérnie! Osztálya függeléke volt a Szt. Rókus-kórház II. belgyógyászati osztályának. (Főorvosok: *Barabás József*, *Ángyán Béla*, *Wenhardt János*.) Akkor is, most is egy-egy 12 ágyas férfi- és női kórterem s egy igen kicsiny rendelőszoba volt az egész osztály; ugyanaz a helyiség, a hol most, 30 év múltával is még mindig ott szorong egyben a kórházi fülgyógyászati osztály és az egyetemi fülgyógyászati tanszék.

Jellegző a mi viszonyainkra! A budapesti orvosi egyetemen a fogászatnak van fekvő betegekre berendezett klinikai

épülete; van két fényesen felszerelt szemészeti klinikánk, a fülgyógyászat ellenben még nem jutott külön hajlékhoz. E kicsiny osztály mellett mintegy 20 éven át még műtőterem sem volt berendezve. A műtéteket az én ottműködésem alatt is 1890—91-ben csak délután végezhetjük *Navratil* tanár szívességéből a II. sebészeti osztály műtőtermében.

1868-ban magántanárrá habilitáltak. 1878-ban cz. rk., 1897-ben nyilv. rk. tanár lett. 30 éves küzdelme után vágyai teljesedtek; az egyetemen fülgyógyászati tanszéket létesítettek és annak vezetésével őt bízták meg. A szoros értelemben vett klinikához azonban nem jutott, dacára annak, hogy sokat küzdött, fáradozott és kapacitált illetékes fórumokon egy fülgyógyászati klinika felépítése tárgyában. Helyisége tehát továbbra a Szt.-Rókus kórház fülgyógyászati osztálya maradt. Hosszú 33 éven át tartotta egyetemi előadásait a mindnyájunk által ismert szűk helyi viszonyok között!

De csak a helyiség volt igénytelen. Előadásában, melyekben rendszeresen végighaladt az összes fülbántalmakon, tág látókört nyitott meg nagyszámú hallgatói szemei előtt. Csendes, nyugodt hangon, külső pose nélkül, folyékonyan, kissé dunántúli accentussal beszélt; szavaiból a tárgy szeretete sugárzott s ezt a szeretetet, illetve érdeklődést valósággal belesugárálta hallgatóiba. Szigorúan, tárgyilagosan adott elő, plastikusan domborította ki a fontosat a kevésbé fontos mellett; értékes és tanulságos demonstrációi, gyakorlati tanácsai lebilincseltek hallgatóságát s bár tantárgya nem volt kötelező, mindig sok és szorgalmas hallgatója volt. Előadásában rendkívüli súlyt helyezett annak a demonstrálására, hogy a fülmegbetegedések az általános szervezetre milyen befolyással lehetnek; misrészről pedig hallgatóinak emlékeztetőbe óhajtotta vésni azon legszükségesebb tudnivalókat, a melyekkel vidéki gyakorlatukban a fülmegbetegedések köréből lépten-nyomon találkozhatnak.

Szorosabb értelemben vett tanítványai, a mostani fül-orvosi generatio egy része, annak idején segédjei voltak. És magammal együtt talán valamennyien bevallhatjuk, hogy *Böke Gyula* oldala mellett tanultuk megismerni és megszerezni e szakmát és így maradtunk meg továbbra is a fülgyógyászat művelői.

Mint fülorvos szerencsés auspiciumok között kezdte és folytatta gyakorlatát. Nemcsak hogy felvértezte magát a klinikusan képzett orvos összes attribútumaival, de olyan szerencsés helyzetben is volt, hogy majdnem két évtizeden át az egész országban egyedül uralta a fülorvosi gyakorlatot. Fülorvosi hírnevét nemcsak az irodalmi munkálkodása kapta szárnyra, de munkáját az orvostársadalom méltányolta elsősorban s úgy a fővárosban, mint vidéken rendkívül kiterjedt consiliarius gyakorlatot folytatott.

Itthoni nagykitérésű praxisa és igen élénk irodalmi működése mellett állandó összeköttetést tartott fenn a külföld hírneves szakembereivel. Bécsből Londonig, sőt Amerikában is a fülgyógyászat vezető alakjai, mint *Politzer*, *Gruber*, *Urbantschitsch*, a két *Delstanche*, *Moure*, *Gradenigo*, *Pritchard*, *Lucae*, *Schwartz*, *Körner*, *Brieger*, *Mac-Donald*, *Dundas-Grand*, *Ucherman* stb. mind szívélyes baráti viszonyban voltak vele. A 80-as és 90-es években még szorgalmasan látogatta a nemzetközi fülorvosi congressusokat; így megjelent Lipcsében, Párisban, Brüsszelben, Rómában e congressusokon, hol nemcsak előadásokat tartott, de nagy nyelvismereténél fogva mindenkor üléselnöki tisztséget is viselt.

A bordeauxi VII. fülorvos-congressusra 1906-ban már nem utazott el; törődöttnek érezte magát erre a nagy útra. E congressus elfogadta a magyar fülorvosok meghívását s 1908-ra Budapestre ígérkezett el. Ennek a congressusnak az elnökét az ügyrend értelmében még Bordeauxban választották meg s az *Böke Gyula* lett. Ezen VIII. fülorvosi congressus a XVI. nemzetközi orvosi congressus keretében 1909-ben Budapesten tartatott meg. A fülgyógyászati szakosztálynak, illetve a nemzetközi fülorvosi congressusnak *Böke Gyula* volt az elnöke, mellette *Lichtenberg Kornél* az ülésvezető elnöki tisztséget töltötte be. Épp úgy nem jelent már meg a londoni nemzetközi orvosi congressuson sem 1913-ban. Mikor el-

utazásom előtt búcsúzni jártam nála, felelevenedtek lelki szemei előtt a régi congressusok kedves emlékei; szinte könyezett bele. Meleg, baráti üdvözlét küldte általam Londonba hasonló öreg kollegájának, *Pritchard* professornak. És nagy örömet okoztam neki akkor is, a mikor onnan visszatérve, *Pritchard* és más öregebb külföldi urak üdvözlétét hoztam el számára.

A 80-as években tevékeny és buzgó igazgatója volt a pesti izr. hitközség jónévű kórházának; ugyancsak bizottsági elnöke volt az építésben levő izr. új kórháznak is. Végtelen ambícióval, nagy buzgalommal építette és rendezte be ezt a modern kórházat. A megnyitását azonban már nem várhatta be; külső oknál fogva mindkét állásáról előzőleg leköszönt. Neve és érdemei a kórház annaleseiben bizonyára sokáig fenn fognak maradni!

A nála megszokott buzgósággal vett részt hosszú éveken át a „Budapesti Orvosi Kör“ orvostársadalmi munkálkodásában. A 80-as évek elején alapító tag, majd a választmány buzgó tagja volt; 1890-ben alelnöke és 1893-ban *Barabás* lemondása után elnöke lett a körnek. Forrongásban volt akkor az orvostársadalom! 1888-ban az Orvostermészettudományok nagyváradi vándorgyűlése ugyanis sikraszállott az orvosi kamarák felállítása érdekében. Az eszmét, mely tulajdonképpen az Orvosi Kör-ből indult ki, maga az Orvosi Kör propagálta legerélyesebben és csakhamar a magyar orvosok két pártra szakadtak: a kamarpárti és a kamaraellenes csoportra. *Böke* kezdetben kamarpárti volt, később azonban lassanként az Orvosszövetség megalakulásának lett a híve; elnöksége idejében azonban a párthullámok már mind magasabbra csaptak. Az 1896-i országos orvosi congressus végtére is kamaraellenes határozatot hozott. *Böke* az Orvosi Kör felfogását nem tette magáévá s így elnöki tisztségéről lemondott.

Tagja volt az *Igazságügyi Orvosi Tanács*-nak. 1900-tól 1907-ig működött e Tanácsban; azután önként lemondott ez állásáról. Nem valószínű, hogy az abban az időben lezajlott orvostársadalmi villongások e magas bírói székhelyig elhatoltak; inkább tétélezhető fel az, hogy *Böke Gyula* már akkor hajlottkorú ember volt s az Orvosi Tanácsban való munkálkodás, ülésezés már terhére esett. Kinevezési ciklusa lejártával annak megújítását nem óhajtotta s így a Tanács kötelékéből automaticamente kilépett.

E helyen kell megemlékezni, hogy *Böke Gyula* fáradtságának eredménye volt, hogy már 1899-ben megalakult a Kir. Orvosegyesület kebelében a mi *Otologiai szakosztályunk*. Erkölcsei értéke nagy volt e megalakulásnak, mert tömörítette a magyar fülorvosokat és azok irodalmi munkálkodását fellendítette. Tíz évi elnöksége alatt szakosztályunkat felvirágoztatta. Önkéntes lemondása után tiszteletbeli elnökünké választottuk meg.

Fiatalabb éveiben igen kiterjedt orvosi elfoglaltsága mellett is az egyházi és városi társadalmi életben és annak mozgalmában tevékeny részt vett. Hosszú időn át tagja volt a fővárosi törvényhatósági bizottságnak; a 70-es és 80-as években a fővárosi hivatalos orvosi állások betöltésénél mindenkor jelentékeny szerepet játszott. Majd később, a 90-es évek felé a kórházi jótékonyági actióknak volt buzgó támogatója. 1880-ban ugyanis megalakult a Közegészségügyi Egyesület kebelében annak *Szamaritánus Bizottsága*, mely 1891-ben *Szamaritánus-Egyesület* címen önállósította magát. Nemes célja van ez Egyesületnek: a kórházból távozó szegények gyámolítása. *Böke Gyula* kezdetben pénztárosa, majd 1896–1912-ig elnöke volt az Egyesületnek. Én, ki majdnem egész elnöksége alatt mint titkár működtem mellette, jogosan tudom megbírálni e téren való ügybuzgalmát és fáradhatatlanságát. Elmondhatom bizvást, hogy áldás fakadt működése nyomán!

Feladatomban legkedvesebb része, érzem, bizonyára az, a hol a krónikás kötelezettségénél fogva szívem szerint szólhatok *Böke Gyula*-ról mint emberről. Ma sem tudom az indító okokat, de mindig a sors különös ajándékának tartottam, hogy nála eltöltött fiatal segéd- és alorvosi koromtól

fogva úgy magam, mint később a családom is halála napjáig élveztük az ő állandó jóságát és meleg, benső barátságát.

Künn a külvilágban, az orvosi gyakorlatban *Böke Gyula* kissé zárkózott benyomást tett az emberekre. A kik azonban közelebbről ismerhették, csakhamar meg is szerették őt. Így az orvosi köröknek kedvelt s igen tisztelt tagja volt mindig. A külföldi congressusokon őszinte nyíltságát, derűs kedélyét, élénk temperamentumát mindenütt honorálták; nagy nyelvismerete folytán pedig külföldön is könnyen jutott vezető szerephez.

Aldott jó szíve, szíves barátsága a szűkebb családi körben tárult fel a maga gazdagságában. Lelki és testi szépségekben gazdag hitvese, egy vasvármegyei orvos leánya, bájos családi kört teremtett *Böke Gyula* körül. E házban a zenét és szépirodalmat magas fokon kultiválták; miként a példa mutatja, az unokák örökölték a nagyszülők hajlamait!

Szépen és harmoniásan leélt hosszú élet után, patriarchalis korban, élete 86. évében, ez év március 5.-én csendesen távozott el örökre körünkől *Böke Gyula*. Jó sorsa azon kiváltságosak osztályzatába juttatta, a kik úttörésre vannak hivatva; nevük az orvostörténelemé.

Böke Gyula életében sok szeretetet vetett s mi ezzel a szeretettel kísértük el március 7.-én utolsó útjára.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

A *colitis haemorrhagica* kapcsán előforduló izület-gyuladásokról ír *A. Mayer*. A nevezett betegségben, amelynek klinikai képe több tekintetben eltér a dysenteriaétól s a melyben dysenteria-bacillusok sohasem találhatók, a serumnak pedig nincs agglutináló hatása az ismert dysenteria-törzsekre, a béltünetek lezajlása után gyakran keletkeznek izület-duzzadások, előszeretettel a térdizületben. Ezek az izületi duzzadások elég sok esetben együtt járnak urethritis-szel és conjunctivitis-szel. A lefolyás kedvező ugyan, de hosszadalmas; szövödmény a szív részéről a szerző eseteiben nem fordult elő. A hőemelkedés sohasem nagyfokú, gyakran normalis. A bélsárban coli-törzseken kívül állandóan bizonyos streptococcus-törzsek voltak találhatóak. A mi a kezelést illeti, a salicylkészítmények teljesen hatástalanok voltak; a megbetegedett izületek teljes rögzítése, melegség és izzasztó eljárások ellenben elősegítik a felszívódást és csökkentik a fájdalmakat. (Berliner klin. Wochenschrift, 1918, 16. szám.)

Sebészet.

A heveny pankreatitisnek a háborúban ritkább előfordulásáról ír *Wilms*. Kétségtelen, hogy egyes sebészi megbetegedések, így sérvek, béllezáródás, átfúródott gyomorfekélyek, a háború alatt nagyobb számmal észleltettek, mint békeidőben. Kevesebbet hallunk azonban oly kórfolyamatokról, a melyek a háború alatt ritkábbá lettek. A szerző szerint ezek közé tartozik a heveny pankreatitis. Ismeretes, hogy a pankreatitis különösen kövér egyénekben szokott előfordulni, nem valószínűtlen tehát — a szerző szerint —, hogy a táplálkozás megváltozása, különösen a zsírhány, ezen megbetegedés gyakoriságára hatással van. Természetesen az epeutak kóros elváltozásának fontos szerepe van a pankreatitis létrejöttében. Choledochus-kövek, cholecystitis a pankreas súlyos megbetegedését hozhatják létre. A szerző szerint a statisztikák is azt bizonyítják, hogy ezen felfogás, a pankreatitisnek a táplálkozással való összefüggése, általános. Így többek között a hamburg-eppendorfi kórház kimutatását közli, a mely szerint 1913–1914-ben 5–5, 1915-ben 3, 1916-ban 1 és 1917-ben egy pankreatitis-esetet sem észleltek. A pankreatitis összefüggését az epeutak megbetegedésével úgy kell

felfognunk, hogy ez utóbbi elváltozás csak a már meglévő dispositio alapján tudja a pankreatitist kiváltani. Ezen felfogást bizonyítaná az is, hogy a pankreatitis, az epeutak megbetegedéseire viszonyítva, aránylag ritkán észlelhető. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1918, 8. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

A pneumatosis cystoides intestini hominis kérdéséhez szól hozzá Hermann Kuder. E kórkép aetiologiája még nincs tisztázva. A szerzők egy része (Eisenlohr, Háhn, Dupraz) azt hiszi, hogy bacteriumok okozzák a gyomor-béltractus falában jelentkező hólyagokat, mások (Hacker, Urban, Verebely) azt tartják, hogy mechanikai momentumok váltják ki ez elváltozásokat. Azon körülmény, hogy leggyakrabban idősült gyomor-bélbántalmak, nagyfokú pylorus-szűkület mellett találták az említett kórfolyamatot, közelfekvővé tette azt a felfogást, hogy a bélnek traumás emphysemájával van dolgunk, a mely úgy jön létre, hogy a valami módon megsérült nyálkahártya alá bélgázok jutnak a hányásinger alkalmával. A szerző egy esetében, a melyben a pyloruson ülő rákot kellett eltávolítani, a műtét alkalmával a gyomor, az omentum, a ligament. gastrocolicum felületén találta a peritoneum alatt fekvő, gombostűfej-lencse nagyságú, könnyen elmozdítható, szivacs-tapintatú gázhólyagocskákat. A bacteriologiai vizsgálat negatív volt, miért is a szerző a mechanikai teoriát fogadja el a kórfolyamat magyarázatául. (Zentralblatt für Chir., 1918, 5. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Diarrhoea és dysenteria eseteiben Rauert jó eredménnyel használja a styracolt (a guajacol fahéjsavesterét), mint a mely a gyomron változatlanul halad át és csak a bélben válik belőle szabaddá guajacol. Ize kellemes, úgy hogy érzékeny betegek és gyermekek is szívesen veszik. 2—3 napon át ad naponként 3—4-szer felnőtteknek 1, gyermekeknek 1/2 grammot (zabnyálkában). Utána bismutot és valami tanninkészítményt ad. Dysenteriaiban fontos, hogy korán adjuk a styracolt, még mielőtt mélyebbreható elváltozások fejlődtek a bél nyálkahártyáján. (Medizinische Klinik, 1918, 15. szám.)

A theazylont Stein is kitűnő diureticumnak tartja; napi adagja 1.5—4.0 gramm 0.5—1.0 grammos adagokban. Szív-bajokban ajánlatos digitalis-szal együtt adni. Cirrhosis hepatis és a vesék amyloid elfajulása okozta vizenyő ellen hatástalan. (Therap. Monatshefte, 1918, 3. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 17. szám. Jancsó Miklós: Trichinás megbetegedések Kolozsvárt. Zoltán Elek: A prostitútoról.

Budapesti orvosi ujság, 1918, 18. szám. Rottenbiller Ödön: Fogextractio utáni szövödmények gyógyítása.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. A király Balázs Dezső dr.-nak, az Országos Hadigondozó Hivatal sátorlajuhelyi intézete vezetőorvosának a közegészségügyi szolgálat terén szerzett érdemei elismerésül az egészségügyi tanácsosi címet adományozta.

Tangl Ferenc tanár emlékezete a berlini élettani társulatban. A berlini physiologiai társulat márcz. 1.-én tartott ülésén a társulat elnöke, Zuntz tanár megle, elismerő és kegyeletes szavakkal emlékezett meg a budapesti egyetemek nemrég elhunyt kiváló physiologusáról, Tangl tanárról: „Tangl dolgozatainak a sokoldalúsága folytán az élettan legtöbb fejezetét előbbre vitte. Az első egyike volt, a kik a modern physikalisch-chemia eredményeit élettani kérdések megfigyelésére értékesítette. Munkálatai közt kimagaslának azok, a melyek az állatok fejlődésekor és növekedésekor szereplő energiaforgalomra vonatkoznak.”

A gümőkór elleni védekezés Németországban. Felnőtt tüdőbetegek részére jelenleg 161 intézet áll fenn Németországban 16.100 ágygyal; gümőkóros, skrofulás és gümőkórra hajlamos gyermekekről szintén 161 intézet gondoskodik 12.200 ágygyal. Az erdei üdülőhelyek száma 139, az erdei iskoláké 16, van továbbá 3 falusi telep felnőttek és 2 gyermekek részére. 37 „Genesungsheim” zárt gümőkórban szen-

vedőket vesz fel. A sanatoriumi kezelés szükségességének megállapítására szolgál 77 megfigyelő-állomás és 8 átmeneti állomás. A tuberculosis-kórházak (ideszámlálva a kórházi külön tuberculosis-osztályokat is) száma 314. A tüdőbeteg-gondozó intézetek száma kerekén 2000.

Személyi hírek külföldről. A strassburgi egyetemen rendszerezett fogászati rendk. tanszéket E. Lickteig dr.-ra ruházták. — H. Liepmann berlini magántanár (elmekórtan) prof. ord. honorarius lett. — W. Brock erlangeni magántanárt (oto-rhino-laryngologia) címz. rendk. tanárrá nevezték ki.

Meghalt. L. Courvoisier, régebben a sebészet rendes tanára a baseli egyetemen, április 8.-án.

A budapesti orvosi kör országos segélyegylete pénztárába befizettek: Holzer Sándor divatárú-nagykereskedő Budapest, Munkácsy Pál dr., Nagy Bocskó 200—200 kor.-t; Bauer Samu dr. Budapest 120 kor.-t; Wohl József dr. Szabadka, Engel Gusztáv dr. Budapest, Szabó Arthur dr. Budapest, Albeker Károly dr. Kalocsa, Székács Béla dr. Budapest, Herzog Ferencz dr. Pozsony, Nádory Béla dr. Budapest, Novák József dr. Szabadka, Eördögh Róbert dr. Turkeve, Révész Fülöp dr. Békés-Csaba, Stricker Péter dr. Ó-Szivác, Lechner Károly dr. Kolozsvár, Magyar Károly dr. Nagybecskerek, Adám Lajos dr. Budapest 100—100 kor.-t; Egyesült Budapest Fővárosi Takarékpénztár 60 kor.-t; Magyar Jenő dr. Komló, Diel Károly dr. Zombolya, Lichtenstein Salamon dr. 50—50 kor.-t; Gellért Róbert dr. Budapest, Nagy Imre dr. Csóka, Neumann Salamon dr., Vámosy Zoltán dr. Budapest, Tauscher Béla dr. Pozsony, Leitner Miksa dr. Lugos, Kovács Péter dr. Endrőd, Karos Adolf dr. Nagykapos, Lobmayer Géza dr. Budapest, Mayer Árpád dr. Budapest, Munk Adolf dr. Új-Verbász, Szontagh Ernő dr. Alcsut, Illés Márton dr. Budapest, Nagy Imre dr. Pápakovácsi 20—20 kor.-t. — A „Schächter Miksa-alapra” adakoztak: Justus Jakab dr. Budapest 100, özv. Hauser Józsefné Budapest 200, Nagelné, szül. Spitzer Fáni Budapest 200, Renner Adolf dr. Budapest 100, Schwarz Sándor dr. Eger 20 kor.-t. Katona József, pénztáros.

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

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

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

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út végén.)
Telefon. Iroda: József 91—47. Telefon. Orvosok: József 95—08.
Sebészeti, belgyógyászati, nőgyógyászati és szülészeti osztály.
Szabad orvosválasztás.
RÖNTGEN. RADIUM-KEZELÉS.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121—02.

RÖNTGEN-REINIGER
és orvosi vill. készülékek **GEBERT és SCHALL R.-T.**

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

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

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

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Diétás-physikalisch magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Basedowkórosak, gyomor-, bél-, májbeteg, anyagcserebeteg (cukor-baj, köszvény), neurastheniások, vérérgények, kimerültek részére.

Fogyasztó- és hízáló kurák. Tuberkulózis teljesen kizárva. Vezetőorvos: Dr. Gámán Béla egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

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-laboratorium.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Magyar Tudományos Akadémia (III. osztály ülése 1918 április 22.-én.) 247. lap. — Budapesti Kir. Orvosegyesület. (V. rendes tudományos ülés 1918 február 23.-án.) 247. lap.

Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1918 április 22.-én.)

Elnök: id. Entz Géza.

Titkár: Fröhlich Izidor.

Orvosi érdekű volt a következő előadás:

Schaffer Károly I. tag: *Újabb adatok a Tay-Sachs-betegség kórszövetéhez.* Az előadó a nevezett betegségben a nagyagyvelő-kéregben olyan elhatárolódási viszonyokat mutatott ki a mozgató és látómezőre nézve, melyek az emberi agyvelő azonos viszonyaitól eltértek, ellenben megegyeztek a majomagyvelőre jellegzetes viszonyokkal. Ilyenképpen alacsonyabb rendű szerkezeti viszonyokat mutat a Tay-Sachs-féle örökléses agybajban szenvedő egyén nagyagyvelő-kérge, miből ennek idegbetegségekre való hajlamosítottát lehet kiolvasni.

Egy további lelete az, hogy ugyanez az agyvelő a törzsféjlődésig legfiatalabb agyvelőpályáknak, jelesen a látótelep u. n. nyeleinek és magvainak velőtlenségét mutatja, miből a nagyagyvelő phylogenetikai rendszerbántalmára lehet következtetni. E jelenség azt fejezi ki, hogy a nagyagyvelőnek törzsféjlődésileg fiatal részében, az u. n. neencephalonban a velőállomány termelése megakadt.

Egy harmadik lelete az agykéreg protoplasmás neurogliájának abszolút kiterjedésű és rohamosan lefolyó, a glia halálára vezető elfajulása, mely körülmény azt jelenti, hogy a Tay-Sachs-betegségben nem csupán a neuronális, hanem a neurogliás elemek is súlyosan és teljes kiterjedésükben megbetegszenek, tehát a központi idegrendszer összes ektodermás származékai elfajulnak.

Figyelembe véve az előadónak ezen újabb, valamint régibb adatait, a Sachs-féle örökléses idegbajnak anatómiai mibenlétét a következő tényezők határozzák meg:

1. A nagyagyvelő-kéreg majomszabású rétegződési viszonyai annak csökkent értékére utalnak és gyorsabb elhasználódásra való hajlamosítottát jelentik. E viszonyok mikromorphologiai elfajulási jelet képviselnek.

2. Az idegvelőállomány egyrészt hiányos kifejlődést mutat, erre utal a fentebb említett phylogenetikai rendszerbántalom, másrészt az idegszövet rohamos elfajulásából myelinszerű bomlástermékek jönnek létre. E szerint a központi idegrendszerben úgy hiányos kialakulás („Anbau“), valamint gyors lefolyású szétbomlás („Abbau“) folyik le.

3. Az összes ektodermás származékok, vagyis úgy a neuronális, mint a neurogliás elemek szenvednek a mesodermális képződmények (erek, hátyák) megkimélésével; oly electiv folyamat ez, mely a csíralevél kóros gyengeségét jelenti.

4. Számba véve egyrészt a Tay-Sachs-betegségben az agyvelőnek eddig hangsúlyozott rendes kialakulását (kisebb fokú eltérést, például a *Sylvius*-féle hasadék némi tátonágását leszámítva), másrészt szem előtt tartván a súlyos és rohamos elfajulást, mely egy majomszabású nagyagyvelő-kérget támad meg: azt kell mondanom, hogy a szóban forgó betegség főképpen egy mikromorphologiailag jellemzett endogen agybaj. És minthogy e betegség lánczolatosan csaknem az összes örökléses idegelfajulásos betegségekkel összefügg: a Tay-Sachs-bántalom kórszövetana a többi még homályos szövetannal bíró rokonbántalomra is fényt deríthet s így alapvető jelentőségű.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(V. rendes tudományos ülés 1918 február 23.-án.)

Elnök: Jendrassik Ernő.

Jegyző: Molnár Béla.

A látóidegfő elváltozásának két ritka esete.

Fejér Gyula: A látóidegfő elváltozásai közül a velőtartalmú idegrostok előfordulása — kisebb vagy nagyobb terjedelemben — elég gyakori, míg a papilla festenyződése

ritka jelenség; még ritkább az a körülmény, hogy mindkét elváltozás egyidejűleg ugyanazon papillán észlelhető.

Velőtartalmú idegrostok házinyul, ökör, kutya, többféle hal retinájában állandóan találhatók. *Hippel* foglalkozott azon kérdéssel, hogy a velőtartalmú idegrostok előfordulása veleszületett-e vagy sem és azon nézetet vallja, hogy a velőtartalmú idegrostok a születés után fejlődnek, mely körülményt újszülött házinyulakon szemtükörrel észlelni is lehet.

A mi a festenyződést illeti, *Ogawa* és *Oguchi* japán szemorvosok foglalkoztak legtöbbet e kérdéssel, összegyűjtötték az irodalomban található eseteket, mikroskoppal vizsgálták erősebben pigmentált japán emberek látóidegét és találtak is a lamina cribrosa szövetében festenyzett kötőszöveti sejteket, melyek a szemtükri képben festenyrgökönek felelnek meg. Állatokon a szemfenék festenyződése nagyon gyakori, összefügg a bőr színeződésével; a krokodilus többféle fajtáin a látóidegfő mint fekete, kerek folt mutatkozik, a fiatal alligatorok látóidegfőjén nagyon sok festenyrgö van. *Lindsay Johnson* atlaszában mindezen viszonyok igen szépen láthatók.

Még ritkább jelenség az, ha a papillán velőtartalmú idegrostok mellett pigmentatio is látható, bár az észlelők közül *Kraupa* és *Fehr* azt állítja, hogy a fekete színeződés — indirect világításnál — mint világítási effectus jön létre, vagy a velőtartalmú idegrostok nagyterjedelmű fehér területével szemben contrast-jelenség. A papilla festenyződését a chorioidealis festeny elszórt maradványának kell tekinteni, szemben a kóros festenyződéssel, mely vérzések után marad vissza.

Első esete 32 éves nő kis fokban rövidlátó és astigmias szemére vonatkozik. A papilla helyét egy nagyterjedelmű fehér terület foglalja el, mely olyan, mint egy lepke kiterjesztett szárnyakkal, középen a sötét testével. A festenyződés befedi nagy részben az erek törzseit, az erek újra a fehér terület szélén bukkannak fel. Érdekes, hogy ugyanazon szemteke scleralis conjunctivája felül és a limbus mellett több helyen pigmentált.

Második esete 10 éves leánygyermek lefelé kancsalító, nagy fokban rövidlátó és tompánlátó szemére vonatkozik. A papilla helyét egy majdnem trapez alakú, alsó oldalán szélesebb fehér terület foglalja el, mely alul két szétágazó nyúlvánnyal bír. A sötét festenyződés nemcsak a hilusnak megfelelő helyen látható, hanem a két nyúlvány közötti terület is szemcsésen pigmentált.

Ha *Kraupa* ezen eseteket látná, véleményét, hogy contrast-jelenségről van szó, minden bizonynnyal megváltoztatná.

A szemfenéki rajzokat *Szily Adolf* tanár a természet után művészi módon készítette, miért is a bemutató hálás köszönettel tartozik neki. A rajzokat ugyanis felvette „Morphographie der Sehnervenpapille“ című munkájába, mely a *Graefe-Saemisch* nagy szemészeti kézikönyvének egyik kötetét fogja alkotni.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

3071/1918. eln. sz.

Hódmező-Vásárhely város törvényhatóságánál megüresedett tisztifőorvosi állásra ezennel pályázatot nyitok.

A betöltendő tisztifőorvosi állás kezdő javadalmazása az 1912. évi LVIII. t.-cikk B) melléklet VIII. fizetési osztály 3. fokozata szerint (3600) háromezerhatszáz korona évi fizetés és (780) hétszáznyolcvan korona évi lakbér. Az állás nyugdíjjogosultsággal van egybekötve.

Felhívom mindazokat, a kik ezen állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-cikk, továbbá a 80.099/1893. számú belügyministeri körrendeletben előírt elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat és erkölcsi magaviseletüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket *Justh János* dr. főispán úrhoz címezve az 1918. évi május hó 9. napjának délelőtti 11 órájáig a polgármesteri hivatalnál nyújtsák be.

Hódmező-Vásárhely, 1918 április hó 26.-án.

A polgármester.

DOMOPON

Az opium összalkaloidáit vízben oldható és tiszta állapotban tartalmazó készítmény. A morphin és opium-készítmények helyett az orvosi gyakorlat összes ágaiban alkalmazható.

Eredeti csomagolások.

Domopon-tabletták

1 cső 20 tabl., 1 tabl.=0.01

Ára: K 4.20

2% Domopon-oldat

10 g-os csepegtető üvegben

Ára: K 3.50

Domopon-injekciók

1 dobozban 6 ampulla, 1 amp.=

1 ccm.=0.02

Ára: K 5.04

Rendelhető továbbá bármely más gyógyszerrel összetéve.

NOVATROPIN

Az összes atropin hatású gyógyszerek közül a legkevésbé mérgező (dr. Issekutz szerint halálos adag 4.80 g). Therapeutikus hatása az atropinéval egyenlő, alkalmazása azonban nem okoz kellemetlen központi izgalmi tüneteket, nyugtalanságot stb. Gyermekeknél is alkalmazható. Indikált úgy a bel-, valamint szemgyógyászatban, atropin, homatropin, illetve ezek vegyületei helyett. Rendelhető tabletták, cseppek és injekciók alakjában eredeti csomagolásban, szükség esetén pedig más gyógyszerekkel összetéve.

Novatropin-tabletták

1 cső 20 tabl., 1 tabl.=0.0025

Ára K 3.60

0.2%-os Novatropin-oldat

20 g-os csepegtető üvegben

Ára: K 3.—

Novatropin-injekciók

1 dobozban 6 ampulla, 1 amp.=

1 ccm.=0.0025

Ára: K 6.—

ARSOTONIN

A monomethylidinatriumarsenat **isotoniás oldata** steril ampullákban, subcutan injekciókhoz.

1 amp.=0.05 g monomethylidinatriumarsenat.

20 ampullás eredeti csomagolás K 8.—,

100 ampullás kórházi csomagolás K 32.—.

CADOGEL

colloidális kátrány-készítmény, akut és chronikus bőrbántalmak souverain gyógyszere.

CADOGEL PURUM,

CADOGEL 66%,

CADOGEL 33%,

CADOGEL 10%.

Orvosi mintát és irodalmat kívánatra készséggel küld:

„CHINOIN” gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. Kereszty és Dr. Wolf)
UJPEST, Tó-utca 5.

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.

- Bókay János:** Bőr-emphysema intubált croup-betegeken. 249. lap.
Leitner Fülöp: Közlemény a laibachi cs. és kir. 5. számú tartalékkórházból. (Kórházparancsnok: Zörnlaib Sándor dr., ezredorvos.) Adatok a typhus-bacillusgazdák gyógykezeléséhez. 251. lap.
Schossberger Endre: Közlemény a Szt. Rókus központi kórház I. sebészeti osztályáról. (Főorvos: báró Herczel Manó dr., egyet. ny. rk. tanár.) Kétoldali extrauterin graviditas. 252. lap.
Ifj. Johan Béla: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. kórbonczatani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár.) A laza kötőszövetbe juttatott bacteriumok eltűnésének módjára vonatkozó kísérleti szövettani vizsgálatok, különös tekintettel a leukocyták viselkedésére. 253. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Sebészet. D. Kulenkampf: Az idegen testek eltávolításáról. — Idegbajok. Kollarits Jenő: Az érzéklés és képzet különbségéről. — Venereds betegségek. Kahl és Bruhns: A németbirodalmi törvénytervezet a nemibajok leküzdésére. — Gyermekorvostan. Weihe: Bélelzáródás tünetei újszülöttnél. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Uddgren: Tejinjectio és Wassermann-reactio. — Curschmann: A nastin-chinolinphosphatról. 256–258. lap.

Magyar orvosi irodalom, 246. lap.

Vegyes hírek. 246. lap.

Tudományos Társulatok. 247. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Bőr-emphysema intubált croup-betegeken.

Közli: Bókay János dr., egyet. ny. r. tanár.

Tracheotomizált betegeken bőralatti emphysema fejlődése nem tartozik a nagy ritkaságok közé, hisz akármely javallat alapján végezzük is a légcsőmetszést, ha a bőr metszés-sebe kisebb, mint a trachealis seb, a subcutan emphysema kifejlődésére az alkalom adva van. Szemben a légcsőmetszéssel, intubatio folyamán a bőralatti emphysema csak egészen kivételesen fordul elő, úgy hogy az O'Dwyer-eljárásra vonatkozó bő irodalomban idevonatkozó adatot csak alig találunk (Ranke, Rabot, Bókay-Bauer, d'Agniel-Variot, Heyman).

Kétezret jóval meghaladó intubációs anyagomban összesen négy ily eset fordult elő eddig¹ s a kórtörténeteket kivonatolva azon célzattal teszem közzé, hogy ezek kapcsán az ily körülmények között fejlődött subcutan emphysema pathogenesisére s kórjólására vonatkozó megjegyzéseimet megtehessem.

1. eset. E. K., 4 éves fiúcska, 1892 november 12.-én vétetett fel a „Stefánia“-gyermekkórházba enyhe torok- és orr-diphtheriával. A köhögés rekedt, ugató, kissé pertussisos jellegű. Hőmérsék 38.5° C.

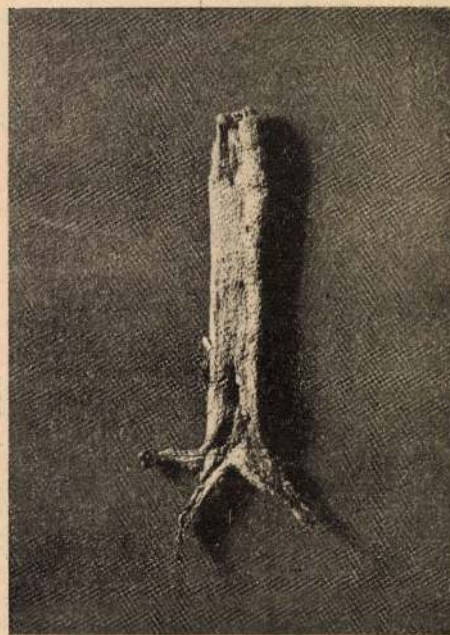
A légzés másnapra súlyosan stenosisossá válik, úgy hogy a gyermeket intubálni kell. A következő napokon az izgatott köhögés folytán a beteg a tubust több ízben kiköhögte, s minden alkalommal reintubatio vált szükségessé. 15.-én délután egy, az eddigieknél is hevesebb köhögés-inger alatt a beteg újból expectorálta a tubust, melynek lumene ezúttal egy vaskosabb álhártya-részlet által volt eltöméselve. 16.-án vesszük észre a bőralatti emphysemát a nyak mindkét oldalán s a mellkas felső részletén. 17.-én az emphysema a háton és hason is jól tapintható. Ugyanezen napon a beteget végleg extubálhatjuk. Végbélhő: 39° C.

A következő napok alatt az emphysema alig változik, a köhögés-inger enyhül. 20.-án a kötőszöveti sercsezés tűnni kezd, a közhérzet fokról-fokra javul s a láz megszűnik. December 4.-ére a beteg teljesen gyógyult. Az intubatio tartama, minthogy a tubus-fekvés minden alkalommal csak rövid tartamú volt, összesen alig tett ki többet 48 óránál.

2. eset. F. J., 4 éves gyermek, 1894 július 2.-án vétetett fel a kórházba. Gyengén fejlett, kifejezett pectus carinatum. Enyhe torokdiphtheria, súlyos stenosisos tünetek, melyek rögtön intubációt tesznek szükségessé.

¹ Kettőt ezek közül Bauer L. dr., volt klinikai tanársegédem már közzétett a „Gyógyászat“ 1904. évi 42. számában. Ezeket jelen közlésembe szintén felvettem a kérdés könnyebb tárgyalása céljából.

Másnap, július 3.-án, a nap folyamán, fekvő tubus mellett többször suffocációs rohamok, álhártya-flottálás tüneteivel (ventil-zörej). Délután 5 órakor igen heves köhögés-roham fogja el a beteget, mely alatt a tubust kiköhögi s közvetlen utána egy körülbelül 10 centiméter hosszú, vaskos, az elsőrendű hörgők elágazását is mutató álhártyát expectorál (1. ábra). Rövid idő után reintubatio szükséges.



1. ábra.

A kiköhögött álhártya természetes nagyságban.

4.-én válik láthatóvá a bőralatti emphysema, mely először a nyakon jelentkezik, de csakhamar áttérjed a fejre is és lenyúlik a törzsre, a medenczéig. Hőmérsék 39.3° C. A közhérzet kielégítő. 5.-én végleges extubatio. A tubus összes fekvés-ideje 63 óra. A subcutan emphysema a következő napok alatt alig változik, a beteg fokozatosan lázmentessé válik. 10.-étől kezdve az emphysema csökkenni kezd, 22.-én a gyermeket teljesen gyógyultan hazaadjuk.

3. eset. F. V., 3 éves leányka, 1898 szeptember 20.-án vétetett fel a kórházba. Mindkét mandulán szívetes rostonya-izzadmány, nagyfokú gége-stenosis, erős jugularis és scrobicularis behúzódással. Intubatio még aznap délelőtt 9 órakor, rögtön a felvétel után. Gyógysavó. Gőz-sátor. Délután 1/4 órakor extubatio, délután 4 órakor azonban már sürgősen reintubatio szükséges. Szeptember 21.-én reggel 5 órakor extubatio.

A gyermek mindkét extubációja előtt álhártya-flottálás volt kon-

statálható s ez indította az osztályos segédorvost a tág értelemben vett „écouvillonage“² megkísérlésére.

Szeptember hó 21.-én délelőtt 11 órakor a tubus újbóli bevezetése alkalmával ellentállást tapasztalt az intubáló segédorvos, a légzés-nehézség még inkább fokozódott, sőt a légzés elakadt s csak a tubus rögtöni kivételére szabadult fel. Alig néhány óra után subcutan emphysema látható a nyakon s a thorax felső részletén.

Az ezután következő intubációk nehézség nélkül voltak eszközölhetők. Szeptember 23.-án mindkét alsó tüdőlebenyben gyuladás tüneteit találjuk s szivgyengeség mellett még aznap beáll a halál.

Bonczolás-lelet: *Pneumonia fibrinosa in stadio hepatisationis griseo-rubrae partis poster. pulm. dextri. Pneumonia catarrh. lobi inf. pulm. sin. Bronchitis purulenta diffusa. Via falsa in latere sinistro sub sinu Morgagni in textum peri-laryngealem tendens ex intubatione* (2. ábra).



2. ábra.

Az álút-képződés kétségtelenül szeptember 21.-én jött létre a nehezített tubus-bevezetési kísérletkor s a subcutan emphysema fejlődése „fausse route“-képződésnek volt a következménye.

4. eset. Sz. M., 7 éves leányka, 1916 november 18.-án délelőtt vétetett fel a kórházba súlyos torok-diphtheriával és croup laryngis súlyos tüneteivel. Gyógysavó. Gőz-sátor. Hónalj hő: 38,3° C. Már délután annyira fokozódott a stenosis, hogy intubatio válik szükségessé, mire azonban a lélegzés alig szabadul fel, úgy hogy negyedóra múlva extubatiót végzünk. Álhártyát nem expectorál, légzés kissé megkönnyebbül. Éjjel extubáltan elég jól lélegzik. 14.-én reggel beteglátogatáskor már konstatáljuk a bőraltati emphysemát, mely a fossa jugularisból indult ki s inkább csak a nyakon és arcon tapintható. A légzés ismét hangosabb s a scrobicularis behúzódnak fokról-fokra fokozódik, úgy hogy déli 1/2 1 órakor újabb tubus-bevezetés válik szükségessé. Hőmérsék reggel 37,1° C, délután 38° C. 20.-án próba-extubatio, alig 1/4 óra elteltével azonban már reintubatiót kell végeznünk. Hőmérsék reggel 38,5° C, délután 39,1° C. A bőremphysema kiterjedése alig változott. A leányka sokat köhög, bőven ürít a tubuson át véres, nyálkás-genyess köpetet. 21.-én délelőtt 1/2 10 órakor extubatio. Az emphysema a törzs alsó részletére is áttérte, a légzés szapora, felületes, az ajkak cyanosisosak, a véres kiköpés fokozódik. Déli 12 órakor kimerülés tünetei között exitus letalis. Tubus-fekvés osztartama alig kétszer 24 óra.

Bonczolás-lelet: *Bronchopneumonia et hypostasis lobi infer. pulm. sin.* A gége és légcső nyálkahártyája erősen belővelt, duzzadt, sérülés nyomai sehol sem látható. A bal tüdő felületén subpleuralis emphysema és sejtszövet-emphysema a mediastinum anticumban.

Négy esetem az intubált croup-betegeken fejlődhet subcutan emphysema pathogenesisét minden irányban megvilágítja.

Tudvalevő, hogy legtöbbször alveolus-repedés az, mely

interstitialis és mediastinalis emphysema közvetítésével bőr-emphysema fejlődésére vezet, midőn is az emphysema tüneteit a fossa jugularisban és supraclavicularisban fogjuk először konstatálhatni. Az alveolus-repedés oka rendszerint az, hogy az exspiratio valamely ok folytán igen nagy fokban meg lesz nehezítve s nagy nyomás nehezedik az alveolusok falára. Első és második esetünkben a kórtörténet kifejezetten mutatja, hogy mindkét gyermekben eléggé vaskos felszabadult libegő álhártya tömesztelte el a tubus alsó nyílását s a beállott légzés-elakadás igen heves köhögés-ingert váltott ki, úgy hogy a tubus s vele együtt az álhártya is kiröpült a felső légútból. A subcutan emphysema fejlődése mindkét betegen ezen heves köhögéshez kapcsolódik s két esetünk egyúttal demonstrálja, hogy a mint a croup-tünetek eléggé gyors javulásával a köhögés-rohamok megszűntek, a bőr-emphysema továbbfejlődése is csakhamar megakadt, a tünetek fokról-fokra enyhültek s mindkét betegünk eléggé gyorsan meggyógyult. Ezen bőr-emphysemák a pathogenesis szempontjából tehát oly megítélés alá esnek, mint a pertussis folyamán beálló emphysema subcutaneum, s ha tekintetbe vesszük, hogy a croup intubációs gyakorlatában a fenti esetekhez hasonló álhártyás tubus-obturatiók éppen nem tartoznak a nagy ritkaságok közé, hisz hányszor látunk eléggé vaskos álhártya-részleteket kiköhögni a tubus expectoratiójával egy időben, szinte csodálkozunk azon, hogy alveolus-ruptura s ebből folyó subcutan emphysema csak egészen kivételesen fordult elő kétezret meghaladó croup-praxisunkban.

Negyedik esetemben a bőraltati emphysema, mint azt a bonczlelet (subpleuralis és mediastinalis emphysema) kétségtelenül igazolta, szintén alveolus-repedés következménye volt, ezen esetemben azonban az a momentum, melyhez hozzákapcsolható az alveolus-repedés létrejötte, a kórtörténetben kevésbé domborodik ki, bár valószínű, hogy az első intubatio, vagy az azt követő s „écouvillonage“ czéljából végzett első extubatio váltotta ki azt az intensív köhögés-rohamot, mely szakadást okozott a tüdő-alveolus falán.

Harmadik esetünkben a bőr-emphysema nem alveolaris ruptura által volt feltételezve, hanem a gége azon súlyos laesiójából vette kiindulását, melyet az a tubus erőltetett bevezetésekor, a 3. intubatio alkalmával elszenvedett. Az álút, mint láttuk, a bal sinus Morgagni alatt jött létre s a nyak ezen tájáról indult ki a serczegés; a bonczolat nem konstatált subpleuralis emphysemát, mely negatív lelet az alveolus-szakadást, mint a subcutan emphysema előidéző okot, kizárja.

De nemcsak álút folytán beállott folytonossághiánya a gégeének vezethet bőr-emphysemára, hanem mélyreható s perforatióra vezető decubitalis fekélyződés is. Így Ranke egy croup-betegén, hol a tubus összesen csak ötven óra hosszat feküdt, kiterjedt bőr-emphysemát látott jelentkezni s a bonczoláskor kitűnt, hogy az emphysema subcutaneum fejlődése a trachea elülső falának maceratiójával állott összefüggésben.

Hogy ily fekélyzések a gégeében s a légcsőben croup-betegeken tubus- és canule-fekvés nélkül is fejlődhetnek, tehát nem kizárólag decubitalis fekélyzések s szintén vezethetnek bőr-emphysema fejlődésére, bizonyítja Spengler³ egy érdekes esete, melyet ez irányú fontosságánál fogva ideiktatok: A 14 éves fiatal emberen súlyos torok-diphtheria folyt le, melynek folytán csakhamar teljes aphonia fejlődött ki, anélkül, hogy légzés-nehézség csak a legcsekélyebb mérvben is észlelhető lett volna. A betegség 15. napján bekövetkezett a nagyon vérszegény és lesóványodott beteg halála, miután a halált megelőző napon a nyakról az egész mellkasra és lefelé a hasra terjedő bőr-emphysema fejlődött, mely, mint a bonczolás mutatta, mediastinalis emphysemával volt kombinálva. A fekélyek által erősen roncsolt gége a kanna- és gyűrűporcz ízületének határán baloldalt perforálva volt s a bőr-emphysema keletkezése úgy magyarázható, hogy

² Lásd Bókay J.: Die Lehre von der Intubation. Leipzig. Vogel, 1908, 84. oldal.

³ M. Spengler: Diphtherie und Croup. Deutsches Archiv für klin. Medizin. 34. kötet, 311. oldal.

a hangrésnek minden kilégzés és köhögés által feltételezett szűkülésekor, illetőleg záródásakor a levegő a hangszalagok alatt levő perforatiós nyíláson a nyaki szerveket körülvevő kötőszövetbe s a mediastinumba hajtatott.

Érdekes, hogy intubáltak decubitalis fekélyzódéseinél, melyek pedig, mint tudjuk, a cricoidealis gyűrűnek megfelelőleg olykor rendkívül mélyrehatók lehetnek s a porcz teljes ellágyulására s átfúródására vezethetnek, bőr-emphysema fejlődését eddig csak *Ranke* látta egy esetben.

A mi az intubatio folyamán jelentkező bőr-emphysema kórjósát illeti, azt kell mondanunk, hogy ott, a hol *alveolus-ruptura* okozta a subcutan emphysemát s az ok, mely a heves köhögés-ingert újból kiválthatta volna, végleg megszűnt, a prognózis *nem kedvezőtlen*, hisz láttuk, hogy első két esetünk a croup-tünetek gyors javulása mellett csakhamar meggyógyult. Ott, a hol *álút-képződéssel* vagy esetleg mélyreható decubitalis fekélyzódéssel függ össze a bőr-emphysema kifejlődése, a kórjósát *mindenkor kedvezőtlen*, már az álút, illetőleg súlyos decubitus szempontjából is. Hogy mily tünetek utalnak adandó esetben felfekvések, illetőleg álút jelenlétére, arra e helyen nem terjeszkedem ki s utalok az intubatióról írott monographiám megfelelő fejezeteire.

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

Adatok a typhusbacillusgazdák gyógykezeléséhez.

Irta: *Leitner Fülöp* dr., kolozsvári egyetemi tanársegéd, osztályvezető főorvos.

A fertőző betegségek leküzdésének igen fontos feltétele a betegségnek „korai” felismerésén kívül az u. n. „bacillus-gazdák”-nak felderítése és megfelelő elkülönítése. Ezen utóbbiak sok esetben nagyobb szerepet játszanak valamely fertőző megbetegedésnek járványszerű terjesztésében, mint a beteg elég korán és helyesen felismert betegségének tartama alatt.

A bacillusgazdáknak különösen a *typhus-járványok* szempontjából igen nagy a jelentősége már a háborúban is, de fokozódni fog epidemiológiai jelentőségük a demobilizálás után, amikor a typhust kiállott katonák ezrei térnek majd vissza otthonukba.

Hadseregünkben (az „Isonzo-hadseregben”) a kérdés fontossága már korán kiváltotta a modern kutatások eredményein alapuló helyes óvintézkedések foganatosítását. Ezen rendeleteknek köszönhető egyrészt, hogy a has-typhus nem terjedhetett el az Isonzo-hadseregben nagyobb mérvű járvány formájában, másrészt, hogy a typhusbetegekkel bíró, de sokszor az egészséges csapattesteknek is rendszeres bakteriológiai vizsgálata — mely a széklet és vizelet megvizsgálására is kiterjedt — meglehetősen nagyszámú bacillusgazdát derített fel.

Kétségtelen, hogy a nagytömegű typhusbacillus-gazdáknak járványkórházakban való elkülönítésével és hónapokon, sőt sokszor 2—3 éven át tartó internálásával, óriási jelentőségű intézkedés történt a typhusnak a hadra kelt seregben való terjesztése meggátolása céljából. A zárt intézetekben a bacillusgazdák internálásuk tartama alatt a környezetükre teljesen veszélytelen körülmények közé kerülnek: kellő kioktatásban részesülnek, székük és vizeletük rendszeresen fertőtlenítetik.

De a tudományos vizsgálatok ideális igényét ez az eredmény nem elégítheti ki. Hiszen a typhusbacillusgazdák állandó internálása már békében is sok gondot okozott és nagy megterhelést jelentett az illetékes intézmények vezetőinek. A demobilizálás után pedig, amikor valószínűleg néhány ezerre fog majd rugni a typhus-bacillusgazdák száma, ezeknek internálása, a typhus-bacillusok kiválasztásának hónapokra, sőt évekre terjedő tartalma miatt, alig vihető keresztül. Éppen

ezért az orvosok és bacteriologusok egész sora vállvetett munkával igyekszik a legideálisabb célt, a „typhus-bacillusgazdák meggyógyítását” elérni.

Közleményem rövideje érdekében mellőzni kívánom az erre irányuló kísérleteknek és eredményeiknek felsorolását; csupán röviden jelzem, hogy sem a szokásos belső anti-septicumok adagolása, sem az utóbbi időben divatosá vált teinjectiók alkalmazása nem vezetett a kívánt eredményre.

Néhány hónapon át magamnak is alkalmam lévén fertőző, főként typhus-betegeket gyógykezelti, a rendelkezésemre álló, aránylag csekély számú esetben oly újabb eljárást próbáltam ki, mely az eddig elért igen kedvező eredmények alapján sok reményre jogosít fel.

A gyógyszer, melyet az osztályomon már több hónapja tartózkodó paratyphus-bacillusgazdákon próbáltam ki, a „*neosalvarsan*” volt.

A kísérletek végzésére buzditást nyertem különösen *Gross* tanárnak közleménye által (Wiener klin. Wochenschrift, 1917, 44. szám), mely a neosalvarsan intravenás adagolásával cystopyelitis eseteiben elért igen szép eredményekről számol be.

A rendelkezésemre álló irodalom áttanulmányozása közben — mely jelenlegi katonai beosztásom miatt, sajnos, igen hiányos lehetett — csupán *E. Bumke* (Beiträge zur Klinik der Inf. Krankheiten, V. kötet, 1. füzet) közleményében olvastam a *neosalvarsan*-nak egyetlen typhus-bacillusgazdán történt adagolásáról. A szerző egyetlen intravenás injectióval 0.6 gr. *neosalvarsant* fecskendezett be egy betegnek, ki a kezelés előtt 3 hónapon át változó mennyiségű typhus-bacillust választott ki székletével; egyidejűleg pedig másodlagos syphilis tüneteit mutatta. Az egyetlen injectio után 1½ hónapig tartott megfigyelés eredménye az, hogy a neosalvarsan a legcsekélyebb mértékben sem befolyásolta a typhus-bacillusok kiválasztását. A szerző nem folytatta tovább ezirányú vizsgálatait, ellenben megjegyzi, hogy legelsőnek *Bontemps* ajánlotta a neosalvarsan ilyen irányú alkalmazását.

Én összesen 12 paratyphus-bacillusgazdán alkalmaztam a neosalvarsant *Demsar* főorvos kartársam szíves közreműködésével. Az esetek közül 10 csak székével, 2 ellenben székletével és vizeletével ürített ki paratyphus-bacillusokat. (Pontosabban: valamennyi esetben paratyphus-B-bacillusok voltak kimutathatók.)

Pácienseim átlag 4—5 hónapon át ürítettek ki paratyphus-B-bacillusokat a kezelés előtt. Első adagnak 0.30 gr., második adagnak 0.60 gr. neosalvarsant adagoltam intravenásan (5 cm³ steril phys. sós vízben oldva és a vena cubitalisba fecskendezve).

Az első és második injectio közt 8 napi időköz telt el.

A páciensek székét és vizeletét naponként vizsgáltuk.* Eredményeim a következőkben foglalhatom össze:

Három eset = 25% 0.30 gr. neosalvarsan egyetlen intravenás adagolására prompt megszűnt typhusbacillusokat kiválasztani.

Hét esetben (= 58%) az első injectio eredménytelennek mutatkozott, a 0.6 gr. neosalvarsanból álló második injectióra ellenben tartósan megszűnt a typhus- és paratyphus-B-bacillusok kiválasztása.

Két esetemben úgy az első, mint a második neosalvarsan-injectio után változatlanul tovább tartott a typhus, illetve paratyphus-B-bacillusok kiválasztása a székletben.

Végeredményben tehát az esetek 80%-ában tartós gyógyulás mutatkozott és csak 20%-ban volt a második injectio is eredménytelen.

Vizsgálataimat — sajnos — nem folytathattam tovább és eredményeim is csak 3 héten át volt alkalmam ellenőrizni.

* A pontos és lelkiismeretes végzett bakteriológiai vizsgálatokért *Travinski* dr. állatorvos úrnak ezúton is hálás köszönetemet nyilvánítom.

Az esetek csekély száma s különösen a rövid észlelési idő miatt nem érzem magamat feljogosítottnak arra, hogy eredményeimet fix eredményeknek tekintve, belőlük általános következtetéseket vonjak le. Mindazonáltal indokoltnak tartottam megfigyeléseim eredményeit röviden összefoglalva közreadni. A kérdés óriási jelentősége miatt mindenesetre számot tarthat — úgy vélem — ezen eljárás a tüzetesebb s pontosabb tanulmányozásra azon kartársak részéről, kik járványkórházban működve, esetleg hónapokon át észlelhetik 4—5 vagy több neosalvarsan-injectio hatását.

Közlemény a Szt. Rókus központi kórház I. sebészeti osztályáról. (Főorvos: báró Herczel Manó dr., egyet. ny. rk. tanár.)*

Kétoldali méhenkívüli terhesség.

Irta: Schossberger Endre dr., alorvos.

Ha az ikerterhességek tudvalevőleg relativ gyakoriságát nézzük — körülbelül 80 szülésre esik egy —, feltűnik, hogy bár az utóbbi időben mindenfelé sok méhenkívüli terhességet operálnak, mily ritkán találunk oly eseteket, a melyekben legalább az egyik pete ektopiásan helyezkedik el.

Az egyetűjű ikrek megtapadása természetesen egy helyhez, például valamelyik tubához van kötve. Amennyiben azonban kétűjű ikrekről van szó, azok a genitalis tractus legkülönbözőbb helyein tapadhatnak meg és indulhatnak fejlődésnek. Werth és Schauta három eshetőséget állított fel:

1. Megtapadhat az egyik pete intrauterin és a másik méhen kívül, ez az intrauterin terhesség mellett fennálló extrauterin graviditas, a melynek 125 esetét dolgozta fel eddig Neugebauer.

2. Mindkét pete egy tubában helyezkedik el.

3. A két tubában egyidejűleg jön létre terhesség.

Leggyakoribb az első, kevésbé gyakori a második és legritkább a harmadik fajta. Az irodalomban ugyan gyakrabban találunk kétoldali méhenkívüli terhességgel jelzett eseteket, nagy részükről azonban a pontos utánvizsgálás kiderítette, hogy nem egyidejűleg jelentkező ektopiás terhességekről van szó. Olyan eseteket vontak ugyanis be ebbe a fogalomkörbe, a melyekben egyoldali tubaris terhesség után esetleg évek múlva vált a másik petevezeték graviddá. Az ilyen recidivának nevezhető esetek éppenséggel nem tartoznak a ritkaságok közé, Baranovsky 50%-ban talált ismétlődő tubaris graviditást.

Ha azonban csakugyan egyidejűleg jelentkező méhenkívüli terhességgel állunk szemben, ez úgy klinikailag, mint pathologiai anatomiai szempontból is a legérdekesebb jelenségek közé tartozik és nemcsak az extrauterin graviditas pathogenosisebe világít, hanem napirendre hozza és tisztázni segíti a superfoetatio kérdését is.

1909-ig Labhardt 7, legnagyobbbrészt mikroszkopailag vizsgált, úgynevezett kifogástalan esetet talált, még pedig a Walter, Robins, Frederick, Kristinus, Weinlechner és Noble által közöltek, továbbá Werth-nek első esetét. Nyolczadikként társult hozzájuk az általa a Herff-klinikán operált. Nem egészen kifogástalannak véli az egyidejűséget Savage, Alban Doran, Rován és Strauss betegén.

1913-ból Unterberger 8 újabb esetet közöl. Leírja Werth 2. esetét, a Baeljev, Wilson, Süßmann, Findley, Launay, Vautrin és Ward által közölt eseteket. Legérdekesebb közöttük a Launay-féle, a mely primiparáról szól, a kin tuba-ruptura miatt laparotomiát végeztek. A bal tubában egy foetust találtak placentával, a jobb petevezékben 2 foetust egy placentával. Subtotalis hysterectomia, gyógyulás. Mind a három foetus 13 cm. hosszú, teljesen egyformán kifejlődött volt. Az Unterberger szerint igaznak jelzett Werth-féle 2. esetben Labhardt úgy véli, hogy a kétoldali extrauterin terhesség nem egyidejűleg jelentkezett.

1914-ben jelent meg a legutolsó esetről szóló jelentés Friedrich Plahl-tól, az innsbrucki klinikáról. Esete az irodalomban közölt 17., az általunk észlelt tehát a 18.

A 26 éves nőbeteg, a kiről szó van, diagnostikai tévedés alapján került a Szt. Rókus központi kórház báró Herczel tanár vezetése alatt álló I. sebészeti osztályára. A vidéki collega appendicitis diagnózisával küldte volt ugyanis hozzánk. Betegünk előadta, hogy körülbelül két évvel ezelőtől soha semmi baja nem volt. Akkor néhány napi rosszullét után heves hasgörcsök jelentkeztek, a melyek a has minden irányában kisugároztak, de főleg a két hypogastriumra lokalizálódtak. 2—3 hétig naponta ismétlődtek, állandó hidegrázásokkal, renyhe székeléssel. Fehérfolyás jelentkezett, a mely csak hetek múltán, a görcsök javulásával és lassankinti megszűnésével vesztett intenzitásából. Havi baja, a melyet 15 éves korában kapott meg, betegsége jelentkezéséig mindig rendes lefolyású volt, 3—4 napi tartammal. A jelzett idő óta heves hasfájdalmak kíséretében zajlik le. Egyszer sem szült.

Körülbelül két héttel ezelőtt heves hasgörcsök jelentkezése közt hirtelen rosszul lett. Környezete bemondása szerint nagyon halvány lett, néhányszor elájult, többször hányt. Azóta állandóan rosszul van, szék, szelek renyhén távoznak.

Felvételkor a jól fejlett és táplált beteg köztakarója, a kötő- és látható nyálkahártyái feltűnően halványak; az arcz beesett, a nyelv száraz. A has mérsékelten megnagyobbodott, mindenütt érzékeny, de különösen a két hypogastrium táján. A kopogtatási hang mindenütt éles dobos, csak jobboldalt alul kapunk kb. gyermektenyérnyi területen tompulatót.

Genitalisan megvizsgálva a megnagyobbodott uterus, balra kihelyezve találjuk. Felpuhult portio. Az uterus mögött és tőle jobbra csecsemőfejnyi, rugalmas, kissé plasticus tapintatu tumor. Az emlőkben savó.

Diagnosisunkat jobboldali extrauterin graviditastól kiinduló haematocoele retrouterinára tesszük és par excellence gynaekologiai esetről lévén szó, elrendeljük a női osztályra való áthelyezést. Közvetlen az elszállítás előtt azonban hirtelen rosszul lett, rendkívül heves görcsök közt maximalisan anaemiássá vált, úgy, hogy rupturát supponálva, azonnal megoperáltam.

Trendelenburg-helyzetben megnyitva a hasüreget, abból nagymennyiségű híg, egészen friss vér ürül. A vérzés okát keresve, legnagyobb meglepetésemre a bal tuba ampullaris részén találom vaskrajcárnyi rupturát. A lig. infundibulo-pelvicum lefogása után a petevezeték az ovarium benthagyásával reszekáljuk. A Douglasban lévő nagymennyiségű coagulum kitakarításához fogunk, majd a másik oldali adnexumot vizsgáljuk meg. Helyén lúdtójsányi daganatot találunk, melyhez a cseplesz és 3 vékonybélkacs odanőtt. Leválasztásuk után kiderül, hogy a daganat a jobb tuba tojásnyira tágult ampullaris része, melyből annak mobilizálása közben 4 cm.-nyi embryo bukik ki. Az ovariumot, melyben két corpus luteum van, benthagyjuk, a tubát eltávolítjuk és a hasat a Douglas kitakarítása után rétegesen zárjuk. Zavartalan gyógyulás.

A histologiai vizsgálat szerint (Goldzieher) mindkét tuba falából készült metszeten számos jól megtartott chorion-boholy látható, helyenként a chorion-boholyok sejt-alkotórészei (syncitium, Langhans-sejtek) jellemző alakjukban felismerhetők.

Kétségtelenül egyidejű kétoldali extrauterin terhességről van tehát szó, a mely rendkívüli ritkasága mellett nagyon érdekes azért, mert az irodalomban közölt esetek legnagyobb részétől eltér abban, hogy a terhesség kétoldalt nem egyszerre szakítottatott meg.

Tanulságos az eset azért, mert bizonyítja a szűkességességét, hogy az egyik oldal ellátása után a másik oldali adnexum mindig megvizsgálendő. Talán legfontosabb ez éppen extrauterin graviditas esetében, a hol a bimanuális palpatio a vele esetleg létrehozható deletaer hatás miatt sohasem lehet egészen pontos. A kitapintást ilyenkor csaknem mindig a has megnyitása utáni inspectio teheti csak tökéletessé.

* Betegbemutatás a Közkórházi Orvostársulat 1918. évi január 16.-i ülésén.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. kórbonczani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A laza kötőszövetbe juttatott bacteriumok eltűnésének módjára vonatkozó kísérleti szövettani vizsgálatok, különös tekintettel a leukocyták viselkedésére.

Irta: Ifj. Johan Béla dr., I. tanársegéd.

(Vége.)

A bacterium-toxinoknak a leukocytá-granulumokra való hatása.

Hogy e felvetett kérdésre feleletet nyerjek, a leukocytákat typhusbacillusok toxinjaival hoztam össze. Hogy a typhusbacillusoknak vannak-e valódi exotoxinjaik, biztosan eldöntve még nincs, bár újabb vizsgálatokból úgy látszik, hogy nincsenek. A toxinok, melyek a typhusban szerepelnek, valószínűleg endotoxinok, a melyek a bacillustest szétesése közben válnak szabaddá. E toxinok mindenesetre a sejtekre igen erős mérgező hatást gyakorolhatnak, a mit a hastyphus alatt különböző szervekben jelentkező súlyos degenerációk bizonyítanak.

Hogy ezen toxinokat előállítsam: typhusbacillusokat tenyésztettem két hétig bouillonban. Ezután a felső tiszta folyadékot leszíva, ezt 3000 fordulattal két óra hosszat centrifugáltam, máskor még ezen felül agyagszűrőn is átszívtam s így szabadítottam meg az esetleg benne levő typhusbacillus-töredékektől. A nyert folyadékot leukocytákkal hoztam össze s thermostatba helyeztem a keveréket, a melyből bizonyos időközökben (a legutolsót husz óra múlva) próbákat vettem ki. Megjegyzem, hogy ugyanakkor kontrollképen az ugyanannyi időre beállított tiszta leukocytá-emulsióból is vettem próbákat.

A festett készítmények vizsgálata azt mutatta, hogy a granulomok szempontjából a toxinnal kezelt és a toxinnal össze hozott leukocyták teljescn egyformán viselkedtek. Az első órákban a praeparatumokban kifogástalan állapotban levő leukocyták vannak. A granulomok minden praeparatumban egyforma számúak és nagyságúak; később a (4. órától) felkent praeparatumokban mind több és több a széteső leukocytá, a melyek testéből azután a granulomok kiszabadultak, de még ezen kiszabadult granulomok is változatlan nagyságot mutatnak; rajtuk duzzadást, elhalványodást, sohasem láttam. Mindenestre feltűnő az, hogy a toxinnal kevert leukocyták hamarabb esnek szét (4—5 óra múlva), míg a kontroll-leukocyták ekkor még meglehetősen ellentállók.

A másik feltűnő elváltozás a magra vonatkozik, melyen a fentebb említett karyorrhexist a toxinnal kevert praeparatumban sokkal többször észleltem, ugyanannyi idő leforgása után, mint a toxinnal nem kevertben (természetesen csak a hosszabb idő, 8—14 óra múlva kivett praeparatumokban). Nem hiszem, hogy ennyi idő alatt a mag ezen átalakulása kifejlődhetne, inkább úgy gondolom, hogy azokon a leukocytákon jelentkezett (még pedig a toxinos keverékben ennek hatása által siettetve), a melyek már előzőleg sem voltak teljesen sértetlenek. Legalább is histologiai metszeteink azt mutatták, hogy ehhez közel 24 órára van szükség.

Megismételtem a kísérletet *staphylococcus-toxinnal* is, amely tudvalevőleg a sejtekre (különösen a leukocytákra: leukocidin) igen erősen mérgező hatású. Törzslül egy *staphylococcus pyogenes citreus*-törzset választottam (melyet *chronicus furunculosis*-ban szenvedő egyén bőrtályogjából tenyésztettem ki); ezt 10 napig bouillonban tenyésztettem; elváltozásokat a granulomokon ezen toxin sem tudott létrehozni.

Minthogy általában a sejtek hártái toxinok számára jól átjárhatók (mint ezt kísérletek bizonyítják), azt kell feltételeznünk, hogy a leukocytákhoz kevert toxinok ezeknek granulomain a fentebb leírt elváltozásokat (a granulolysist) nem tudják létrehozni.

Úgy hiszem, hogy ezzel még nem mondhatjuk ki azt,

hogy a granulolysis tüneténye nem toxinhatásra létrejövő degeneratio, mert arra is gondolhatunk, hogy esetleg azok a toxinok pusztítják el a granulomokat, a melyek a bacteriumoknak intracellularis élete, illetve feloldása közben szabaddá válnak.

Az első lehetőség kizárására előlt typhusbacillusokat és előlt *staphylococcusokat* is phagocytáltattunk.

A praeparatumokat felesleges részletesen leírnom, mint-hogy a granulomok eltűnése éppúgy, sőt (mint a kontroll-vizsgálatok mutatták) ugyanannyi idő alatt következett be, mint élő bacteriumok esetén. Csak egy dolgot kívánok még hozzáfűzni; ez több szerzőnek azon állítására vonatkozik, hogy a phagocytált typhusbacillusok gyakran nem basicus (methylenkék), hanem savanyú festékekkel (eosin) festődnek. Ezt én élő állapotban phagocytált typhusbacillusokon (igen sok ilyen kísérletet végezve) sohasem észleltem. Tény az, hogy a phagocytált typhusbacillusok a felkent és *May-Grünwald-Giemsa* szerint festett készítményekben többször az extracellularisakhoz viszonyítva inkább lilásan festődtek. Azt azonban, hogy a festékeverékből az eosint vették volna fel, sohasem láttam. Nem így áll a dolog előlt typhusbacillusok esetén: ezek azonban általában (az előlés bármi módon történt is) rosszul festődnek és extracellularisan sokszor az eosint kötik; természetesen, ha ezek phagocytáltatnak, a sejt bensejében is rózsaszínűek lesznek. Már pedig a legtöbb szerző éppen előlt bacillusokkal dolgozott (a *Wright*-féle, leginkább használt opsonin-meghatározási methodus is ajánlja a fertőzés lehetőségének az elkerülésére az előlést); így érthető, hogy míg ők gyakran látták ezen rózsaszínű festődést, addig én élő typhusbacillusokkal dolgozván, ezt nem konstatáltam.

A most leírt kísérletekkel tehát, a midőn előlt bacteriumokat phagocytáltattunk leukocytákkal és a granulomok eltűnését éppúgy megállapíthattuk, mint azon bacteriumokon élő állapotban, azt hiszem kizártuk azt a feltevést, hogy a granulolysis a phagocytált bacteriumok életfunkciói közben kiválasztott anyagokkal áll oki összefüggésben.

De még mindig fennáll az a lehetőség, hogy a granulomoldódás oka a phagocytált bacteriumok feloldódása közben belőlük felszabaduló idegen fehérjeanyagoknak a granulomokra való hatása.

Erre a kérdésre szintén tagadó választ adhatunk, mert egyrészt azt láttuk, hogy a typhusbacillusok hosszabb ideig tartó, 37°-on való macerálódása által keletkezett folyadék, a mely kétségtelenül tartalmazta ezen fehérjeanyagokat is, nem tudott granulolysist létrehozni, de másrészt kísérleteinkben, mint ezt fentebb alkalmunk volt ismertetni, azt találtuk, hogy legalább a mennyire morphologiailag megállapítható, a granulolysis megelőzi a phagocytált typhusbacillusok oldódását: a granulomok egy része már conflált, más része megduzzadt és rosszul festődik, harmadik része halványan festődik csak, — és a typhusbacillusokon alakilag és festődéssel még semmi eltérést sem lehet látni. Csak a mikor bejutnak a vacuolákká átalakult granulomokba, akkor halványodnak, duzzadnak, alakulnak át gömbbé stb.

* * *

A sejt morphologiai és biologiai összetétele igen komplikált, ebben néha igen kis behatások is az elváltozásoknak egész sorát hozhatják létre. Ezen átalakulások részint közvetlen következményei a behatásoknak, részint kompenzáló, pótló átalakulások. Így el volna képzelhető esetleg az is, hogy maga a phagocytosis ténye megbillenti a sejt összetételének egyensúlyát, úgyhogy ennek következményei lehetnének a sejt morphológiájában beálló változások, így a granulomok eltűnése is.

Hogy ezen kérdésre választ kaphassunk, oly anyagokat kellett phagocytáltatnunk, a melyek chemiailag indifferentek, s így a sejtre befolyást legfeljebb jelenlétükkel (mint idegen testek) gyakorolnak. Ilyennek tartható a tus, a finoman eldörzsölt csontszén.

Tussal és finoman porított csontszénnel végzett phagocytá-kísérletek.

Mindjárt itt kiemelem, hogy *leukocytákkal sem in vitro, sem a subcutan kötőszövetben tust phagocytáltatnunk nem sikerült.* E kísérletekben a Müller-féle sárkánytust higitva, sterilizve használtuk. Higitáshoz kizárólag frissen destillált vizet lehet csak használni, mert pl. a konyhasós víz is a tust finom csomókban kicsapja. Utána átlag fél napig állani hagytuk vagy röviden centrifugáltuk a tust és csak a folyadék felső részét használtuk. A tusszemcsék oly finomak voltak, hogy immersióval is csak alig voltak láthatók.

In vitro kísérleteinket a többihez hasonlóan végeztük. Phagocytosist sohasem találtunk. A granulomok a leukocytákban változatlanok voltak.

Subcutan oltásaink alkalmával a háromszorosára higitott tusból 0.2–0.2 cm³-t injiciáltunk s az injectio helyei különböző időközökben kimetszettük. A mikroszkopos készítményeken igen feltűnő az, hogy a tus mindenütt a kötőszövet-rostokhoz kötődött. Négy órával az injectio után kimetszett bőrdarabban a tus általában immersióval jól látható szemcsék alakjában tapad a kötőszövet-rostokhoz (helyenként azonban nagyobb csomókat is alkot). A kötőszövet-rostok, a melyek festéskor egységesnek látszanak, ezen tussal impraegnáláskor bensejükben igen finom fibrillumokat mutatnak, melyeken végig finom tus-szemcsék ülnek. De a rostok maguk is emellett diffuse felvették a tus barnás színét. A kötőszövet-sejtekben, mint ezt fentebb már egy kísérlet alkalmával leírtuk, granulomokhoz van kötve a tus; a tusszemcsék is egyforma nagyok s a hosszúkas sejtnak két oldalán, az ovalis mag két végén helyeződtek el, a duzzadt gömbölyded sejtekben pedig rendszeren a sejtnak egyik oldalán. A kötőszövet-sejtek közvetlenül a tust tartalmazó zóna szélén már ekkor erősen megduzzadtak, később távolabb is ilyen alakot öltenek. Az injectio helyén kevés leukocytá is van, ezekben azonban ekkor tust egyáltalán nem találtunk, granulumaik változatlanok.

Később, 20–24 óra múlva mononuclearisok jelennek meg, a melyek szintén phagocytálnak tust, de ezekben, mint említettük, a tus rendszeren jóval kisebb és különböző nagyságú szemcsék alakjában helyeződik el.

Még később (3 nap) egy-egy leukocytában találunk elvéve nagyobb tusrögöt, rendszeren csak egyet, a mely mellett a granulomok teljesen változatlanok.

Kétségtelennek látszik, hogy míg a kötőszövet-sejtekben a tus a granulomokhoz kötött, addig a mononuclearis vándorsejtekben, úgyszintén a leukocytákban néha talált tusnak a granulomokhoz semmi köze. Az előbbi inkább vitalis festés típusának felel meg, az utóbbi phagocytosissal.

Megemlítem mindjárt itt, hogy a tusnak a kötőszövet-rostokhoz való tapadása nem egyszerűen csak a kivágott bőrdarabka formalinban való rögzítése közben létrejövő kicsapódási tünet, mert midőn egy esetben 1/2 órával az oltás után kivágtunk egy bőrdarabkát s annak laza kötőszövetét ascites-folyadékban vagy akár destillált vízben frissen vizsgáltuk, már impraegnálnak találtuk a kötőszövet-rostokat. Sőt a kötőszövet-sejtek itt kissé duzzadtak voltak és bennük számos granulomokhoz már tus tapadt.

Egy más kísérletben frissen kivett bőrálatti kötőszövet-darabkát, előbb lemosva róla a vért, higitott, 37°-os tusba dobtunk és 37°-os thermostatba helyeztünk: 15 perc múlva a kötőszövet-sejtek granulumaiban ekkor is találtunk már egy kevés tust; a kötőszövet-rostokon elszórtan kevés tus-rög volt.

Ha a kötőszövet-darabkát előbb egészen ki hagytuk hűlni, vagy 15 perczig 56°-on tartottuk, avagy rövid ideig formalin-gőzökkel kezeltük s ezután adtunk hozzá tust: ilyenkor sem a granulomoknak, sem a kötőszövet-rostoknak tussal való impraegnálódását észlelni nem tudtuk.

Felmerült annak a gyanúja, hogy talán azért nem kötődik a tus a leukocytá-granulomokhoz, mert mikorra ezek az oltás helyén megjelennek, a tus már nem finoman elosztott, hanem szemcsés állapotban van. Bár ennek a feltevésnek ellent lát-

szott mondani az in vitro végzett kísérlet, mégis a következő in vivo kísérletet is végeztük:

Jól fejlett nyúlak fulvenájába nagyobb mennyiségű steril tust fecskendeztünk és az állatot két óra múlva leöltük: az összes szervekből készített metszetekben nem találtunk oly leukocytát, a melyben tus lett volna; a tus egész tömege részint a lépben volt (pulpájának reticulum-sejtjeiben), más része a májban (majdnem kizárólag a Kupfer-féle sejtekben és endothelsejtekben). Érdekes képet mutatott különösen a lép, melynek pulpája tele volt tussal, míg a Malpighi-tüszők teljesen mentesek voltak tőle.

Ha azután a bőrálatti kötőszövetbe injiciált tust még hosszabb idő múlva (például 6–8 nap múlva) figyeltük meg, úgy, ha sok volt a tus, gyakran láthattuk a kötőszövet-rostoknak darabokra való szétesését, e darabokat nagy mononuclearis sejtek vették fel magukba, a szélről pedig sarjszövet képződése indult meg. Ha kevés volt a tus és főleg a sejtek belsejében, a kötőszövet-rostokon pedig alig, akkor például 13 nap múlva a kötőszövet vlsszanyerte előbbi normalis hullámos structuráját; a kötőszövet-rostok között megsaporodott számmal vannak orsó-alakú, tusszemcséket tartalmazó sejtek. Ezen zóna szélén pedig kevés fiatal sarjszövet látható leukocytákkal.

Összefoglalva ezen vizsgálataink eredményét, azt mondhatjuk, hogy a tust főleg a kötőszövet köti meg, a bőr alatti laza kötőszövetben a rostok és a sejtek, a vérpályába injiciált tust pedig legnagyobb részint a lép reticulum-sejtjei, a máj Kupfer-féle sejtei és az endothelsejtek. A leukocytá-granulomok tussal nem impraegnálódnak; a tust kis mennyiségben a leukocyták is felvehetik, de csakis durvább rögök alakjában, miközben granulumaik változatlanok maradnak.

Hasonló kísérleteket végeztünk lehetőleg finomra eldörzsölt steril csontszénemulsióval: itt a phagocytosissal mononuclearisok szerepeltek nagy számmal; *leukocyták szintén felvettek szénszemcséket, de granulumaik soha átalakulást nem szenvedtek.*

Vörösvérsejtekkel végzett phagocytá-kísérletek.

Tuson és faszénen kívül vörösvérsejteket is phagocytáltattunk leukocytákkal és figyeltük a granulomok viselkedését. Ismeretes, hogy a vörösvérsejtek phagocytosisában főleg mononuclearis sejtek szerepelnek: az erythrocyták ezek belsejében szétesnek, esetleg oldatnak, míg leukocytákban (egy-két szerző nézetét leszámítva) nem. *Metschnikoff* szerint ennek oka abban rejlik, hogy a makrophagoknak fermentuma (a makrocytase) tudja csak a vörösvérsejteket oldani, a leukocyták fermentje (mikrocytase) a vörösvérsejteket nem oldja (ellenben a bacteriumokat igen).

Kísérleteinket itt is részben in vitro, részben a bőr alatti kötőszövetben végeztük.

In vitro végzett typhus-phagocytá-kísérletek alkalmával többször észleltük, hogy egy-egy leukocytá bensejében vörösvérsejt van. Ennek az volt az oka, hogy a mikor a nyúlak hasüregébe fecskendeztük a konyhasó-bouillon-keveréket, a hasfal egy kisebb venájából kiömlő vér belejutott a peritonealis ürbe és az ittlévő leukocyták által felvétellett. A granulomok e sejtekben kifogástalanul festődtek.

In vitro végzett kísérleteinkhez mosott birka-vörösvérsejteket használtunk; ezek spontan phagocytosisa igen kisfokú. A Wassermann-reactióhoz való haemolysises amboceptor jelenlétében (*Kirstein*-féle 1:2000 titerű) a phagocytosis nagyon jól észlelhető, bár sokkal lassúbb, mint például a typhus-bacillusok phagocytosisa. Három óra múlva azonban már igen sok leukocytában volt vörösvérsejt, némelyikben kettő is. Az erythrocyták alakja, nagysága, festődése normalis. A leukocytá-granulomok — mivel a plasma egy részét vörösvérsejt tölti ki — sűrűbben állanak a rendesnél; nagyságuk, festődésük azonban változatlan.

Vizsgáltuk azután a keveréket 6–8–14 óra múlva: változást nem találtunk. Még 20 óra múlva vett készítményben is csak azt láttuk, hogy a leukocyták nagy része szét-

esett, granulumaik azonban változatlan nagyságúak, nem duzzadtak, jól festődtek. A granulumok között feküdt a változatlan vörösvérsejt.

A phagocytá-kísérleteket megismételtük nyúlön is, ennek bőr alatti kötőszövetébe oltva birkavérsejt-emulsiót és előzőleg sensibilizált vérsejt-emulsiót.

A sensibilizált vérsejtekkel oltott nyúlból készített met-szetekben már két óra múlva elég sok phagocytált sejtet kaptunk. A leukocytá-granulomok változatlanok úgy az ekkor, mint a később, 6—20 óra, két nap múlva excindált bőr-darabkáiban. A vörösvérsejteket tartalmazó leukocytákat már a 20. órától kezdve makrophagok veszik magukba. Az erythrocytákon elváltozásokat praeparatumainkban nem tudtunk megfigyelni.

A nem sensibilizált vörösvérsejtekkel végzett kísérletekben a phagocytosis igen lassan haladt előre, csak 6 óra múlva találtunk elvétve egy-egy bekebelezett vörösvérsejtet.

Összefoglalva: azt mondhatjuk tehát, hogy a vörösvérsejteknek phagocytosisa határozottan hátramarad a bacterium-phagocytosishoz viszonyítva, nem oly gyors és sokkal kisebb fokú. Gyorsabban következnek be sensibilizált erythrocyták esetén; a spontán phagocytosis nagyon kisfokú. A leukocyták granulumai a vörösvérsejtek felvételétől nem változtak meg. Viszont a phagocytált erythrocytákon sem látunk elváltozásokat.

* * *

Ezen utóbbi kísérleteink, a melyeket tussal, csontszénnel és birka-vörösvérsejtekkel végeztünk, azt mutatták, hogy idegen testeknek a leukocyták által való felvétele magában még nem elégséges, hogy a granulolysis tünetényét észlelhessük rajtuk.

* * *

Mielőtt a kísérleteink alapján felállítható következtetéseinkre rátérnénk, nézzük, hogy a leukocytá-granulomok lényegére vonatkozólag jelenleg mi a felfogás?

Ehrlich volt az első, a ki az ember vérének fehérvérsejtjeit lymphocytákra és leukocytákra osztotta fel; ez utóbbiakat illetőleg pedig a granulomok minősége szerint neutrophil-, eosinophil- és basophil-sejteket különböztetett meg. Szerinte a granulomok a megfelelő sejtekre abszolút jellegzetesek. Átmenetek egyik granulumfajból a másikba nem fordulnak elő.

Ezeket a granulomokat a különböző gerinces állatok vérében szintén megtaláljuk, bár némelyik állatfajban bizonyos differentiákat észlelünk: így a madaraknak kristályalakú granulumaik vannak, az amphibiumokban, halakban nincsenek specialis granulomok. A nyúl vérében megtaláljuk az eosinophil- és basophil-granulomokat, de a neutrophiloknak megfelelő leukocytá-granulomok is igen erősen kötik az eosint a May-Grünwald-Giemsa-festéskor. Az Ehrlich-féle triacid festéskor a pseudoeosinophilok épúgy viselkednek, mint az ember neutrophiljai. A May-Grünwald-Giemsa-féle panoptikus festéskor, ha a praeparatumok nincsenek is kifogástalanul festve, már a granulomok színéből is könnyű az eosinophilokat a pseudoeosinophiloktól megkülönböztetni: t. i. ilyenkor a vörösvérsejtek barnás-sárga színt vesznek fel, az eosinophilok ehhez hasonló színűek, míg a pseudoeosinophilok ilyenkor is még igen jól festődnek az eosinnal. Különben a felismerést a granulomok nagysága és fénye is lehetővé fogja tenni.

Nehezebb arra a kérdésre válaszolnunk, vajjon a pseudoeosinophil-leukocyták megfelelnek-e az emberi neutrophil-leukocytáknak? Ha a számukat tekintjük, a következőket találjuk: a házinyúl vérében a fehérvérsejteknek átlag 58—60%-a pseudoeosinophil, 38%-a kis és nagy lymphocytá s átlag 2—4%-a az eosinophil. Ezen adatok, a melyeket mi mintegy 10—12 nyúl vizsgálatából állítottunk egybe, nem egyeznek teljesen C. Klieneberger—W. Carl adataival, a kik körülbelül ugyanannyi nyulat vizsgálva, csak 50.5% pseudoeosinophilt, 45.5% lymphocytát és 1% eosinophilt találtak. A különbség oka azt hiszem nagyrészt faji különbségekre

vezethető vissza; az általunk talált sok eosinophil leukocytá pedig talán a mi nyulainkon igen gyakori cysticercus és coccidiasis megbetegedésekkel magyarázható. (Hogy különben nálunk is mennyire változó a nyulak leukocytá-száma, azt mi is többször észleltük, midőn egyik nyulon 9000-en felüli, a másikon 4000 volt a fehérvérsejt-szám.)

Kétségtelen mindenestre, hogy a nyúl vérében legnagyobb számmal — úgy mint az ember vérében a neutrophilok — itt a pseudoeosinophilok vannak. De egyébként is működésük mindenben megfelel az emberi neutrophilok működésének (gyuladás, phagocytosis eseteiben stb.), legfeljebb egyben különböznek, hogy a nyulak leukocytái proteolysises hatást újabb szerzők adatai szerint alig fejtenek ki (Müller, Jochmann). Ennek a jelzett szerzők által felhozott kísérleti bizonyítékon kívül jelét még abban is láthatjuk, hogy a nyulak abscessusaiban levő geny mindig igen sűrű.

Tekintettel arra, hogy egyébként a pseudoeosinophilok működése az eddigi serologiai vizsgálatok szerint is egyforma a neutrophilok működésével, a pseudoeosinophilokat a neutrophilokkal egy helyre állíthatjuk.

A leukocytá-granulomok működését illetőleg (úgy mint általában a sejtgranulomok lényegére vonatkozólag is) tulajdonképpen még nagyon keveset tudunk. Ehrlich szerint a granulomok a specifikus anyagcserének productumai, melyeket a sejt kiválaszt magából. Müller és Jochmann szerint a proteolysises fermentumok a granulomokhoz vannak kötve. A granulomok összefüggése a mitochondriumokkal még szintén eldöntetlen kérdés; Benda szerint a leukocytá-granulomok a mitochondriumoktól teljesen független elemei, alkotórészei a plasmának. Regaud a granulomoknak tulajdonítja a tápláló anyag felvételét és rögzítését; szerinte a mitochondriumok és a granulomok azonosak. Ernst szerint a fermentumok a granulomokhoz vannak kötve, de a granulomok tulajdonképpen nem maguk a fermentumok. Ő a granulomokat a sejt igen fontos részeinek tartja, melyeknek elpusztulása után a sejt restitúciója már nem lehetséges. Anitschkoff hidegvérű állatok sejtjeit vizsgálva, azt tapasztalta, hogy hypotonusos oldatokban e sejtek granulumai megduzzadtak, hólyagszerűek lettek, csak a szélük festődött. Aschoff colloidoknak tartja a granulomokat; a colloidok is épúgy megduzzadnak hypotoniás oldatok hatására, főleg savanyú közegben.

* * *

Vizsgálataink eredményét összefoglalva, azt látjuk, hogy 1. a nyúl vérébe fecskendezett typhusbacillusoknak elpusztulása igen gyorsan, még pedig bacteriolysis útján, a subcutan kötőszövetbe juttatott typhusbacillusok eltűnése pedig jóval lassabban, még pedig phagocytosis segítségével megy végbe; 2. a typhusbacillusok phagocytosisában a pseudoeosinophil leukocyták szerepelnek, a melyekben a typhusbacillusok fel is oldatnak; a mononuclearisok a phagocytosisban sokkal kisebb mértékben vesznek részt s a felvett bacillusokat nem tudják feloldani; 3. a typhusbacillusok feloldása a leukocyták ujdontott vacuoláiban történik, a melyek képződésében s így valószínűleg a typhusbacillusok feloldásában is a granulomoknak fontos szerep jut; 4. a leukocyták ezen működése in vitro igen gyorsan, a subcutan kötőszövetben a bacillusok felvételétől kezdve lassan megy végbe; 5. a sok typhusbacillust feloldott leukocyták elvesztik életképességüket és mononuclearis sejtek által phagocytáltatnak; 6. vizsgálataink kimutatták, hogy a granulomok eltűnése nem egyszerű degeneratív elváltozás; 7. a vizsgálatok alapján valószínű, hogy a bőr alatti kötőszövetbe fecskendezett typhusbacillusok változatlan állapotban egyáltalán nem, hanem csak oldott állapotban jutnak a vérkeringésbe és így váltják ki a megfelelő ellenanyagok termelését. A bacteriumokkal egy időben igen sok leukocytá is feloldódik.

* * *

Arra a kérdésre vonatkozólag, hogy a bacteriumok intracellularis elpusztítását tulajdonképpen a sejt melyik része végzi, biztos választ adni vizsgálataink alapján sem tudunk

Azok a feltűnő elváltozások azonban, a melyeket a phagocytált fehér vérsejt granuláriumain látunk, ezekre irányítják a figyelmet. Ezen elváltozások, mint láttuk, *specialis functionalis* és *nem degenerativ elváltozások*. A morphologiai képek egymásutánjának összeállításából úgy gondoljuk, hogy a granuláriumok a bacteriumok phagocytálása után nedvfelvétel következtében a plasmánál hígabb consistentiájú anyaggá alakulnak át, a mely vacuolák alakjában mutatkozik a szövetvettani képen. A bacteriumok ezen vacuolákban oldatnak fel.

Azon analógiákra gondolva, a melyeket a szervezet egyéb fermentumai nekünk mutatnak, a melyek legtöbbje t. i. eredeti alakjában hatástalan s csak egy második anyag hozzájárulása után tudja hatását kifejteni, a sejt bacteriolysis anyagait is talán complexeknek tarthatjuk, a melyek egyik részét a granulum szolgáltatja, más részét a plasma nyújtja s végül talán a vérsavó is hozzájárul ehhez valamely részével. A granulumok hatására lesz valószínűleg a vacuolák tartalma savanyú kémhatásúvá. Több szerző megemlíti, hogy a bacteriumok intracellularis emésztése savanyú közegben történik. A granulumoknak tehát fontos szerepet tulajdoníthatunk a bacteriolysis alkalmával, a mit talán az is bizonyít, hogy granulumokat nem tartalmazó sejtek phagocytálnak ugyan bacteriumokat, de nem oldják fel őket. Hogy azonban az az anyag, a melyet a granulum szolgáltat, nem lehet, mint sokan felvették, a complement, az kísérleteinkből kétségtelenül kiderült.

Irodalom. A kérdésre vonatkozó irodalomnak csak a szorosabban idevonatkozó dolgozatait említem fel. Ezekben bőséges irodalomjegyzéket is találunk. *Aschoff*: Verhandlungen der deutschen path. Gesellschaft. XVII. évfolyam, 1914. — *Arnold*: Virchow's Archiv, 157. kötet, 424. oldal. — *Bechold*: Münchener mediz. Wochenschrift, 1909, 34. szám. — *Benda*: Verhandlungen der deutschen path. Gesellschaft, XVII. évf., 1914, 350. oldal. — *Bull*: The Journal of Exper. Medicine, 1914, 475. és 484. oldal. — *Cesaris-Demel*: Virchow's Archiv, 195. kötet. — *Ernst*: Verhandlungen der deutschen path. Gesellschaft, XVII. évf., 1914. — *Grünspann*: Centralblatt für Bakt. Orig. 48. kötet. — *Hankin*: Centralblatt für Bakt. Orig. 12. kötet, 777. oldal. — *Hankin*: Centralblatt für Bakt. Orig. 14. kötet, 852. oldal. — *Hahn*: Kolle-Wassermann: Handbuch etc. II. kiadás, I. kötet, 962. oldal. — *Hamburger*: Phys.-chem. Untersuchungen über Phagocyten, 1912. — *Helly*: Ziegl. Beitr. 37. kötet, 171. oldal. — *Haedicke*: Centralblatt für Bakt. Ref. 37. kötet, 105. oldal. — *Krehl-Marchand*: Allg. Pathologie, I. kötet, (Lit. jegyzék) — *Krompecher*: Ziegl. Beitr., 56. kötet, 355. oldal. — *Metschnikoff*: Kolle-Wassermann: Handbuch etc., IV. kötet, 1. rész. — *Metschnikoff*: Immunité dans les maladies infectieuses. — *Neufeld*: Centralblatt für Bakt. Ref. 38. kötet, 1906. évi melléklet. — *Rosenthal*: XVII. Tagung der deutschen Patholog. Gesellschaft, 1914. — *Sauerbeck*: Lubarsch-Ostertag: Ergebnisse etc. XI. kötet. — *Stöhr*: Virchow's Archiv, 97. kötet, 211. oldal. — *Türk*: Klinische Haematologie, II. kötet, 1840. — *v. d. Velde*: Centralblatt für Bakt., 23. kötet, 692. oldal. — *Weil*: Centralblatt für Bakt. Orig. 43. kötet, 190. oldal. — *Weil*: Centralblatt für Bakt. Orig. 59. kötet, 233. oldal.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Sebészet.

Az idegen testek eltávolításáról ír *D. Kulenkampff*.

Elég gyakran észlelhető, hogy lövések, gránátzilánkok okozta sérülések, dacára annak, hogy ruhacsfatok és egyéb szenny jutnak a sebbe, simán, minden szövődmény nélkül meggyógyulnak. Az idegen test eltávolítása azonban az ily begyógyult sebekből kiválthat genyedet, sőt a szerző szerint tetanus és gázphlegmone is észleltetett az ily egyszerű műtėti beavatkozás után. Ezen tapasztalatából kiindulva azt ajánlja, hogy az idegen testet lehetőleg úgy távolítsuk el, hogy a golyót vagy gránátzilánkot körülvevő szövetből is távolítsunk el pár millimétert. Ezáltal a golyó körül „szunynyadó” infectio nem válhatik veszedelmessé. A szerző ily műtéteknél úgy jár el, hogy Röntgen-ernyő alatt tüvel érinti az idegen testet, majd hosszirányban a hegyszövetig hatol az incisióval. A tü kihúzása után az idegen testet a hegyszövettel

együtt távolítja el. A sebet elzárja, csak 24 órára helyez be vékony draint. (Zentralblatt für Chirurgie, 1918, 3. sz.)

Iff. Hahn Dezső dr.

Idegbajok.

Az érzéklés és képzet különbségéről normás és nem normás esetekben értekezik *Kollarits Jenő*, rámutatva arra, hogy a kettőt nem választhatja el olyan különbség, a mely minden esetben döntő lenne, mert különben nem volna lehetséges, hogy egészséges ember tévedjen; már pedig ez bizonyos körülmények között mindenkivel megtörténhetik. A különbség tehát abban sem lehet, hogy a két folyamatban más lenne az aktjelleg, vagy az egyéni nézet. A kérdést túlságosan kiczirkalmazták, a mikor ilyen tartalmi különbséget kerestek, mert az érzéklés és képzet tartalmi tulajdonságait erőszakosan elválasztották e folyamatok időtartam-lefolyásától, a figyelem-től, attól, hogy az érzéki észrevesés a látóköz középpontjára vagy szélére esik-e, mert a felsoroltak mind szintén tulajdonságai az érzéklésnek. Ha ezeket kombináljuk az *Ebbinghaus*-tól föllállított különbségekkel (a képzet halványsága, hiányossága stb.), megkapjuk az adatokat, a melyek alapján ítélünk, hogy az egyikkel van-e dolgunk, vagy a másikkal, de csak feltéve, hogy a megkülönböztetés lehetséges. Így például, ha tudom, hogy az érzéklés rövid, figyelmetlen vagy látótérszéli volt, minden hiányossága ellenében érzéklésnek minősíthetem. Lehetséges, hogy a képzet gazdag és a vele egyidejű érzéklés hiányos és még sem fogom a kettőt össze-tesztelni, ha például szemem mostani tartózkodóhelyemen, Davosban, hegyekre mered, a nélkül, hogy azokat megfigyelném és azok mögött fantáziámban szindús és gazdag képzetet látok a síkságról, a mely a Gellérthegyről látva van emlékemben. Ilyen körülmények között nem fogom hinni a davosi hegy képzetet, mert hiányos, és a Gellérthegyről látott emlékkép valódi, mert gazdagabb és élénkebb. Ebben az esetben a davosi hegyláncz szinte átlátszó lett, a képzet ereje mintegy átütötte.

A képzet bármi gazdag is, nem lehet olyan tökéletes, mint az ugyanolyan beható figyelemmel és időben nem korlátozott hosszúsággal szerzett érzéklés. Sok helyütt olvasni nagyon tökéletes képzetekről, de ha aztán a kísérleti személyt kikérdezzük, kiderül, hogy a képzelt kép, a mit teljesnek tartott, nagyon hiányos. Például valaki teljes tisztasággal képzel el valami egyszerű virágot és kérdésünkre nem tudja elmondani, hogy a szírom közepe olyan-e, mint a széle és hogy a szára sima-e vagy rovátkolt. A pont, a vonal, a háromszög talán elég egyszerű a tökéletes elképzelésre. A hypnosis képzetei nem okvetlen élénkek és tiszták, de nem valószínű, hogy a hypnotizált egyén azokat okvetlen valóságnak fogadná el, mert a hypnosisban levő ember nem megbízható, hiszen nem úgy viselkedik, mint a hogy cselekednék, ha a szuggerált jelenséggel igazán szemben állana. A hallucinatio képzetei nem mindig okvetlen élénkek, néha igen halványak és tökéletlenek lehetnek és ha a beteg azokat mégis valóknak fogadja el, a hiba az ítélőképeesség zavarában van. (Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychologie, 1918, 40. kötet, 1—3. füzet.)

Autoreferat.

Venereás betegségek.

A németbirodalmi törvénytervezet a nemibajok leküzdésére. A tervezet 7 paragrafusból áll s a következő kérdéseket öleli fel: 1. Az ellenőrzésre köteles nemibajok ismertetése. 2. A nemibajosok nemi érintkezése. 3. A távolból való kezelés és a kuruzslás tilalma. 4. A nemibajok elleni gyógyszerek érdekében kifejtett nyilvános propaganda tilalma. 5. A prostituáltak egészségügyi ellenőrzése. 6. A büntetőtörvénykönyv néhány módosítása. 7. Nemibajok és a szoptatás kérdése. A nagyérdékű tervezetről most *Kahl* és *Bruhns* egy-egy tanulságos referatuma írt, az előbbeni mint jogtanár jogi, az utóbbi pedig orvos szempontról. *Kahl* jogi referatuma az orvost is érdekli. Nagyon helyesli a 3. para-

grafus létezését, de szigorítását sürgeti. A törvénytervezet ugyanis csakis az „iparszerű“ kuruzslást üldözi. Szükséges volna minden nem „iparszerű“ kuruzslásnak is a büntetése. Másnak, mint orvosnak nem szabad a gyógyításba avatkoznia. Nagyon fontos a 2. paragrafus. Ennek értelmében a nemibajost nemcsak akkor éri büntetés, ha tudva, hogy ragadós nemibetegségben szenved, közöszül s ily módon mást fertőz, hanem akkor is, ha ily módon mást csak veszélyeztet, anélkül, hogy valóban fertőzést okozott volna. De büntetés éri a nemibajost, ha nemcsak „tudja“, hogy fertőző nemibetegségben szenved, hanem ha a „körülmények alapján fel kell vennie“, hogy ily bajban szenved. Ez utóbbi meghatározás sok kétséget támaszthat, mert nem világos. Az üldözés nem történik hivatalból, a mi helyes is, mert a kémkedést kizárja. A szerző azután két felmerülő kifogást tárgyal részletesen. Az egyik az, hogy a tervezetnek 3. paragrafusa módot nyújthat zsarolásra. Ő ezt nem fogadja el, mert igaz ugyan, hogy kezdetben nem egy elvetemült nő zsarolást fog megkísérelni, a melyet azonban a megzsarolt férfi feljelentéssel könnyen kivédhet. A feljelentés ily esetben a férfinak már csak közérdekből is kötelessége. Ha jogtalanul vádolta a nő, megbűnhődik, ha jogosan, ám lakoljon a lelkiismeretlen férfi. *Kahl* nem akarja elfogadni azt a közelfekvő lehetőséget, hogy a legtöbb férfi ily bizonyítási eljárással nem kívánja beismerni, hogy kéjnovél folytatott nemi érintkezést. A másik emelhető kifogás az, hogy a „veszélyeztetés“ büntetése nem érhet sokat, mert csak ritkán kerül bizonyításra. *Kahl* szerint ez nem áll, mert ha igaz is, hogy a kérdés bíró elé nem kerül gyakran, kétségtelen, hogy a törvény e rendelkezése praeventív erejű és hatású lesz. Sok egyéb törvényes rendelkezésnek is főként ebben merül ki a hatása. *Kahl* ezek után kitér azokra a büntetőtörvénykönyvi módosításokra, melyek a törvénytervezet 6. paragrafusában foglaltatnak. Az alapgondolat itt az, hogy az állam a prostitúciónak összeségét foglalja egészségügyi ellenőrzés alá. Ezt a tervezet úgy kívánja elérni, hogy bünteti „azt a női személyt, a ki iparszerűen üzi a kéjelgést s nem tartja be az iparszerűen folytatott kéjelgés ellenőrzésére kibocsátott rendeleteket“. Az 5. paragrafus értelmében lehetővé válik: 1. mindazon nőknek legtagabb egészségügyi ellenőrzése, a kik iparszerűen kéjelgést üznek; 2. a kötelező orvosi vizsgálat a nemibajok szempontjából; 3. a kötelező gyógyítás, illetőleg szükség szerint a kórházi ápolás és internálás. *Kahl* véleménye szerint nem kívánatos, hogy az alkotandó törvény végrehajtásának módzatai a parlamentben tárgyalassanak, mert félős, hogy a prostitúcióval szemben fennálló régi szélső nézetek a lényegét és a törvényalkotás egységét veszélyeztetik. Az ellentétek az által kerülnének felszínre, hogy míg az egyik párt drákói büntetésekkel és vallás-erkölcsi motívumok belekeverésével eltiltaná a prostitúciót, addig az ellenpárt az abolitionismust, a szabadjárábocsátás rendszerét hirdetné. Már pedig, ha ethika, vallás és büntetőjog segíthetne a bajon, akkor prostitúció már régen nem volna. Mindenkor és mindenütt harcoltak a prostitúció ellen s a harczból mindig türes lett a végén. Így járt *Mózes*, *Solon* és a régi *Róma*, a hol a bordélyházakra az aedilisek őrködtek. Így járt továbbá a pápák egész sora, a német-római szent birodalom s *Mária Terézia* is, a kinek idejében Wienben mégis 14.000 prostituált nő veszélyeztette a közegészségügyet. De nem is lehet ez más-ként, mert bele kell törődnünk abba, hogy a prostitúció kiirthatatlan. Kiirthatatlan, mert ősi ösztönök hatalma nyilvánul meg benne, ösztönöket pedig a jog, vallás és ethika legfeljebb csak szabályozhat, de el nem fojthat. Még nagyobb örület azonban, ha az állam ezzel szemben szabadjára engedné a prostitúciót. A prostitúciónak ugyanis oly sok a vonatkozása a házassággal, a népszaporodással s a közegészségügygel, hogy sohasem lehet magánügy, melybe az állam bele nem avatkozhatik.

Igen tanulságos *Bruhns* tanárnak orvosi referatuma. Általában alig lehet ma már újat mondani, szakkörökben annyira kiforrottak már a lényeges kérdések. Nézeteltérés inkább csak a kivitel dolgában és a részletkérdésekben merülhet fel.

Az első paragrafushoz orvosi kommentár nem szükséges, mert csak megállapítja, hogy melyek a nemibajok. *Bruhns Zumbusch*-sal egy nézetben van, hogy a 2. paragrafusban foglaltatott úgynevezett „Gefährdungsparagraph“ (a mely szerint a nemibajos, még ha coitus által nem is fertőzött, de „veszélyeztetett“ más egyént, büntetendő cselekményt követ el) számos esetben (idősült kankó, régi syphilis) zsarolás alapja lesz.

A 3. paragrafusban foglalt kérdésben, mely a kuruzslást üldözi, *Bruhns* teljesen *Kahl* nézetén van. Ugyanaz áll a 4. paragrafusra is. *Bruhns* is igen nagy hibának tartaná, ha a nemibajok ellen szolgáló óvószerek használata megszorítást szenvedne. A törvényjavaslat e paragrafusának tilalma a szerek ily használatára nem terjedhet ki. A 4. paragrafushoz sincsen különös megjegyezni való. Orvosi szempontból természetes, hogy nemibajos nő idegen egészséges gyermeket ne szoptasson, avagy beteg gyermek idegen egészséges nő által ne tápláltassék. A paragrafus értelmében egészségügyi bizonyítványt kell beszerezni, mely rendelkezés kétségtelenül a *Wassermann*-féle vizsgálat szükségességét is felállítja.

Az 5. és 6. paragrafusra vonatkozóan *Bruhns*-nak több a megjegyezni valója. Általában azt kívánja, hogy a rendőri ellenőrzés minél szűkebb korlátok közé kerüljön, a mivel szemben az orvosi ellenőrzés és felügyelet annál szélesebb körre érje a prostitúciónak. Ezt a kívánalmat részben az önkéntes, ingyenes ambulans kezeléssel lehetne megközeleíteni, de viszont el kell ismerni *Zinsser* nézetének helyes voltát, s ezt *Bruhns* is osztja, hogy a fertőzőképes prostituált okvetlenül kórházba való. Másfelől azonban bizonyos, hogy mihelyt a prostituált látja, hogy az ambulantián való önkéntes jelentkezés nyomán kórházba kerül, betegségével tovább fog a titokban bujdosni. Igen helyes a 6. paragrafusnak az a határozata, hogy a prostituáltaknak bordélyházban való együttlakása tilos. Az eladósodott bordélyházi nők tudvalevően valóságos rabszolgái a bordélytulajdonosnak. Egyébként még mindig vitás, hogy a prostituáltak tartózkodására vonatkozóan melyik rendszer a relativ helyesebb. Az úgynevezett kaszárnyázás-e (bordélyház), a mely a nőket az utcáról távol tartja, avagy a másik szélsőség, a mikor a prostituált bizonyos körzetben szabadon lakhat, így azonban a járó-kelő férfiközönséget könnyebben csábíthatja? Közbenso rendszer az úgynevezett brémai rendszer (*Helenenstrasse*), mely szerint a nők egy utcában, de szabadon laknak. *Tjaden* leírása szerint az „ellenőrzött utca“ forgalmas útvonalnak egy zsákutcája, mely discret módon van elkerítve. Minden nő két szobával és konyhával rendelkezik, szabadon lakik s a bérlővel semmiféle üzleti viszonylatban nem lehet. *Bruhns* szerint az ellenőrzés alatt álló utca rendszere bizonyos fokig megkapó s talán kevésbé veszedelmes, mint más rendszer. Alkalmilag kisebb vagy középnagy városokban talán bizonyos megoldást jelent.

Bruhns ezután két pontra tér ki, mely a törvénytervezet paragrafusaiban, igen helyesen, nem talált helyet, mert még vita alatt áll, de a tervezet indokolásában szóva van téve. A nemibajoknak több oldalról követelt kötelező bejelentéséről és a házasságkötés előtt megszerzendő egészségi bizonyítványról van itt szó. Mindkét kérdésről sokat írtak pro és contra. *Bruhns* a kötelező bejelentést határozottan elveti. Még inkább volna híve az orvos által jól végrehajtott bejelentési jognak, bár itt is sok hiba történhetik. A házassulandók kötelező orvosi vizsgálata elvben csak helyeselhető. A gyakorlatba átvitelben azonban a legnagyobb akadályokba ütközik. *Bruhns* felsorolja az összes kifogásokat s így *Blaschko*-val azonosan odaconcludál, hogy az általános, minden következtetésében végrehajtott mindkét nembeli vizsgálat (hiszen csak így lehetne jogos és igazságos) végrehajthatatlan. Egészben véve a vázlatosan ismertetett törvénytervezet nagy haladást jelent a nemibajok elleni küzdelem terén s ezért orvosi részről melegen üdvözlendő. (*Berliner klin. Wochenschrift*, 1918, 14. szám.)

Guszman.

Gyermekeorvostan.

Újszülöttön bélelzáródás tüneteit okozta egy rectalis polypus, melyet a csecsemő életében atresia aninak tartottak (Weihe, frankfurti gyermek-klinika). Csak a bonczolás derítette ki, hogy az anustól 5 cm.-nyire a hátulsó rectalis falon egy kocsányos nyálkahártya-polypus ül, mely a bél lumenét elzárta. A polypus méretei 13:11:4 mm. A polypus és környezete véresen beszűrődött volt. Az egész vastagbél és a vékonybél legnagyobb része összehúzódott állapotban volt, a többi béirész telve magzatszurokkal. Az élön történt ujj-, illetve szondavizsgálat alkalmával azért gondoltak atresiára, mert az anustól 5 cm.-re abszolút ellenállásra akadtak, melyen áthatolni eleinte nem sikerült. Minthogy mekonium a harmadik napon sem ürült, sebészi tanácsra az ellenálló rétegnek erőszakos áttörését kísérelték meg, ami műszerrel nem, ellenben a kisujj segítségével látszólag sikerült, amennyiben az akadály elhárítása után az ujj egy nagyobb üregbe jutott. Az eredmény azonban nem volt kielégítő, mert a gyermek tovább hányt, s mekonium nem ürült. Másnap láz, elesettség kíséretében beállott a halál. Az eset főleg azért érdekes, mert újszülöttön ilyen nagyfokú, bélelzáródást okozó polypus még alig szerepel az irodalomban. (Monatsschrift für Kinderheilkunde, 1918, 7. szám.) Vas J. dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Tejinjectio és Wassermann-reactio címmel Uddgren hat esetet ismertet, melyekben a Wassermann-reactio tejinjectio után pozitívvá vált. Hasonlót már Scherber leírt a mult esztendőben, csak hogy ő nem végzett ellenőrző vizsgálatot, míg ellenben a szerző 25 olyan esetet is megvizsgált, a melyekben a syphilis kizárható volt, s ezekben az esetekben tejinjectióra negatív maradt a Wassermann-reactio. Ennélfogva a tejinjectiót egyszerű és veszélytelen eljárásnak mondja kétes esetekben a Wassermann-reactio provokálására (Berliner klin. Wochenschrift, 1918, 15. szám.)

A **nastin-chinolinphosphat**ot, a melyet a gümőkór gyógyítására az utóbbi időben nagyon kezdtek használni, Curschmann teljesen értéktelennek mondja. (Berliner klinische Wochenschrift, 1918, 15. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 18. szám. Melly József: Néhány szó a művégtagok tökéletesítéséhez.

Budapesti orvosi újság, 1918, 19. szám. Erdélyi Sándor: A gége-scleroma kezelése erősebb radium-készítményekkel. Gara Zsigmond: Az ischias újabb tünete.

Vegyes hírek.

A **budapesti önkéntes mentő-egyesület** márcziusban 1240 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 1299 szállítást végzett, 67-szer mint mozgóórság szerepelt és 28-szor vaklárma és téves jelentés folytán vonult ki; a márczius havi működés főösszege 2634.

A **bajtársi szövetségek** orvosi szakosztályai szeptember hó 21.-én és 22.-én **Budapest**en fogják tartani legközelebbi ülésüket, melyen az orvosképzés, az orvosok továbbképzése és a malaria-ellenes küzdelem lesz a tárgyalás anyaga.

A **pozsonyi m. kir. tudományegyetem** orvosi karán rendszeresítő négy tanszékre, és pedig: a) a bonczolási, b) az élettani, c) a vegytani és d) a természettani tanszékre ezennel pályázat hirdetik. A kinevezendő tanárok kötelessége lesz tudományzásaikat a szabályzatokban előírt vagy előírandó terjedelemben minden félévben előadni, a szükséges gyakorlatokat, külön colloquiumokat megtartani, valamint az intézetet igazgatni. A meghirdetett tanszékkel, ha nyilvános rendes tanár fog kinevezetni, évi 6000 korona törzsfizetés, az 1904. I., illetve 1906. évi IX. t.-cikk alapján járó és a szolgálati idő előrehaladásával megfelelően emelkedő (400, 1200 és 2000 K) személyi pótlék, továbbá 5, egyenként 800 koronás ötdéves korpótlék és évi 1800 korona lakáspénz élvezete van egybekötve. A lakáspénz a III. ötdéves korpótlék elérése után 2250 koronára emelkedik. Ha nyilvános rendkívüli tanár fog kinevezetni, azt évi 4000 korona törzsfizetés, az 1904. évi I., illetve az 1906. évi IX. t.-cikk alapján járó és a szolgálati idő előrehaladásával megfelelően emelkedő (800, 1400, 2000 K) személyi pótlék, továbbá 5, egyenként 400 koronás ötdéves korpótlék és évi 1440 K lakáspénz fogja megilletni. Pályázni kívánók felhivatnak, hogy tudói fokozatukat,

esetleg a tanári pályán való működésüket vagy egyéb alkalmaztatásukat, irodalmi tevékenységüket és egyéb érdemeiket igazoló okmányaikkal, születési és anyakönyvi kivonattal és rövid életrajzzal (curriculum vitae) felszerelt kérvényeiket a pozsonyi m. kir. tud. egyetem rektorához 1918. évi május hó 15.-ig nyújtják be. A korábbi szolgálati állásban vagy szabad pályán eltöltött időnek a nyugdíj (1912. évi LXV. t.-cz. 127. §.) vagy korpótlék szempontjából való beszámítása iránti igény, illetve kérelem a pályázat benyújtásakor bejelentendő, különben az ez iránti kérelmek nem fognak tárgyalatni.

A **zágrábi egyetem orvosi karára** most nevezték ki a három első tanárt: Wickerhauser, R. Mašek és M. Cačkovič dr.-okat; őket bízták meg az új fakultás szervezésével és a többi tanári állás betöltésére vonatkozó javaslatlattal.

Személyi hírek külföldről. W. Kolle tanárt, Ehrlich utódját a frankfurti kísérleti gyógytani intézet igazgatói székében, a frankfurti egyetem prof. ordin. honorariusává nevezte ki. — A bécsi egyetem orvosi karán K. Ewald (sebészet), A. Strasser (belorvostan), G. Holzknecht (radiologia), H. Spitz (orthopaedia), J. Kyrle (bőrkórtan) és J. Erdheim (kőrboncztan) címz. rendk. tanárok valóságos rendk. tanárok lettek, J. Ehrmann (bőrkórtan), G. Gaertner (ált. kórtan) és A. Pick (belorvostan) rendk. tanárok rendes tanári címet, B. Schick (gyermekorvostan) magántanár pedig rendk. tanári címet kapott. — Tanári címet kaptak a következő magántanárok: J. Sowade (bőrkórtan) és W. Schürmann (közegészségügy) Halleban, R. Ehrenberg (élettan), W. Hauschild (anatomi), B. Oehme (belorvostan) és M. Ebbecke (élettan) Göttingában.

Meghalt. Diescher Ferencz dr., a Császárfürdő főorvosa, 62 éves korában május 2.-án. — Glück Albert dr. Budapestben 51 éves korában. — Vidor Emil dr. fővárosi gyakorlóorvos 60 éves korában. — Márkus Aurél dr., a Déli vasút budapesti pályaorvosa május 3.-án. — J. Doutelepoint tanár, régebben a bőrkórtan és syphilidologia tanára a bonni egyetemen, 84 éves korában.

Schiller Zsigmond törv. bejegyzett cég alatt Budapest, IV., Deák Ferencz-utca 21 szám alatt egy, a mai kor legmagasabb igényeit kielégítő **orvosi műszer, kötszer, kórházi, valamint műfő- és rendelőszoba-berendezéseket, úgymint betegápolási cikkeket** felkaroló üzlet nyílt meg. A cégtulajdonos hosszú évek során vezető állásban a szakmában szerzett tapasztalatai, szakismerete és elismert lelkiismeretes, pontos kiszolgálása által abban a kellemes helyzetben van, hogy az orvos urak kívánalmainak teljesen megfeleljen.

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete :: újonnan kibővítve ::
I., Lenke-út, Kelenföldi vill. megálló. Telefon: József 83—21.

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

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

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121—02.

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

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

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

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Dietetás-physikalikus magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Base-dowkórosak, gyomor-, bél-, májbeteg, anyagcserebeteg (cukor-, baj, köszvény), neurastheniások, vészegények, kimerültek részére.

Fogyasztó- és hizlaló kurák. Tuberkulózis teljesen kizárva.

Vezetőorvos: Dr. Gámán Béla egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

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

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

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület. (V. rendes tudományos ülés 1918 február 23.-án.) 259 lap. — A Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (I. bemutató ülés 1918 február 28.-án.) 261. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(V. rendes tudományos ülés 1918 február 23.-án.)

Elnök: **Jendrassik Ernő.**

Jegyző: **Molnár Béla.**

(Folytatás.)

Angioma és szolgálatképesség.

Lobmayer Géza: A bemutatott 23 éves, atléta terméti katonának csecsemőkora óta törzse jobb oldalán, a gerincoszloptól a szegycsontig terjedő, hurkaszerű képlete van, mely fölött az ép bőrön a gyűjtőerek kissé kitágultak, csillagszerű rajzolatot mutatnak. A térfogatnagyság az utóbbi időben rohamosabban növekedett, megerőltető testi munkánál, köhögéskor, préseléskor, valamint lelki izgalmak kapcsán megduzzad és állítólag fájdalmakat is okoz. A daganat összenyomásra megkisebbedik és tartalma szivacsoshoz hasonlóan kipréselhető. Rendkívül ritka helyen előforduló, szokatlan nagyságú angioma cavernosummal vagy cavernomával van dolgunk. Bennünket ez esetben csak az illető egyénnek a katonai szolgálathoz való viszonya érdekel. A felülvizsgálati utasítás erre vonatkozó osztályozást nem ismer. Tekintettel arra, hogy a daganat testi megerőltetésre növekedik s hogy azonkívül sok oly veszélyt rejt magában, melyet a katonai szolgálat minősége előidézhet (övszij, ruházat-surlódás folytán való kifeléyesedés, felszerelés czipelése, testi megerőltetés okozta thrombusleválás stb.), egyébként hatalmas és egészséges szervezete dacára katonai szolgálatra alkalmatlannak kellett minősíteni.

A jodtinctura új lemosószere.

Lobmayer Géza: A műtési terület sterilizésére ma már általánosan a jodtincturát használjuk. Az egyszeri vagy kétszeri jodbemázolás feltételeinek legnagyobb részét műtét közben a vér redukálva elszínteleníti. Mégis műtét után a barnaszínű bőrt — főleg az arczon és főleg ambulans műtétéknél — tisztára kell mosnunk. E célra békében az aethert, alkoholt, hydrogenperoxydot vagy a *Heinemann-féle* oldatot (liquor ammonii caustici 5:0, aeth. sulfuricus 45:0, alkohol ad 100:0) használtuk. A háború alatt ezekkel rendkívül takarékoskodnunk kell és azok egyáltalában nem vagy igen drágán szerezhetők be. Orvosi ténykedése közben jutott a bemutató a *thiosinamin* rendkívüli jodszíntelenítő hatására. A thiosinamin (natriumallylthiocarbamid) alkoholban, aetherben, glycerinben oldódó, fehér, foghagymára emlékeztető szagú jegecz, mely joddal additionál olyanformán, hogy propylenpseudothiocarbamidnak jodidja, thiosinamindijodid keletkezik (*Rex S. dr.*), mely szintelen.

Minthogy azonban a thiosinamin kissé drága és azonfelül alkoholban is oldandó (leghatásosabbnak bizonyult a 15%-os oldat), egy más, olcsóbb és vízben oldható thiovegyület után kutatott. Ezen feltételeknek megfelelőnek a natriumthiosulfatot (a fényképezésnél használatos fixirnatront) találta, mely rendkívül olcsó és vízben igen könnyen oldódik. Ez is épp oly könnyen színteleníti a jodtincturát. Leghatásosabbnak bizonyult a 40%-os oldat. A natriumthiosulfatot *Brunner* nagy monographiájában felemlítve utólag megtalálta, de eddig használata egyáltalán nem szokásos és így felemlítésével reátereli a figyelmet, hogy szélesebb körökben váljék használatossá.

A háborús koponyasérülések késői következményeinek sebészeti gyógyítása.

Borszék Károly: A koponyasérülések jelenleg általánosan elfogadott kezelési módjának rövid ismertetése után megállapítja azon okokat, a melyeknek a kezdeti kedvező műtési eredmények megromlása tulajdonítható; ezek között legfontosabb szerepe a másodlagos fertőzések mellett a késői szövődményeknek van. A késői agytályog és a traumás epilepsia ezen utóbbiak közül azok, a melyek sebészeti beavatkozást igényelnek.

A késői agytályog keletkezését illetőleg az operált esetekben talált műtési lelet alapján valószínűnek tartja azt, hogy ezek a tályogok már a sebgyógyulás befejezte előtt megvoltak, de tüneteket nem okoztak; legtöbbször az elsődleges tályog kiöblösödése vagy az agyban visszamaradt idegen test az oka a késői tályognak. Prognosisuk általában rossz, mert felismerésük és localisatiójuk nehéz, különösen akkor, ha nem a csontdefectus közvetlen szomszédságában ülnek, tehát nem corticalis vagy centralis elhelyeződésűek, hanem attól távolabb vagy mélyebben vannak, tehát subcorticalis vagy excentrikus elhelyeződésűek. Magtálalásukon kívül még nyitva tartásuk is nagy nehézséget okozhat, különösen a mélyebb elhelyeződésűeknél, a mikor még a kamarákba való áttörés veszélye is fenyeget. 1918 január 31.-éig összesen 11 késői tályog esetet operált; közülük gyógyult 5 (45.4%), meghalt 6 (54.6%). A tályog genyének bacteriologiai vizsgálata 2 esetben staphylococcus aureust, 1 esetben diplococcust mutatott ki; két esetben a geny sterilnek bizonyult. A tályog 3 esetben csont-, 1 esetben fémszilánk, 1 esetben deformált projectil körül keletkezett.

A traumás epilepsia okainak és gyakoriságának ismeretése után constatálja, hogy az epilepsia megjelenése és a sérülés közötti idő hosszát illetőleg operált esetekből semmiféle szabályt megállapítani nem lehetett, sem a sérülés súlyosságát, sem a sérülés helyét illetőleg. A traumás epilepsia azon esetét, melyekben koponyacsont-horpadás vagy kimutatható csontmegvastagodás, visszamaradt idegen test vagy csontszilánk az epilepsia oka, feltétlenül, még pedig minél hamarabb operálandóknak tartja, mert a belső kezelés kilátástalan, a sebészeti kezelés aránylag nem súlyos beavatkozás és kedvező eredménnyel kecsegtet. A heges odanövések, idősült lobok által feltételezett esetekben csak a belső kezelés eredménytelensége esetében tartja indokoltnak a műtétet. Az első csoportba tartozó esetekben a horpadás megszüntetésében, az idegen test eltávolításában áll a műtét, a másodikban az odanövések felszabadításában és az újabb odanövések meggátlása céljából fascia-zsír-lebenyek átültetésében (*Witzel-féle* encephalolysis). Operált 16 késői traumás epilepsia esetében a kiváltó ok a következő volt: horpadás 4 eset, fémszilánk 4 eset, csontszilánk 3 eset; heges összenövések, cysta stb. 5 eset. Műtési eredményei a következők (megfigyelési időszak legalább 6 hónap): az első csoportban gyógyult 9, javult 2, a második csoportban gyógyult 1, javult 3, nem javult 1; a két csoportot összevéve gyógyult 62.5%, javult 31.25%, nem javult 6.25%.

A késői következményekhez tartoznak a koponyacsont, a keményagyburok és az agyállomány hiányai; ezekre vonatkozólag tapasztalatait 75 operált esete alapján a következőkben foglalja össze: Minden egyes koponyalövést, a melynél a sérülés gyógyulása után csonthiány maradt vissza, pontos ideggyógyászati, szemészeti és Röntgen-vizsgálatnak kell alávetni, annak a kérdésnek elbírálása céljából, hogy a hiány plasztikai pótlása indikált-e vagy sem? A műtét javallatának felállításakor a legnagyobb óvatosság és gondosság elengedhetetlen, mert a legegyszerűbbnek ígérkező esetekben is olyan technikai nehézségek állhatnak elő, a melyek a műtét befejezését lehetetlenné tehetik (sinus-sérülés, encephalitis gócz, elhalt csontdarab stb.). A műtét időpontját illetőleg határozott, pontos időt megállapítani nem lehet, mert az nemcsak a sérülés óta eltelt idő hosszától függ, hanem az elszennvedett sérülés nagyságától is: csak a csontszilánk lokalizált sérülések korábban operálhatók meg, mint az agyrontól vagy pláne agytályoggal járó esetek. A szunyadó fertőzésre tekintettel még a legegyszerűbb esetekben sem ajánlja a plasztikát 6—8 hónapnál hamarabb a sebgyógyulás teljes befejezése után. A műtét indiciója olyan koponyacsonthiányoknál állítható fel, a melyek pulzálnak, a melyek legalább egy koronányiak, vagy a melyeknél a hiányt borító

heg nagyon vékony; nem szükséges a műtét kicsiny, kemény heggel borított hiányoknál, súlyos bénulással, vaksággal vagy némasággal járó esetekben.

Ellenjavalltnak tartja a műtétet prolapsussal járó, valamint az agyba zavartalanul begyógyult projectilek és fennálló sipolyok esetén. Különösen pontosan mérlegelendő a műtét indiciója olyankor, ha a defectus valamely sinusnak megfelelő helyen van; a koponyaalapra terjedő hiányok pótlása technikailag kivihetetlen. A csonthiányt pótló műtét módok közül csak az autoplastikai eljárásokat tartja jogosultnak; hogy ezek közül melyik érdemel előnyt a másik felett: azt az eset szabja meg. Mereven egyforma eljáráshoz ragaszkodni és minden esetben azt alkalmazni nem célszerű. Mindegyik eljárással lehet jó eredményeket elérni, ha kellő asepsissel és kellő kimérettel dolgoznak. A kemény agyburok hiányainál, ha nem nagyok, a pótlást a környező dura állományból vagy a csonthátyából célszerű eszközölni; ha nagyobbak, akkor szabad fascia-zsírleány átültetésével.

Agyállomány-hiányok esetén a plastikai pótlás szükségessége nem igen merül fel, legfeljebb nagyobb olyan hiányoknál, amelyek a kamarákkal közlekednek; agyhegek kiirtása nemcsak felesleges, hanem határozottan káros; encephalitises góczok zsírleányvaló kitöltését veszedelmesnek tartja; ezek az agytályoghoz hasonlóan drainezendők.

Ha a koponyacsonthiány pótlása nem indokolt vagy a beteg a műtétbe beleegyezni nem akar: a bőrből vagy más nem mosható anyagból készült operculum viselését perhorreskálja; nyáron könnyebb, télen melegebb, mosható szövetből készült, pontosan a fejre illő sapka nem ártalmas és céljának éppen úgy megfelel, mint a többi fedő készülék.

Csontdefectus-pótlást összesen 75 esetben végeztek, és pedig 12 esetben nyeles csont-csonthátya-lebenynyel (*Hacker-Durante*), 21 esetben magából a koponyacsontból vett nyeletlen csont-csonthátya-lebenynyel és 42 esetben a sípcsontból vett lebenynyel. A kemény agyburok-defectus pótlását 40 esetben végezték, és pedig 7 esetben dura-, 15 esetben csonthátya- és 18 esetben fascia-zsír-lebenynyel. Agyállomány-pótlást összesen 5 esetben végeztek zsírleány átültetésével.

Műtét eredményei a következők: gyógyult 69 eset (92%), az átültetett csontleány kilöködött 4 esetben (5.33%), meghalt 2 beteg (2.67%).

Donath Gyula: Az orvostannak legrégebb, még Hippokratere visszamenő tapasztalatai közé tartozik, hogy fejlődés után hónapok, sőt évek múlva fejlődhetik letális agytályog, a mi a fejsérülések óvatos prognostikálására int. Fokozott mértékben áll ez a lőrsérülésekre és főleg a földdel érintkezett és így különösen fertőzött gránátzilánkokra. Sajnos, nem tartozik a ritkaságok közé, hogy egy fejlődéses, kinek sebé már rég begyógyult és ki esetleges kiesési tünetei mellett gyógyulásának örvend és már munkálkodik, lázat kap és súlyos epilepsziás rohamok közt, vagy ezeknek több napon át ismétlődése után tönkremegy. De ha jókor operálunk is és sikerül egy hatalmas abscessust megnyitnunk, még akkor is korai lehet az öröm, mert a bonczoláskor kiderülhet, hogy a szomszédságban levő még nagyobb eltokolt abscessus döntötte el az egyénnek sorsát. Ily lappangó abscessus erősebb testi megrázkódtatás vagy egyéb újabb fertőzés hatása alatt, vagy többnyire ismeretlen okokból újra feléledhet, gyors további fejlődésnek indul és az agykamarába áttörve, előidézi a katasztrófát. Hogy a betegek így terjedelmes tályogokkal feltűnő localis vagy általános agytünetek nélkül járhatnak, az a hozzászóló szerint úgy magyarázható, hogy a tömör tumoroktól eltérően, itt rugalmas nyomás gyakoroltatik, mely elől a környező agyállomány kitérhet és roncsolás nem történik. Az agytályogok eme oly gyakori némaságával szemben figyelemreméltó a *Podmaniczky* által követett eljárás, mely rectalis hőmérséklet iparkodik ezek jelenlétét kideríteni. A Röntgen-kép inkább csak az agyfelületen székelő tályogokról tud felvilágosítást adni.

Az agyműködés helyreállításáról már azelőtt tudtuk, hogy agyállománynak tetemes vesztesége dacára a pszichés és motoros működések messzemenő restitúciója lehetséges és hogy ekkor nemcsak circulations zavarok megszűnéséről van szó, melyeket csontdepressiók, csontszilánkok, idegen testek, gyuladás, izzadási, genykepződés stb. okoznak, hanem bizonyos határok közt és bizonyos fokig vikariálás jön létre. Még gyakrabban észleljük ezt hadsérülteken, a hol többnyire

fiatal, ellenállóképes agyak jönnek tekintetbe, nem pedig arteriosclerosisosak és senilisek, a mit nem szabad figyelmen kívül hagynunk. Így látunk agykéregsérülések után súlyos motoros és amnesiás aphasiákat, kábultságot, emlékezetcsökkenést, dementiát nemcsakára, néha úgyszólván közvetlenül az operatio után javulni, az írást és fogalmazást már néhány hét múlva visszatérni, míg a szótalálás zavarai, a betű- és szótag-összetevések vagy felcserélések az írásban — a milyen eset jelenleg is van a hozzászóló osztályán — még tetemes ideig fennállhatnak.

Csiky a koponyasérültek utókezelő állomásán talán kevésbé pessimistikusan ítélte volna meg az eredményeket, ha egyúttal gyógy-paedagogiummal is rendelkezik. Hozzászóló már 1915 elején, látva a kórházakból a sebészeti és ideggyógyászati kezelés után elbocsátott agyrokantak gyámoltalan állapotát, felhívta a belügyministeriumban a hadigondozó hivatal figyelmét ily paedagogiumok szükségességére, minőt *Hartmann* tanár Grácban tanfériak segélyével oly szép sikerrel kezdeményezett és utána Bécsben, Kölnben, Hamburgban és más helyeken ideg orvosok vezetése alatt berendeztek. Meg is volt a szándék nálunk is ily intézményt létesíteni, de, úgy látszik, nem valósult meg. Ily paedagogiumok tudományos jelentőséggel is bírnak, amennyiben gyakran nem sejtett módon mutatják, mennyi és minő emlékek ezek ki és hogy ezek rendszeres tanítás és gyakorlat által mily gyorsan ismét feléleszthetők. És nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy ily adaequat szellemi ingerek mennyire siettetik a sérült agyban a functiók helyreállítását. Homloklebenysérülteken is lehetett tapasztalni, a hol mindkét homloklebeny át lett löve, hogy eleinte súlyos intellectualis zavarok után, melyek különösen az akaratí sphaerában nyilatkoztak és dementia praecoxszerű képet nyújtottak, majdnem teljes restitutio állott be. Ezt másként, mint vikariálással, alig lehet magyarázni.

Míg a homloklebenysérülések inkább a psychét károsítják, addig a motoros zónának vagy szomszédságának sérülései inkább epilepsiára disponálnak. Postoperatiós epilepsiáknál próbálkozzunk előbb brom-készítményekkel és ha ezekkel nem értünk célt, ugyisintén heves főfájásoknál vagy szédüléseknél folyamodjunk új operatiohoz. De a sedativumokat és fájdalomcsillapítókat nem ritkán azután sem fogjuk nélkülözhetni.

Mutschenbacher Tivadar: Az észlelés és kezelése alatt állott 219 eset alapján reflektál néhány szóval az előadásokhoz elmondottakra. Nem ért teljesen egyet *Csiky*-vel a tekintetben, hogy az agyprolapsus egyedüli oka a tályog. Ezt a sebészi tapasztalatok nem erősítik meg. A kérdésnek nagy fontossága van a prolapsus kezelése szempontjából.

A halált sohasem a sérülés helyéről kiinduló meningitis okozza, hanem a tályognak az oldalkamarába való betörése.

A meningitis per continuitatem csupán a melléküregeknek megnyitásával járó koponyasérülés eseteiben terjed. Ezekre vigyázzunk tehát legjobban a késői genyedés miatt.

A traumás epilepsiánál azzal a megoldatlan kérdéssel állunk szemben: mi az oka annak, hogy míg néha igen súlyos, a motoros centrum közelében fekvő sérülések minden izgalmi tünet nélkül folynak le, máskor ártatlannak látszó felületés sérülések a decompressió prepanatio dacára sem javulnak.

Makai Endre: Az előadók valószínűleg csak az idő rövidsége miatt nem foglalkoztak oly behatóan az enkephalitissal, a mint ennek kórtani fontossága és jelentősége különösen az agytályogok kórjólata szempontjából indokoltá tenné. Az agyvelőgyulladás heveny formájában úgy viszonylik az agytályoghoz, mint a kötőszöveti phlegmone a tályoghoz. Míg azonban a phlegmone kellő feltárás után visszafejlődik s nem fertőzi be az ép részeket, még ha a metszés az épbe hatol is, addig az enkephalitissal alig tudjuk megállítani a fertőzés tovaterjedését s a visszafejlődést egyszerű bemetszéssel és drainézissal szintén csak ritkán érjük el. Az agytályogok közül s a szülő még hozzáférhető a sebészi gyógyításnak, melyeknél lobgát, pyogen hátya már kifejlődött, mert ha tovalaladó enkephalitissre vezettek, illetve ilyent találunk szomszédságukban, beavatkozásunk az esetek túlnyomó részében sikertelen marad. A felületés agytályogok pedig azért mutatnak jobb kórjólata, mert megnyitásuk alkalmával alig vagy éppen nem hatolunk át ép, lobgáttal nem védett agyszöveten s nem fertőzzük azt éppen a tályog feltárásával.

Csiky-vel szemben tagadja, hogy a sérülések utáni agyvelőesések mindig agytályogra utalnak. Természetesen legtöbbször ez forog fenn, de pontosan észlelt esetekkel rendelkezik, melyekben agyvelőesés ellenére sem volt agytályog. A sérülések utáni agyvelőesés rendesen lobos, általánosságban keringési zavarokon alapul s a szülő még az agytályogos esetekben is inkább az egyidejű enkephalitissal hozná oki kapcsolatba.

Nem osztja *Podmaniczky* nézetét, hogy koponyaátlövéseknél rend-

szeresen többszörösek a tályogok, épp így azt sem, hogy hiánytöltő műtétek után gyakoriak az agytályogok. Ilyen műtétek után nem mutatkoznak nagyobb számarányban, mint agysérülések után általában, mint azt *Borszék* tanár statisztikája is igazolja. Hogy a tályog jelentkezése nem egyedül a beavatkozás következménye, arra utal egy esete. Az egyetlen, melyet 30 koponyacsontátültetés közül elvesztett. A beteg a műtétet követő napon elhalt, a boncolás az ellenkező oldali agyfélteke kiterjedt enkephalitisét derítette ki. A sérülés után 13, a gyógyulás után 4 hónappal került az eset műtetre. Traumás epilepsiára vezető agykéreg-agyburok összenövéseknél a *Lucas*-féle fascia-zsírlebens-plastikát használja. Egy esetben, melyet egy éve e helyen bemutatott, később, 13 hónappal a műtét után a koponyadefectus zárását végezte. A biopsia alkalmával az ép dura és az átültetett bonye közti határ fel sem volt lelhető, tapintásra a zsírszövet állománya puha, rugalmas, hegedésnek, keményedésnek semmi nyoma.

A hiánytöltő koponyaműtétek idejét illetőleg azon a nézetben van, hogy főleg a teljes sebgyógyulás után még legalább 6 hónapig várni. A szunnyadó fertőzés veszélye koponyadefectusoknál nem nagy, a szülő egy esetben sem látott transplantációjánál secundaer gyógyulást, mely esetleg erre lenne visszavezethető, *Borszék* nagy sorozatában sincs több secundaer intentiós gyógyulás, mint bármely megfelelő beható aseptikus műtétnél (például strumánál). Súlyt helyez az átültetési műtét kapcsán kínáló biopsiára, a klinikailag tünetekkel nem járó szövödmények felkutatásának lehetőségére (kis szilánk, duraheg, esetleg agytályog, agycysta). Bizonyos az, hogy egyes szövödmények éppen koponyadefectusok fennállása alatt s talán következtében idővel lényegesen súlyosbodhatnak, agycysták növekedhetnek stb., a mire észleleteiből példát hoz fel.

Aszóló elvileg minden egyes esetben a *Seydel*-eljárással, a sípcsontból vett transplantatummal fedi a koponyadefectust, mely eljárásnak soha legkisebb hátrányát nem tapasztalta sem a csont-csonthártáleméz begyógyulását, sem a lábszáron ejtett sebést illetőleg. A *Müller-König*, *Hacker-Durante*-féle eljárások a koponya felvadásának tagadhatatlanul kellemetlen utóhatásával járnak és éppen előző agysérülés vagy éppen lobosodás eseteiben például a *Bollinger*-féle késői apoplexia révén érthető, ha szunnyadó folyamatok a koponya újabb insultusánál inkább aktiválódnak.

Ifj. Imre József: 622 koponyasérülés esetéből a szemfenéki lelet 539-ben negatív volt, pangási papilla 8 esetben, ennek maradványa 29 esetben, pangási papilla utáni látóidegsorvadás 4 esetben volt megállapítható. Venás vérbőség 36 esetben volt kétségtelen. Feltehető, hogy a látóideg-elváltozások $\frac{8}{10}$ része occipitalis sérülés után jelentkezett.

Csillag József: Tangentialis lövéseknél (*Bárány* szerint) a seb primaer zárása legalább is olyan jó eredményt ad, mint a nyitva kezelés. Primaer zárjuk az agysérülések azon eseteit, a hol keliő áttekintésünk van, a hol a sérült részek radicalis eltávolítása lehetséges. A secundaer megnyitással nem mulasztunk el semmit.

A gyógyulási %-ot illetőleg sok függ azon viszonyoktól, a melyek között a sérülés történt: közelből vagy távolból lövés, fegyver vagy gránát stb.

A koponyába akadt lövéseknél a beavatkozást minden esetben mellőzték.

Czukur István: A XVII. helyőrségi kórháznak vezetése alatt álló sebészeti osztályáról két esetét említi, a mikor a tibiából transzplantálta a defectust; az egyikben a második napon, a másikban a negyedik napon kénytelen volt kivenni a transzplantált csontdarabot a nagy intenzitással jelentkezett és folyton fokozódó görcsök miatt. Az eltávolított transzplantatumnak helyén sem vérzést, sem úgynevezett nyomási zónát nem talált.

Finály György: Minden friss sérült operálendő. Az úgynevezett csontrevisio elvégzendő. Defectusok pótlására a *Hacker-Durante* eljárás vált be nagy defectusnál is.

Csikó József: *Donáth*-tal teljesen egyetért, hogy a tanítással szép eredményeket lehet elérni. Pessimista megjegyzése arra vonatkozott, hogy az egyszer kiesett functiót az agyvelő más részlete nem pótolhatja.

A prolapsus aetiologiájában minden nyomást fokozó processus szerepel. Encephalitis, agydaganat, agytályog, hydrocephalus. Azonban az agyvelősérülés késői eseteiben, hol a prolapsus állandó jellegű s lumbalis punctio után visszasüllyed, de rövid idő múlva megint előáll,

fenntartja azt a véleményét, hogy ilyenkor tályog az oka a prolapsusnak.

Báró Podmaniczky Tibor: *Donáth* tanárnak azt válaszolja, hogy a trauma, mint kiváltó ok, a nyugvó agytályog aktivvá tételében sem az irodalomban, sem az előadó által nem lett megfigyelve.

Mutschenbacher-nak köszönettel tartozik azért, hogy szóba hozta, hogy a harctéren kiállított előjegyzési lapok a fejsérültnek hazájába való szállítás alkalmával rendszerint elvesznek. A fejsérültek utókezelésében, de tudományos szempontból is igen kíváncsok volna, ha arra lehetne hatni, hogy a kórtörténetek megőriztessenek. A mit a hozzászóló a prolapsusról mondott, arra már *Csikó* válaszolt részletesebben s az előadó is hasonló véleményen van. Maga is tapasztalta, hogy ugyanazon régióban nagy defectussal gyógyult fejsérülés igen gyakran nem okoz rohamokat, míg apró defectus és sérülés igen; ennek oka talán az, hogy abban az időben, melyben a beteget figyeltük, s a mely rendszerint relative igen rövid, a nagy defectusosnak nem volt rohama s csak később állottak be azok a kéregbeli elváltozások, melyek rohamokat váltottak ki; így hát inkább coincidentiaról, mint törvényszerűségről lehetne szó.

Makai-nak megjegyzé, hogy csak átlövésekről állította azt, hogy multiplex abscessusokat találunk.

Imré-nek hálás köszönettel tartozik, hogy szóba hozta a hysteriás szemtüneteket, melyek a háborúban nem is oly ritkák.

Borszék Károly: *Mutschenbacher* hozzászólására megjegyzé, hogy a gyógyult traumás epilepsiás eseteket éppen oly kevésé tartja fegyveres katonai szolgálatra alkalmasoknak a műtét után, mint bármilyen koponyaplastica után. *Makai* az encephalolysist fascia-zsírlebens-transplantációval végzi, mert ez jobb eredményt ad; az előadó is ugyanígy jár el, de azért, mert a fasciával bíró zsírlebensyt jobban ki lehet teríteni és jobban alá lehet tolni a dura és az agykéreg közé. A csontdefectus-pótlásnál nem tartja helyesnek minden esetben egyféle műtéti módnak az alkalmazását: a választandó módot a specialis eset szabja meg. A tibiából vett lebenynél a lábon új sebészeti készítése válik szükségessé és a csonthoz rögzített heg kellemetlenségeket okozhat. *Csillag* jó eredményei a koponyasérülések zárt kezelésével csak azt bizonyítja, hogy ezt a kezelési módot is lehet alkalmazni arra való esetekben; az előadó ennek az eljárásnak hátrányait is tapasztalta, úgy hogy az óvatosság nagyon is helyén való. A csontdefectusok plastikai pótlása után beálló *Jackson*-typusu epilepsiára vonatkozólag azt jegyzi meg *Czukur* felszólalására, hogy annak mindíg valamilyen technikai hiba az oka: vagy a zsírlebens volt túlvastag, vagy a csontlemez nyomja az agyat, vagy a vérzés nem volt kellőleg csillapítva. Ha jelentkeznek is rohamok, nem szükséges a transzplantált csontot azonnal eltávolítani, mert a rohamok a nélkül is meg fognak szűnni, hacsak igen durva hiba nem történt. *Finály* a durahiány pótlására a más egyénből vett sérvtömlőt használta; az előadó az ugyanazon egyénből vett anyaggal való transzplantációt czélszerűbbnek tartja. A hashártyával való plastica különben sem bír semmi előnnyel sem a fascia-zsírlebensnyel való pótlás felett.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészti szakosztálya.

(I. bemutató ülés 1918 február 28.-án.)

Elnök: *Dollinger Gyula*.

Jegyző: *Ádám Lajos*.

Nehezen megtalálható lövegek eltávolítása *Holz*knecht-berendezéssel (*Sommer*-asztal és *Lilienfeld*-cső), műtött esetek bemutatásával.

Dollinger Gyula: Bemutatja a klinika számára beszerzett *Holz*knecht-műtőasztalt idegen testek, különösen lövegek eltávolítására. Eddig 10 esetben alkalmazták és a test különböző részeiből olyan lövegeket távolítottak el ezen alkalmakkor, a melyeket részben már mások megpróbáltak egyszerű Röntgen-felvételek segítségével eltávolítani, de eredménytelenül.

Eddigi tapasztalataik amellet szólnak, hogy a *Holz*knecht-féle berendezés teljesen be fogja váltani a hozzákötött reményeket.

Révész Vidor: A Révész-utcai utókezelő intézetben *Verebély* tanár áldozatkészsége folytán 1917 nyara óta van egy ilyen *Holz*knecht-féle operáló-asztalunk. Bár *Lilienfeld*-lámpánk nincs, csak közönséges vízhűtéses lámpával dolgozunk, mégis az eredményeink a lehető legkitűnőbbek. Eltávolítottunk minden projectilt, a melyet csak találtunk

eseteinkben, ha az indokolt volt. Borsónyi szilánkot vettünk ki az os zygomaticum körül levő callosus tömegből, kis szilánkot a ligamentum cruciatum tapadása helyéről, shrapnell-golyót a proc. coracoideusból, a humerus-fejecsből stb. Mindez gyorsan, directe és biztosan sikerült. A *Holzknacht*-asztal lehetővé teszi, hogy a rámetzés helyét közvetlenül a műtét előtt jelöljük meg, a praeparálás irányát, mélységét, a projectil előesését állandóan ellenőrizzük, a mivel a műtétet jelentősen megrövidítjük és a projectilt biztosan megtaláljuk. Ezzel fölöslegessé vált a pontos geometriai és matematikai lokalizálás is. Elég, ha tudjuk, hogy a golyó melyik bőrfelülethez van legközelebb; úgy fektetjük a beteget, hogy ez a bőrfelület legyen felfelé, megjelöljük a bőrön a helyet és rámetszünk. Különösen fontos a *Holzknacht*-asztal a tudarabok eltávolításakor, a mikor localis anaesthesiával dolgozunk. Ha megjelöltük a befecskendezés előtt a bőrön a tudarab helyét, akkor a befecskendezés után $1\frac{1}{2}$ —2 cm.-nyire és távolabb találhatjuk, annyira dislokálta a szövetek oedemássá válása. *Holzknacht* professor figyelmeztetett arra, hogy ne a belövés, hegek, sipolyok, tályogok, sequesterek vagy egyéb mellékes körülmények és jelek szerint szabjuk meg a bemetszés helyét, hanem szigorúan a Röntgennel meghatározott közelpontból induljunk és praeparáljunk rá a golyóra. Egyetlen esetben tértünk el ettől a szigorú elvtől egy sipoly kedvéért, akkor is megbántuk, mert kénytelenek voltunk újabb nyílást készíteni, a melyen aztán pillanatok alatt távolítottuk el a golyót.

Nem dolgoztunk állandó Röntgen-fényben, hanem a műtétet minden mozzanatában ellenőriztük és így sikerült minden projectilt gyorsan eltávolítanunk.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Inoperabilis rossztermészetű struma esetét ismertette *Schloffer* a prágai német orvosok egyesületének november 23.-án tartott ülésén. A nagy daganat súlyos trachealis stenosis, recurrens-hűdést és nyelés-zavarokat okozott. Lilienfeld-lámpával besugárzás után két nappal a daganat jórészt eltűnt, a beteg jól érzi magát, elbocsátását szorgalmazza. — Az előadáshoz fűződött eszmecsereben *Elschnig* felemlítette, hogy a pseudoleukaemiás daganatok is néha ilyen csodálatos rövid idő alatt kisebbednek meg Röntgen-kezelésre. Emlékszik egy gyermekre, a kinek multiplex koponyadaganatai — a klinikai diagnosis sarkoma volt — a diagnostika céljából végzett Röntgen-fotografálás után 24 órával eltűntek; az utólagosan végzett vérvizsgálat pseudoleukaemiát állapított meg.

PÁLYÁZATOK.

664/1918. sz.

Ujszentanna községben a **községi orvosi állásra** pályázatot nyitok.

A községi orvosi állás javadalma a következő:

1. 1600 K törzsfizetés, mely ötvenként 200 koronával emelkedik.

2. 600 korona lakbér.

3. A megyei szabályrendelettel megállapított látogatási díjak.

A pályázati kérvények hozzám **flyó évi május hó 20. napjáig**

küldendők be. Később beérkezett kérvényeket figyelembe nem veszek.

Világos, 1918. évi május hó 1.-én.

Hanthó Jenő, főszolgabíró.

1972/1918. sz.

Esztergom vármegye párkányi járásához tartozó Kéménd község székhelyvel bíró **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása a következő:

Az 1908. évi XXXVIII. t.-cikk alapján 1600 korona évi fizetés, négyszer ismétlődő 200 korona korpótlékkal, 1000 korona helyipótlék, 1200 korona háborús segély, 500 korona lakbér, 300 korona útiátalány, mely a háború tartamára 450 korona, halottkémlési és vágóbiztosi díjak, betegsegélyző-pénztári járandóságok, családos orvosnak családi pótlék.

A körhöz tartoznak Kéménd székhelyvel Bény, Köhídyarmat, Kicsind községek. Kicsindet kivéve a többi község vasúti állomással bír s ugyancsak vasúttal van összekapcsolva a budapest-wieni fővonal egyik állomásával, Párkány-Nánával, mely Kéménd községtől vasúton félóránnyira fekszik.

A körorvos tartozik havonként kétszer a körhöz tartozó községeket meglátogatni, a szegényeket ingyen gyógykezelgetni.

A pályázati kérvények felszerelve az orvostudori képesítéssel s a kórházi szolgálatot igazoló bizonyítvánnyal **flyó évi július hó 1.-éig** nyújtandók be hivatalomhoz.

A választás kitűzése iránt külön fogok intézkedni.

Párkány, 1918 április 25.

A főszolgabíró.

1038/1918. sz.

Bihar vármegye székelyhídi járásához tartozó Nagyléta községi **orvosi állásra** flyó évi április hó 2.-án pályázatot hirdettem s a pályázati kérvények beadására határidőül flyó hó 30. napját tűztem ki. Ezen határidőt flyó évi május hó 31.-éig meghosszabbítom.

Nagyléta községnek jelenleg közel 7000 lakosa van, határának kiterjedése 15,925 kat. hold. Vasúti állomása, gyógytára van és Debre-czen szabad királyi városhoz alig $1\frac{1}{2}$ óra távolra fekszik vasúton.

Székelyhid, 1918 április 29.

Ertsey, főszolgabíró.



Natrarsen ERI

Pearson-(oldat) 0,001—0,02 emelkedő sorozatokban a legideálisabb arseninjection.

Rózsavölgyi Imre
gyógyszerész

Speciallaboratorium ERI
Budapest, VI., Aréna-út 124.

Próbák ingyen és bérmentve.



Legjobban ajánlhatom
önműködő zárrakkal ellátott és a
Pharmacopoea Hung. III-nak megfelelő

**Dr Thilo-féle
Chloroethyl**

készítményemet.

Az önműködő üvegek újra tölthetnek meg.

Prospektusok rendelkezésre.

MR. C. RAUPENSTRAUCH

em. Apotheke, WIEN II., Castellezg. 25.

Nöhring B. IV Tuberculosis elleni gyógyszer.

St. I: könnyebb eseteknek } Közlebbbit a használati utasításon.
St. II: súlyosabb eseteknek }

Subkutan-injektio számára 1 ampulla=4—10 heti adagnak.

Eredeti csomagolások: St. I: 1 ampulla K 7.50, St. II: 1 ampulla K 5.—,
5 ampulla K 35.—, 5 ampulla K 23.50.

Dr. med. Nöhring B. IV-Werk, Coswig (Sa.)

Főképviselet Ausztria-Magyarország és a balkánállamok számára: Th. Lindner, Wien VIII, Hamerlingplatz 7.

Az emésztőszervek diétás therapiája.

A **kakaó hamisítása** óriási mérvet öltött a kakaó hiánya miatt. Jóminőségű, tiszta kakaó jelenleg úgyszólván nincs is a kereskedelmi forgalomban. A hamisítók a kakaóbab tápérték nélküli héját, a tölgymakkot, mogyoróhéját őrlik porrá és ezeket az oldhatatlan, a gyomrot terhelő anyagokat 50—80%-ig keverik be a kakaóba. Ezért az orvosok ma alig rendelnek kakaót diétás kúrához.

OVOMALTINE

a legkiválóbb minőségű kakaóból készül, tej, tojás és diastase maláta hozzáadásával.

Diétás therapiánál nélkülözhetetlen!

A cs. és kir. hadügyminister 1916 augusztus 31.-én 21158 szám alatt kelt köriratban elrendelte az alá tartozó összes katonai kórházakban az OVOMALTINE adagolását.

Az „OVOMALTINE“ fehérjét, zsírokat, szénhydratot visz a szervezetbe.

A Dr. Wander részvénytársaság diätetikus gyógyszerei a következők:

Glycerophosphat Gloma Dr. Wander	aktiv diastase száraz malátakivonat. Ca. Fe. Magn. Na. glycerophosphat sókkal.
Gloma Dr. Wander	aktiv diastase száraz malátakivonat.
Haemoglobin Gloma Dr. Wander	„ „ „ „ defebrinált sertésvérrel.
Jod Gloma Dr. Wander	„ „ „ „ ferrum-jodatummal.
Ovomaltine	tejből, tojásból, malátakivonatból és kiváló minőségű kakaóból áll.
Kola Granulée Dr. Wander	bevált hatású magyar kola-kivonat.

Gyártja a

Dr. WANDER Részv.-társ. gyógyszer- és tápszerkészítmények gyára, Budapest.

Gyártelep és irodák: X., Kereszturi-út 30-32. Telefon: József 24—03.



Tabl. Ferri Protoxal.

Dr. Deér

sine et cum arseno

készítmény — megbízható vérképző és tonicum — alkalmazása még a természetes agensek mellett is szerencsés gondolat. Klinikusok, nőorvosok előszeretettel rendelik. 100 darab tablettát üvegben 2 korona. Kapható a gyógyszerárakban.

Óvakodjunk értéktelen utánzatoktól!

4437

BAYERLAX

egy modern enyhe biztos hashajtó
tablettaalakban.

BAYER gyógyszerár

Budapest, VI., Andrásy-út 84.

FŐHERCZEG UDVARI SZÁLLÍTÓ.

Orvos uraknak minta díjmentesen.



OPTOCHIN BASICUM

specifikus chemotherapeutikus szer

Pneumonia ellen.

Ujabb közlések javallatok és adagolásról:

Mendel, Münch. med. Wschr. 1915, Nr. 22 und Deutsche med. Wschr. 1916, Nr. 18; Leschke, D. m. W. 1915, Nr. 46; Morgenroth, D. m. W. 1916, Nr. 13 und Berl. klin. Wschr. 1916, Nr. 24 u. 27. (Vereinsberichte); Lublinski, Berl. klin. W. 1916, Nr. 27; Becher, Med. Klin. 1916, Nr. 44; Fr. Meyer, D. m. W. 1916, Nr. 45; Rosengart, D. m. W. 1916, Nr. 46; v. Dziembowski, D. m. W. 1916, Nr. 52.

Optochin hydrochloricum

a szemészetben, mindenek előtt Ulcus cornea serpensenél.

Ujabb közlések:

Axenfeld u. Plocher, D. m. W. 1915, Nr. 29; Cavara, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54, 1915; Cramer, Zschr. f. ärztl. Fortbildg. 1915, Nr. 14; Lehmann, Ugeskrift for Laeger 1915, Nr. 46; Rosenhauch, Przegląd Lekarski 1916, Nr. 1; Augstein, M. m. W. 1916, Nr. 15; Kraupa, Jahreskurse für ärztl. Fortbild. 1916, Nr. 11; Grüter, M. m. W. 1917, Nr. 2.

Irodalom rendelkezésre áll.

Minták megrendelésénél a t. orvos urak tisztelettel kéretnek, hogy a 184. sz. hirdetésre hivatkozni szíveskedjenek.

Digitotal

Tartós Digitalis-készítmény.

a Digitalislevelek összes hatásos alkatrészeivel
természetes keverési arányban

a gyomorra károsan ható anyagok kizárásával.

A Digitotal állandó hatásértéke megfelel egy frissen elkészített
Fol. Digitalis titratumból készített 15%-os főzetnek.

Digitotal-oldat belső használatra:

Üvegek à 15 ccm pipettával,
physiol. NaCl-oldatban, injekciókhoz:
dobozok 6 ampullával à 1,1 ccm.

Digitotal-tabletták: Üvegecskék à 25 drb.

Digitotal-tejczukorkeverék.

Heyden-féle acetyl-salicyl-t
csakis

Acetylin

elnevezés alatt szíveskedjék rendelni.

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

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

Embarin

Energikusan ható

antisyphiliticum

intramuscularis és subcutan injekciók számára.

A kezelés kezdeténél azonnal a legtöbb syphilitikus
jelenségek visszafejlődése tapasztalható.

A befecskendéseket jól tűrik és fájdalmat alig okoznak.

6 ccm-t tartalmazó üvegek,

dobozok 10 ampullával à 1,3 ccm.

Creosotal „Heyden“ Duotal „Heyden“

Rég bevált, megbízható hatású gyógyszerek a
légzőutak valamennyi fertőző bajainál
(Phthisis, tüdőkatharrus, pneumonia stb.)

Creosotal és Duotal „Heyden“ a legrégibb máikák.

Üvegekben à 25, 50, 100 g Creosotal.

Csővecskék 20 tablettával à 0,5 és 0,3 g Duotal.

Dobozok 50 tablettával à 0,5 és 0,3 g Duotal.

Csomagocskák à 25 g Duotal.

Irodalom díjmentesen.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Mansfeld Ottó: Közlemény Budapest székesfőváros Bakács-téri szülészeti és nőgyógyászati kórházából. A gyermekági láz kezeléséről. 263. lap.

Henselmann Aladár: Közlés a volt Raktár-utcai cs. és kir. járványkórházból Kassán. (Parancsnok: Gábor Arthur dr., ezredorvos.) Öt hónap a kassai Raktár-utcai cs. és kir. járványkórház typhus-forgalmából (1915 február—július); intravenás vaccina-oltások. 267. lap.

Hatiegan Gyula: Közlemény a m. kir. 2. sz. honvédtartalékkórházból. (Kórházparancsnok: Jankó K. dr. törzsorvos). A járványos sárgaság kóroktanáról. 270. lap.

Raksányi Árpád: Közlés egy cs. és kir. egészségügyi oszlopból. (Parancsnok: Kranczly Béla dr., törzsorvos.) Rectalis béleoclusiók túlnyomóan kukoriczakkásával való táplálkozás következtében. 27. lap.

Irodalom-szemle. *Lapszemle. Sebészet.* A. Fromme: A ductus choledochusban gyalog-sági fegyvergyógyó. — P. Rosenstein: A genyes megbetegedéseknek Morgenroth-féle chininderivatumokkal való gyógykezelése. — *Gyermekorvostan.* G. Singer: Az activ és inactiv glümökörban tapasztalt inactiválási reactio. — *Börkörtan.* J. Jadassohn: A gyermekek ekzemájának Röntgen-sugarakkal való gyógyítása. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.* Hell: A hyperidrosis tartós gyógyítása. — *Rheims:* A fekélyképződéssel járó scabies gyógyítása. — *Weill:* A myocardol-tablettákról. 271—272. lap.

Magyar orvosi irodalom, 272. lap.

Vegyes hírek. 272. lap.

Tudományos Társulatok. 273. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény Budapest székesfőváros Bakács-téri szülészeti és nőgyógyászati kórházából.

A gyermekági láz kezeléséről.

Irta: *Mansfeld Ottó* dr., kórházi főorvos.

A gyermekági jól vezetett szülő-intézetekben elvesztette veszélyességét. Míg a *Semmelweis* előtti időkben a szülőházakban a gyermekági halálózása közel 10% volt, *Semmelweis* felfedezése folytán az 2%-ra csökkent. Azóta a haladás e téren oly nagy volt, hogy jelenleg 0.1—0.2% közt ingadozik a halálózás, azaz 1000 szülőnő közül csak 1—2 hal meg. E nagy eredményeket a prophylaxisnak köszönhetjük. Ugyanennek segélyével értük el azt, hogy a kultúrországokban az intézeteken kívüli halálózás is lényegesen javult. 1877-ig Poroszországban 8⁰/₁₀₀, Badenben 6⁰/₁₀₀ volt a halálózás (*Böhr*), jelenleg körülbelül 3⁰/₁₀₀.

Azonban még ezen nagyszerűnek látszó javulás mellett is, ha nagy számokról van szó, az eredmény nem kielégítő. Így például: Németország évi 2,000,000 szülőnőjéből évente körülbelül 25,000 betegszik meg súlyos gyermekági lázban és ezek közül 6000 meghal, anélkül, hogy az évi 400,000 vetélés halálózását számítanók. Ha csak annyival tudnók meg fokozni a non infectiót, hogy a halálózás még egy tized százalékkal csökkenjen, már ezzel is évente 2000 asszony élete volna csak Németországban megmenthető.

Sokkal több kilátás van arra, hogy ezt a célt belátható időn belül el tudjuk érni, mint arra, hogy oly gyógyeljárást találjunk, amely a már lázas asszonyokból csak néhány százzal többet tudjon meggyógyítani.

„A gyermekági láz kezelése tehát teljesen alárendelt jelentőségű a prophylaxissal szemben” — mondja *Winter*² — és ez demonstrálja egyszersmint, mily hálátlan feladatba fog az, aki a gyermekági láz kezelésével foglalkozik.

Feladatunkra mégis azért vállalkoztam, mert bizonyos jelenségek, melyeket a beszállított lázas gyermekágyasok kórelőzményeiben észleltem, azt a következtetést engedik meg, hogy nem kellene a puerperalis infectióból oly sokszor súlyos és halálos megbetegedésnek fejlődnie, ha a már lázas gyermekágyasnak ma szokásos kezelésén némely változtatást eszközölnénk.

Mielőtt saját anyagomra térnék át, néhány rövid irodalmi adatot kell felemlítenem. Német és holland szerzőknek

tűnt fel az a körülmény, hogy *Semmelweis* tanainak elfogadásától 1900-ig fokozatos a javulás. 1900 óta azonban javulás alig van többé, hanem vagy stagnálás, vagy hanyatlás. Ezen feltűnő körülmény magyarázásával több neves szerző foglalkozik. Idézem itt *Ahlfeld*-et³ (1912). „Azelőtt — írja — igen rövidesen kimondottuk azt, hogy bábaügyünk tökéletlensége okozza ezt a lassú haladást. Szászországnak 22 évre kiterjedő igen gondos statisztikája azonban kimutatta azt, hogy egy-egy bába egy évi működésében az esetek 89%-ában csak egy-egy haláleset fordult elő. 2—3—4 haláleset egy évben csak a bábák 9—1—0.2%-ában fordult elő, a mi egymagában bizonyítja, hogy nem áll meg az a feltevés, hogy a bábák hordozói a gyermekági láz súlyosabb formáinak.

Tussenbrock szerint „statisztikájának egyetlen pontja sem erősíti meg azt a gyanút, hogy a gyermekági láz pusztításai főleg a bábák rovására irandók”.

Ugyanerre az eredményre jut különböző német tartományokban *Unterberg*, *Solbrich* és *Winter*. Ez utóbbi így ír: „A régebben általánosan elterjedt vélemény, hogy a gyermekági lázak túlnyomó többségét a bábák okozták, már nem tartható fenn”. E szerzők mind arra a végkövetkeztetésre jutnak — és nincs okunk ezt tagadni —, hogy a gyermekági láz előidézésében a főtenyező az orvosok működésében keresendő. Megtalálható-e a hibák forrása?

Ahlfeld ugyancsak a szászországi statisztikán mutatja ki, hogy az operatív aera által nevelt türelmetlenség játszsza a főszerepet a gyermekági láz keletkezésében.

Nevezetesen két műtét az, mely a legtöbb kárt okozza: a fogóműtét és a lepény leválasztása. Egy időben divat volt az úgynevezett „szívességi fogó” a szülőnőnek és környezetének unszolására, a kitolási szak megrövidítésére narcosisban alkalmazott fogó. Ez kimutatható módon igen sok kárt okozott. Ez a divat szűnőfélben van. Ellenben a lepényi időszaknak helytelen, türelmetlen kezelése, mely a lepény hibás leválasztását, vérzést okoz, majd így teszi szükségessé a lepénynek kézzel való leválasztását (a legveszélyesebb műtét az infectio szempontjából, melyet csak képzelni lehet), ma fokozódó arányban szerepel!

Szászországban 1883—1909-ig a lepényleválasztó műtétek arányszáma megkétszereződött.

Badenben 1886—1895-ig 1410 lepényleválasztó műtétet végeztek. A szülések számához viszonyítva 25⁰/₁₀₀! Ha meggondoljuk, hogy intézetekben 0.5—1⁰/₁₀₀ a lepényleválasztás, látjuk csak ezen szám nagyságát.

1. táblázat. Általános áttekintés 717 lázas esetről.

I. Intézeti esetek		1. Láztalan szülések után	2. Láztalan vetélések után	3. Lázas szülés után	4. Lázas vetélés után	Összes intézeti esetből
3755 szülés után lázas 326 = 8·7% Extragen. láz 75	Esetek száma	3718	676 eset	37		
	lázás	289	26 = 3·8%	37	181	533
	extragenitalis	64		11		75
Puerp. láz 251 = 6·5% Halálozás 3755 : 8 = 0·21% A 8 halálos végű esetből 6 lázasan jött be	puerp. láz	225	26	26	181	452
	szülőcsatornán maradt	251 = 95·6%	22 = 85%	11 = 42%	158 = 88%	396 = 90%
	parauterin	10 = 4·4%	4 = 15%	15 = 58%	23 = 12%	46 = 10%
	halálos	225 : 2 = 0·8%	—	26 : 6 = 23%	181 : 6 = 3·3%	14 = 3%
II. Beszállítva mint lázas gyermekágyas		5. Szülés után lázas		6. Abortus után lázas		Összes beszállított esetből
Lázás eset		76		108		184
Extragenitalis		14		—		14
Puerperalis		62		108		170
Szülő csatornán maradt		62 : 23 = 37%		108 : 38 = 35%		170 : 51 = 30%
Parauterin		62 : 39 = 62%		108 : 70 = 65%		170 : 109 = 70%
Halálos		62 : 11 = 17%		108 : 27 = 25%		170 : 38 = 22%

Herff⁴ „Im Kampf gegen das Kindbettfieber“ című dolgozatában a következő meggyőző mondatot írja: „Lassen Sie sich nicht durch das leicht misszuverstehende Schlagwort „operative Aera der Geburtshilfe“ in der Ausübung der beiden grössten Tugenden des Geburtshelfers: die der Geduld und des weitgehendsten Vertrauens in die Naturkräfte erschüttern“.

A német szerzők tehát — a háború előtti években — odaconcludáltak, hogy a gyermekágyi láz súlyosabb alakjaiért a szülészeti műtétek, elsősorban a lepényleválasztó műtétek okolandók.

Hazai viszonyainkat tisztázandó, elsősorban a Fővárosi statisztikai hivatal adatait néztem át, azért, hogy lássam, hogy Budapesten a szülésekhez viszonyítva mennyi a puerperalis fertőzés. Kitűnt, hogy nálunk — noha a gyermekágyi láz bejelentése épp oly kötelező, mint minden más fertőző betegségé — a bejelentés csak a legritkább esetben történik meg. Így 1916-ban Budapesten körülbelül 17.000 szülésre és abortusra bejelentettek 14 gyermekágyi lázat, míg ugyanezen évben csak az én osztályomra 62 esetet szállítottak be. Ily viszonyok mellett a város morbiditására és annak pontosabb okaira következtetést vonni nálunk egyáltalán lehetetlen.

Igy következtetéseimet kizárólag saját anyagomból vonhatom le.

Három év — 1915, 1916, 1917 — anyagát dolgoztam fel.

Mint az I. táblázat mutatja, lázas anyagom két részre oszlik:

1. A Bakács-téri szülőosztályon lefolyt szülések és abortusok utáni lázas: 533 eset.

2. A lázasan beszállított gyermekágyasok: 184 eset.

E második csoport adataiból lehet a főváros viszonyaira következtetni.

Kitűnik, hogy

szülés folytán volt lázas 62, meghalt 11 = 18%
abortus „ „ „ 108, „ 27 = 25%

Míg a szülőosztályon lefolyt eseteknek lázas gyermekágya 90%-ban könnyű és a lázasoknak 3%-a hal meg, addig a beszállított lázasok 70%-a súlyos és 22%-a halálos!

A súlyos lázas túlnyomó többsége a vetélések folytán áll be. Hogy ezeknek száma a háborúban mennyire szaporodott, azt Tóth tanár⁵ legutóbbi előadásából ismerjük. A Bakács-téri osztály anyagában is a szülőosztályra felvettéken 10%-ról 20%-ra emelkedett. A prophylaxisnak tehát nálunk jelenleg elsősorban e téren kellene az anyák védelmére is kiterjeszkednie. Erre nézve Tauffer tanár indítványától — a művi vetélések megnehezítésétől — várjuk a javulást.

Fejtegetésem tárgya azonban nem a láz meggyógyítása módjainak kutatása, hanem a már kifejlődött infectio kezelése.

A gyermekágyi láznak háromféle kezelése ismeretes: a helyi, a sebészi és a gyógyszeres kezelés. Ezekkel kell foglalkoznom.

Mielőtt azonban ezen szokásos kezelési formákat tárgyalnám, röviden néhány szót kell előrebocsátanom a gyermekágyi láz beosztásáról.

A „gyermekágyi láz“ fogalma alatt egy csoportba van szorítva úgy az egyszeri hőemelkedés, mint a halálos végű sepsis. Az anatómiai viszonyoknak megfelelően két nagy csoportot lehet megkülönböztetni:

1. A szülőcsatorna belhártyáira lokalizált helybeli folyamatok (endometritis, ulcus).

2. Oly fertőzések, melyek túlépték a szülőcsatorna határait és a mélyeket, ha a méh környezetében lokalizálódtak, „parauterin“ eseteknek nevezhetünk, ha pedig általános fertőzéssé váltak, sepsisnek, pyaemiának vagy bacteriaemiának.

Eleinte a fertőző folyamat mindig a szülőcsatorna sebéin van lokalizálva, éppen azért igen nagy jelentőségű volna, ha a betegségnek ezen stádiumában kórjósolatot lehetne adni és megmondani azt, vajjon a folyamat a méhre marad-e majd korlátozva. Sokáig iparkodtunk a sebváladék bakteriologiai vizsgálatából kórjósolatot megállapítani, a míg meggyőződünk arról, hogy ez az eljárás csak csekély értékű lehet, mert a fertőző csira csak az egyik faktor, a másik, jóval fontosabb, a

szervezet helyi és általános védekezőképessége, melyet mérni nem lehet.

Mindazonáltal úgy klinikai, mint bacteriologiai alapon úgy látszott, hogy a szülöcsatornán lokalizált endometritisnek van egy veszélyes és egy veszélytelenebb formája.

A veszélyesebb kórfarmában pathogen, invasiv képes-ségű csírák szerepelnek és létrehozzák az igazi sebfertőzést vagy infectiót (endometritis septica).

A veszélytelenebb alakban saprophyták a kórokozók, melyek csak a sebváladékban, elhalt szövetzafatokban tudnak szaporodni és csak mérges termékeik szívódnak fel, ez a sapraemia, intoxicatio vagy felszívódási láz (endometritis toxica).

Ennyit előrebocsátva áttérhetünk a terapiára.

Kizárólag a szülöcsatorna belterületére lokalizált folyamatoknál jöhet szóba a gyermekágyi kezelésnek az a módja, melyet helyi terapiának nevezünk. Az idők folyamán ez a kezelésmód igen sok változáson ment keresztül, 1876-ig teljesen ismeretlen volt. Ebben az időben inaugurálta Fritsch az akkor divó antiseptikus sebészi aera befolyása alatt.

A kezelés azt czélozta, hogy fekélyek edzésével, a méh kitakarításával, kimosogatásával a méhűrt a fertőzéstől megszabadítsa és meggátolja azt, hogy a fertőzés általánossá váljék.

Mint minden új gyógymódnak, ennek az eljárásnak is akadtak lelkes hívei, annál inkább, mert a szülést felszabadította abból a kínos tétlenségből, melyben addig a gyermekágyi lázzal szemben állott. De csak néhány évig tartott a lelkesedés! Csakhamar megállapították, hogy kétség-telenül szép sikerek mellett elég sokszor közvetlenül a helyi kezelés után kezdődött csak a pyaemia vagy a sepsis. Ezért már 1880-ban Küstner és Breisky teljesen elhagyta ezt a kezelésmódot és visszatért a teljes conservatismushoz.

Ekkor (1880-ban) ismertette Duncan⁶ az ő sapraemia-elmeletét, melynek értelmében az endometriumon, mint már említém, kétféle jelentőségű folyamatot kell megkülönböztetni. A sapraemiánál ki kell a méhet takarítani, mert ezzel egy csapásra elveszük a saprophyták táptalaját és az esetet meggyógyítjuk; a valódi infectiónál a kezelés azonban czélt nem érhet, mert a pathogen csírák már a méh falában vannak, sőt ilyenkor egyenesen káros a kezelés, mert a manipulációk a vírust a környező nyirok- vagy vértakba hajszolják. Ez az elmélet igen nagy elterjedésre tett szert és mindmáig legnevesebb szülészeti tankönyveink többsége ezt tanítja.

Megmagyarázza ez az elmélet, hogy miért oly sikeres néha a helyi kezelés és miért okoz néha hirtelen rosszabbodást.

Ezen elmélet alapján fejlődött ki a gyermekágyi láz pontosabb körjelzése is, mert csak ezen kétféle értékű endometritis tette jogossá, hogy minden lázas gyermekágyast feltárunk, azaz tükrörel megnézzük a hüvely zúzódásait és a portio képét, hogy ily módon megállapítsuk, mely formája az endometritisnek van jelen. Ha a kép azt mutatja, hogy septikus endometritissel van dolgunk, akkor a helyi kezelés káros és nem végezzük; ha azonban sapraemia van jelen, akkor mint Bumm⁷ szülészeti tankönyve ma is tanítja, a méhet ki kell tapintani, az esetleges véralvadékat eltávolítani, burok- és le-

pényrészek után kell kutatni és azután a méhet valamely desiniciens oldattal ki kell mosni.

Hiába foglalt állást ezen kezelés ellen Credé⁸ már 1886-ban, Chazan⁹ 1890-ben és Schrader¹⁰ 1892-ben, a helyi kezelés híveit igen nehéz volt leszerelni, mert ha rosszul végződő esetekre hivatkozott valaki, akkor azzal argumentáltak, hogy az a bizonyos eset nem volt sapraemia. Az a furcsa helyzet állott tehát be, hogy a sapraemia diagnosisa tulajdonképpen a sikeres vagy sikertelen terapiára volt alapozva (Hamm).¹¹ Mintegy 15 évig szünetelt ezen kérdés discussiója, majd Mermann¹² dolgozata vetette a themát újra felszínre. Mermann, a mannheimi szülöintézet vezetője, 1907-ben 20 éves anyagon demonstrálta, hogy legjobban akkor gyógyul a lázas gyermekágyas, ha semmiféle helyi kezelést nem végezünk. Káros már a feltárás is, mert szét-szakítja a hüvely frissen összetapadt sebeit, még károsabb a méhben való mosogatás vagy keresgélés. Winter két évvel később a strassburgi congressuson egészen ugyanerre az álláspontra helyezkedett és a referatamához fűződött vitában a hozzászólók túlnyomó többsége Winter álláspontjára helyezkedett, kivéve Döderlein-t,¹³ a ki a méhűri mosásokat védelmébe vette.

Herff ugyanekkor szintén kifejtette, hogy a helyi kezelést elveti, de hüvelyöblítésekkel és ergotin adagolásával arra törekszik, hogy a méh összehúzódjék, önmagát drainezze és ezzel egy esetleg fennálló retentiót megszüntessen; néha kivételesen méhűri mosást is alkalmaz.

Ugyanezen időben több dolgozat jelent meg e kérdésről, melyeknek legnagyobb része a helyi kezelés elhagyása ellen., Winter és Herff álláspontja mellett foglalt állást. Németországban Baisch¹⁴ (1908) védte meg a helyi kezelést és Bumm iskolája maradt a helyi kezelés védője.

Hazánkban Schmidlechner¹⁵ 1909-ben egy igen gondos tanulmányban foglalkozott ezzel a kérdéssel. Az egyetemi második számú női klinika 5 éves gyermekágyas anyagán mutatja ki, hogy az óvatosan végzett helyi kezeléssel kedvezőbb eredmények érhetők el, mint ahogy azt Winter statisztikája mutatja.

Bársony¹⁶ tanár 1908 óta hagyta el a helyi kezelést. Tóth tanár 1912-ben helyezkedett erre az álláspontra.

Viszont Németországban 1916-ban Jung¹⁷ egy újabb nagy tanulmányban a méh kitapintását, kitakarítását ismét ajánlja. Ez a kérdés tehát máig sincs végleg tisztázva. Míg a klinikák legnagyobb része a helyi kezelést egészen elhagyta, addig a gyakorlatban, mint azt látni fogjuk, még általánosan el van terjedve.

Érdemesnek tartottam ezt a kérdést újból megvizsgálni. Később kifejtendő elméleti okokból a helyi kezelést eleinte redukáltam, később teljesen elhagytam és két év óta sem feltárást, sem helyi kezelést eseteimben nem végeztem, hanem Herff¹⁸ szerint csak a méh saját kiürítési képességét fokozom hüvelyöblítésekkel, ergotin és glanduitrin adagolásával. Így egész 3 évi anyagomban a helyi kezelés az összes esetek 10%-ában végeztem. A 2. táblázatban szembe-

2. táblázat. Helyi kezelés és morbiditás intézetekben lefolyt szülések alapján.

Szerző	Lázás esetek	Szülöcsatornán maradt	Ezek közül 3 napon belül gyógyult	Paraüterinné vált	Meghalt a lázasokból	Helyi kezelés százalékban
Winter	7 év: 422	383 = 90·8%	83%	422:39 = 9·2%	422:12 = 2·8%	0
Mermann	20 év: 1345	1315 = 99·02%	83%	1345:30 = 1·08%	1345:7 = 0·5%	0
Schmidlechner	5 év: 154	128 = 83%	94%	154:26 = 16%	154:6 = 3·8%	85%
Mansfeld	3 év: 248	223 = 90%	83%	248:25 = 10%	248:8 = 3·2%	10%
Herff	7 év: 934	921 = 97·7%	85%	934:22 = 2·3%	943:12 = 1·2%	2%

állítom Winter és Mermann teljes passivitását Schmidlechnernek 1909-ig űzött helyi kezelésével, Herff eredményeivel és az én anyagommal.

Valóban igaz, hogy a helyi kezelés alkalmas arra, hogy endometritis eseteiben a láz tartamát megrövidítse. Míg Schmidlechner-nél 94% gyógyul 3 napon belül, addig a többinél csak 83%. De ez csak látszólagos előny. A másik kérdés, hogy t. i. az összes lázából hány százalék marad endometritis, hány haladja meg a szülőcsatornát, már határozottan a helyi kezelés ellen szól.

A klinika anyagán azonban ezen különbségek jóformán elenyészőek, hiszen a klinika tökéletes diagnostikája és technikája mellett nagyobb kárt a helyi kezelés sem okozhat. Hogy azonban a gyakorlatban mi történik a sapraemia tanának hatása alatt, arra némi világot vet lázasan beszélt eseteim kórelőzményeinek áttekintése. Ha egy gyermekágyas lázassá válik és hashajtásra nem válik láztalanná, vagy extragenitalis okát a láznak felfedezni nem lehet, akkor nem arra gondol bába és orvos egyaránt, hogy gyermekágyi lázról van szó, hanem hogy rothadás vagy pangás van jelen, mert — és ez csaknem általános felfogás úgy nálunk, mint Németországban — elsősorban az a felfelvétel, hogy a lepényből vagy burokból valami visszamaradt. Minthogy pedig a sapraemia tana szerint ezeknek eltávolítása egy csapásra gyógyulást hoz, következik a feltárás és a lepényrész után való keresgélés ujjal, vagy a mi még sokkal rosszabb, kürettel.

Ez a lepény- vagy burokrész visszamaradásától való félelem, szerény véleményem szerint, egyenesen a sapraemia tanának következménye, s nem egyszer okozza, hogy a különben mindenképpen enyhe lefolyású esetből friss sebek ejtése, a mikrobáknak a nyirok- és vértakba préselése által sepsis keletkezik.

Hiába ecseteli minden tankönyv ezen beavatkozás veszélyességét, ha a másik oldalon a sapraemia gyógyszere gyanánt tanítja. Amíg meg nem szűnik a sapraemiában való hit, amíg meg nem győzzük az orvosokat arról, hogy a visszamaradt lepényrész önmagában nem okoz súlyos lázat, de annál veszélyesebb annak eltávolítása, addig ezen a téren javulás nem várható. A harmadik táblázatban mutatom be a szülés folytán lázasan beszélt esetek sorsát. Az ingadozást, vajjon csakugyan gyermekágyi lázról van-e szó, mutatja, hogy mily későn kerül a beteg a kórházba (átlag 12. nap). Méhüri manipulatio és lepényrész utáni keresgélés az esetek 20%-ában azaz minden ötödik asszonynál fordul elő és ezeknek csaknem a fele meghalt. Ezért tartom elsőrangú fontosságúnak, hogy a köztudatba átmenjen a visszamaradt lepényrészekről való félelem indokolatlansága.

Winter két módon mutatta ezt ki. Előbb klinikai anyagából közöl 22 esetet, melyek közül 13 láztalanul gyógyult, 9 enyhe hőemelkedésekkel, a míg a lepényrészt nem bolygatták. Másrészt átvizsgálta 57 sepsisben elhalt asszony bonczolási jegyzőkönyvét, s csak két esetben volt talán a fertőzés kiinduló helye a visszamaradt lepényrész.

Ugyanezen tapasztalásokat teljes mértékben és mindkét irányban csak megerősíthetem. Bonczolt eseteimben (52 eset)

egyszer sem indult ki a fertőzés visszamaradt lepényrészből, noha még akkor sem tapintottam be, ha egyenesen azzal az adattal hozták a beteget, hogy a lepény a szülés után hiányos volt; Johan bonczoló-főorvos 6 éves tapasztalása ugyanezt erősítheti meg. A napokban szállítottak be egy esetet, ahol 6 napig volt a lepény a méhürben; nem nyultam be érte, a 7. nap spontan kiürült, az asszony láztalanul gyógyult. Hörmann¹⁹ a müncheni klinika anyagán mutatta ki, hogy visszamaradt lepényrészek után 36 esetből a legtöbb láztalanul gyógyult. Kiviselt szülések után még a nagy klinikák anyagában is csak kevés eset akad, melylyel ezt a tételt meggyőzően lehetne bizonyítani. Nagyobb számú esetben fogjuk látni ezen állítás igazságát a lázas vetélések kezelésekor.

A Franciaországban oly szokásos curettage és kikefélése, a Németországban és nálunk a gyakorlatban annyira pusztító kitapintás és ujjal való leválasztás, mind a sapraemia tanának következménye, annál is inkább elhagyandó, mert nem számítva felsorolt kárait, elméleti alapjuk is megdőlt. A sapraemia tana ugyanis sohasem állott valami nagyon biztos alapokon. Fehling²⁰ már 28 év előtt írt tankönyvében ezt írja: „Resorptiós láz (azaz sapraemia), endometritis, parametritis, peritonitis számomra csak különböző fokozatai a sepsisnek. A sebészek sem ismernek jó és rosszindulatú sebfertőzést.”

Herff²¹ pedig 12 év előtt ezt mondja: „Az endometritist könnyebb alakjait tulajdonképpen indokolatlanul sapraemiának, resorptiós láznak szokás nevezni.” Szerinte a feltárással nem lehet a septikus endometritist a sapraemiától megkülönböztetni, mert a portio igen sok esetben erre nézve nem tájékoztat.

Úgy, hogy tulajdonképpen Bumm-nak és igen elterjedt szülészeti tankönyvének köszönhetjük, hogy a sapraemia tana nálunk még annyi hívővel rendelkezik.

Bacteriologiai szempontból pedig a sapraemia elmélete egy methodikai hibán alapult. A sapraemiában is bekerülnek, sőt legtöbbször már benn vannak a bacteriumok a szervezet nedveiben és a vérben, csak hogy anaërobok és ezért régebben azokat nem sikerült kimutatni. Schottmüller,²² Zange-meister,²³ Bondy²⁴ és Hamm²⁵ vizsgálatai ezt kétségtelenné tették, úgy hogy a méh kitakarítása azon célzattal, hogy ezen eljárással a szervezetet a fertőző csíráktól is megszabadítsuk, tarthatatlan. Az utolsó évek egy másik tapasztalása pedig az, hogy a sapraemiának nevezett körkép legtypusosabb eseteiben: az endometritiseknél épp úgy, mint az abortus alatti lázknál a saprophyták mellett a parasiták ugyanazon alakjai fordulnak elő, mint a súlyos fertőzésekben.

Ha a felsorolt körülményeket tekintetbe vesszük, nyilvánvalóvá válik, hogy a gyermekágyi lázakat egyöntetűen kell értelmezni, s ennek értelmében minden gyermekágyi láz, akár haematogen úton keletkezett, akár a hüvelyben voltak a csírák, akár kívülről vitettek be, kivétel nélkül sebfertőzés.

Ha pedig ez így áll, akkor elesik a helyi kezelésnek tudományos jogosultsága, mert igazi fertőzés esetében a lobos szerv bolygatása csak káros lehet; ezt már a múlt század 80-as éveitől tudjuk.

Részletkérdés csak, hogy van rothadásnak tünetével

3. táblázat. Helyi kezelés és halálozás a gyakorlatban.

Évszám	Esetek száma	Extra-genit.	Puerp.	Beszállítás napja	Súlyos eset incl. +	Könnyű eset	Halál	Manipulatio a méhürben	Utóbbiak közül halálos
1915	21	5	16	11. nap	10 = 62%	6 = 37%	3 = 18%	16:5 = 31%	5:2 = 40%
1916	31	5	26	13. nap	18 = 70%	8 = 30%	4 = 15%	26:5 = 19%	5:2 = 40%
1917	24	4	20	11. nap	11 = 51%	9 = 45%	4 = 2%	20:3 = 15%	3:2 = 66%
Összesen	76	14	62	12. nap	39 = 63%	23 = 37%	11 = 17%	62:13 = 20%	13:6 = 46%

járó vegyes fertőzés, a hol a fertőzést a priori enyhébbnek tételezhetjük fel, mint a szagtalanul gennyestő streptococcus-fertőzés eseteiben, a therapián ez semmit sem változtat.

Az is igaz, hogy ha a fertőzéshez még retentio járul, akkor üdvös ezen retentio megszüntetése. Mindez azonban semmiképpen sem indokolja sem a diagnostikai célból végzett feltárást, sem a méhür kitapintását, a visszamaradt leányrészek utáni keresgélést, a mint azt még a lázas vetélések therapiájában is látni fogjuk.

Ha elejtjük a sapraemia és infectio közti éles ellentétet, akkor nincs okunk a genitálék belfelületét megsejlelni, az ulcusok edzés nélkül éppúgy begyógyulnak, méhüri miosással a méhet desinficiálni úgy sem lehet, ha pedig váladékpangás van, ha csakugyan visszamaradt valami, akkor a méh saját ereje azt rendszerint kiüríti.

Kivétel ezen szabály alól csak a gyermekágyban beálló, életveszélyesnek látszó vérzés. Ilyenkor kényszerítve lehetünk a betapintásra, de tudnunk kell, mily rendkívüli veszélyt rejt ez magában.

Az első mód tehát a gyermekágyi láz nagy halálozási százalékának csökkentésére az, hogy a helyi kezeléseket teljesen elhagyjuk.

A klinikusok nagy része (Bumm, Tauffer, Bársony) a sapraemia tanát didactikus szempontokból fenn kívánja tartani, noha legtöbbször az ebből következő helyi kezeléseket vagy egész elhagyták, vagy nagyban korlátozták.

Legsajátosabb Bumm álláspontja, a ki tankönyvének legújabb kiadásában (1917) is tanítja a méhür diagnostikai kitapintását, míg klinikáján 1915 óta a helyi kezeléseket teljesen elhagyta. (Schäffer: Archiv für Gynaekologie, 1917.)

(Folytatása következik.)

Közlés a volt Raktár-utcai cs. és kir. járványkórházból Kassán. (Parancsnok: Gábor Arthur dr., ezredorvos.)

Öt hónap a kassai Raktár-utcai cs. és kir. járványkórház typhus-forgalmából (1915 február—július); intravenás vaccina-oltások.*

Írta: Henszelman Aladár dr., cs. és kir. t. főorvos, volt osztályvezető orvos a fenti járványkórházban.

1915 tavasza a kassai Raktár-utcai járványkórházban... Micsoda özöne a kárpáti harcok orvosi emlékeinek! Majdnem 3000 ágy 42 barakkban és mindegyiknek volt vendége. Naponta 50—300 beteget vettünk fel. Nem jöttek messziről. Bártfa mellett a front; onnan hozzák őket, közbeeső állomás nélkül, piszkosan, férgesen. Apathiás valamennyi, kicserepezett ajkak, sokakon cyanosis. A diagnosis pedig újból és újból typhus. 100 közül 80 annak bizonyul. Rosszabb indulatú már nem lehetett. Rendszerint nem jött egymagában, pneumonia vagy szívgyengeség társult hozzá.

Legnagyobb számmal 18-an voltunk orvosok. Mind-egyikünk legalább két, egyenként 100 ágyas barakk jutott. Sietni kellett a diagnosissal és a helycsinálással, mert kívül már dőngették a kaput az újonnan jöttek.

Én már csak hallomásból tudom, hogy tél utóján ennél rosszabb is volt minden. Erről majd csak a háború után beszélünk! Hirtelen megváltozott minden, a mint új és erőteljes vezetés jött. Kérni, követelni kellett és a nem remélt meglelt egy-kettőre. Lett az ugarból egy csinos kertváros, a hol a házak frissen meszelt barakkok voltak; a barakkok közeiben parkok és kövezett utak. Kezdték csatornázni, megteremtették a hatalmas tetőtlenítőt, a ruha-desinficiálókat, a boncztermet, a műtőtermet, a fürdőket. Most már elkülöníthetjük a betegeket, már van megfigyelő minden kórkép szá-

* E dolgozatot 1915 nyarán írtam. A harctéren, a hová katonai parancsnokomnak elküldtem, 1916 tavaszán elveszett. Ily hosszú idő elteltével még most is elég érdekesnek tartom, hogy az akkori járványkórházi tapasztalataimról beszámoljak. Minden irodalmi adat nélkül, előzetes kísérleti eredményeket, vizsgálatokat nem ismerve, írtam ezt a közlést. Csupán annyit tudtam a vaccinás kezelésről, hogy olyasmí, a mivel érdemes foglalkozni.

mára. Ha eddig minden tizedik vagy ötödik cadavert szekálhattuk, most már majdnem minden második esetben sikerül. Jobb a munkabeosztás, több az idő és az alkalom az orvosi tevékenységre. A beteg-kibocsátás csak háromszori negatív bélsárlelet után történhetik. És ezt minden esetben megtesz-
szük, beleértve a typhus-gyanusakat is. De nagyobbak a sikerek is és több a lelkesedés, a megértése a nyomorúságnak.

Sohasem felejttem el. Egy áprilisi délutánon mint inspectiós orvost 40 esetben hívnak exitushoz. 40 lábczédulát állítok ki mindmegannyi névtelen hősről. Nem írhatom le, ahogy akárnám, a sok nyomorúságot. Ennyit nem láttam a harctéren a háború kezdetén sem.

Hogy milyen fontos missziót teljesített a kárpáti harcok idején Felső-Magyarországon a Raktár-utcai járványkórház, ennek illusztrálására ide mellékelem a következő statisztikát. Többet fog beszélni mindennél.

Az összes betegek száma február 1.-étől július 1.-éig 10.975, ebből a typhus-betegek száma 3348, tehát az esetek 30.51%-a.

A havonkénti betegforgalom:

	Maradt	Növedék	Összforgalom (maradék és növedék)
Február	1184	2012	3196
Márczius	1224	3506	4730
Április	2349	2758	5107
Május	2775	1083	3858
Június	1633	432	2065

A havonkénti typhus-forgalom:

	Növedék	Távozott	Meghalt	Typhus-forgalom (maradék és növedék)
Február	506	290	168 (36.68%)	792
Márczius	1022	898	290 (24.41%)	1356
Április	887	780	182 (18.92%)	1055
Május	453	342	74 (17.79%)	546
Június	194	52	16 (23.53%)	324

Diagnosis nemcsak a klinikai tünetek alapján csináltunk, hanem folytonos érintkezésben állván a III. A. E. K. egészségügyi laboratóriumával, az összes bakteriologiai, serologiai és szövettani vizsgálatokat is igénybe vehettük. Agglutinációs próbát mindig, gyakran vérbacillaris leletet is kértünk.

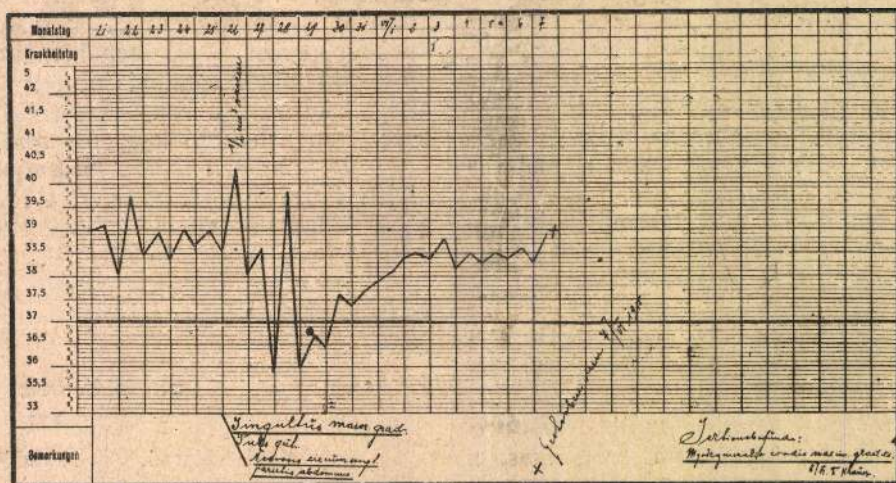
Rapsodikusán bár, de minden takargatás nélkül közlöm tapasztalásaimat az intravenás vaccinás kezelésekről. Május elején kezdtem az oltásokat és három hónap alatt 148 betegnek alkalmaztam. Tartozom az igazságnak, hogy február, márczius és április havában Péterfy Tibor egyetemi tanársegéd kísérletezett ugyanezen vaccinának subcutan adagolásával. Főleg az ő therapiás sikerei (bár távolról sem oly meggyőzőek, mint az én eredményeim) késztettek arra, hogy intravenásan oltsak.

A használatos vaccinát Glaser főorvos készítette Kassán a III. A. E. K. laboratóriumában. Hevítéssel előlt typhus-bacillusok suspensiója híg carbol-oldatban immunserum nélkül, tehát nem sensibilizálva. Valamennyi oltást kivétel nélkül ezzel végeztem. 1 cm³ 2000 millió bacillust tartalmazott.

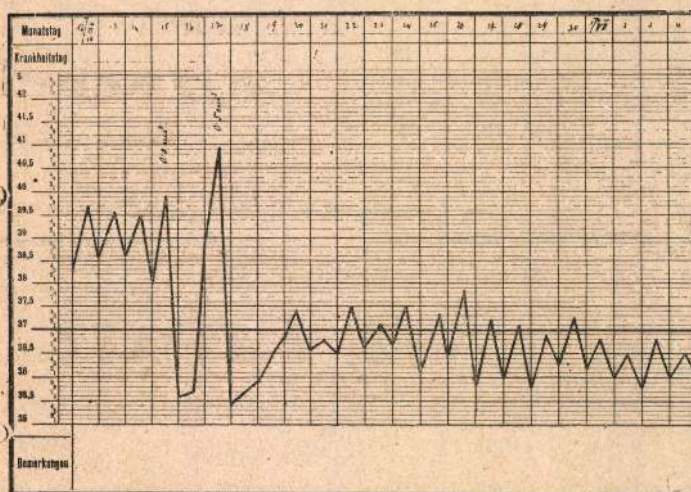
Tekintettel a barakkok és a betegek nagy számára, sietnem kellett az egyes oltásokkal; igyekeztem minél kevésbé körülményesen és gyorsan injiciálni. Spiritus-forraló gőzölgetett egy pléhcsajkában kevés vizet. Az állandóan forrásban

levő vízbe dobtam be a record-fecskendőt, miután az előző oltás befejeztével egy fapálcikára csavart vattával a fecskendő hengerét belülről kitisztítottam, vízzel és alkohollal néhányszor átfecskendeztem. Mire a következő beteg könyök-hajlatának a bőrét megtisztították, sterilek voltak az eszközök. Ezzel a csajkában gőzöltetett vízzel (mindig hozzátöltve egy keveset) jártam barakkról-barakkra.

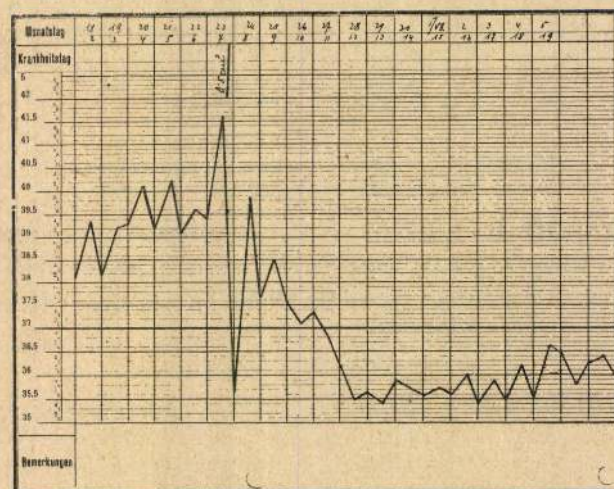
$\frac{1}{2}$ órára hatalmas rázóhideg jelentkezik; néha két katonával fogattam le a beteget, nehogy a hidegrázás kivesse az ágyából. Ez $\frac{1}{2}$ —1 óra hosszat tart. Már ezen idő alatt és utána még 24 óra hosszat 2—3-óránként 0.5 cm³ digalent adagolok. Két takarót, a lábra pokróczot és bőven fekete kávé kap a beteg. A hidegrázás megszűntével hirtelen emelkedő, igen magas, 39.5°—41.5° láz s ezzel együtt tachycardia, felületes,



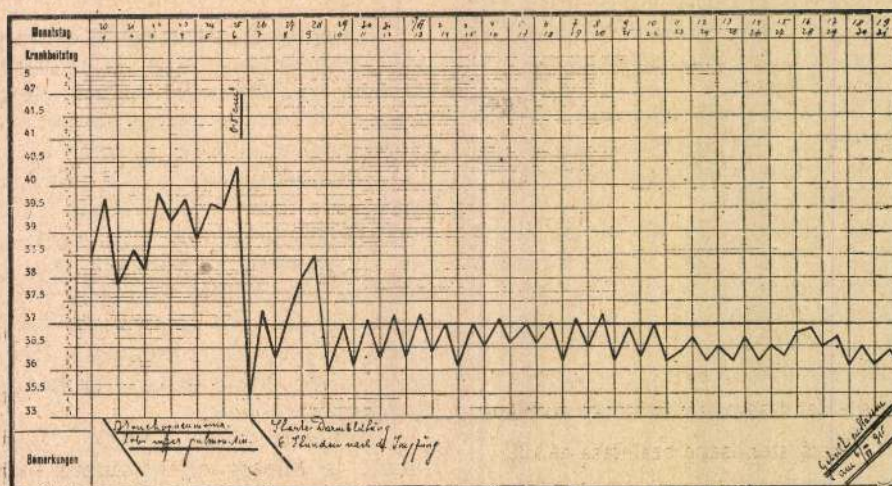
1. ábra. Gyógyulás kritikus hőesséssel; mindvégig láztalan marad. Bronchopneumonia daczára oltottuk. Az oltás után 6 órával bélvérzés.



2. ábra. Gyógyulás kritikus hőesséssel; az oltás után néhányszor apró remissiók. Kétszer oltva.



3. ábra. Gyógyulás lysissel.



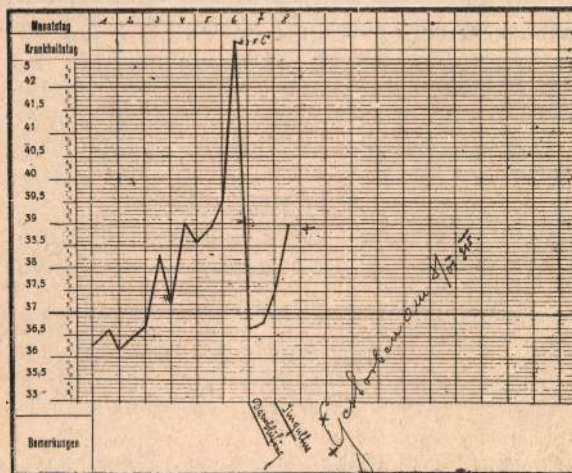
4. ábra. A kritikus hőesség után másodnap genyes középfülgyulladás jelentkezik; ennek megfelelő intermittáló láz egy hétig. Gyógyulás.

148 katonán végzett oltásom 62 esetében, tehát 41.8%-ban typososnak mondható hirtelen láztalanodást értem el 24 vagy legkésőbb 48 órán belül; ezek láztalanok maradtak a teljes meggyógyulásig. Az injectiót követő 10 percze, esetleg

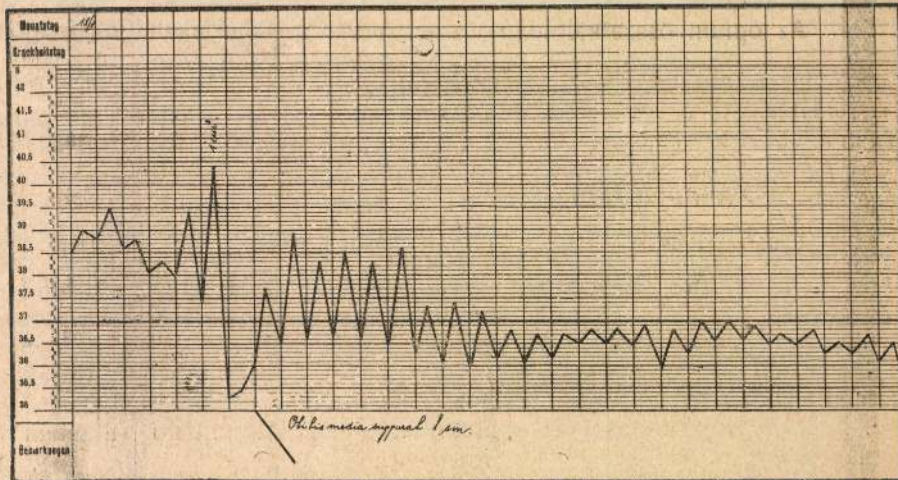
gyors légzés, kipirulás és 7 esetemben furibund delirium jelentkezett. A magas láz 1—2—3 óra hosszat tart, utána kritikus eséssel rendszerint mélyen a normalis alá száll a hőmérséklet (35°—35.5°-ig). Az utóbbinak kísérője cyanosis

az ajkakon, az orrcsúcson, a körmökön. A beteg ijesztő képet nyújt, apathiás lesz és ez néha napokig eltart. A láztalanoságot mint könnyebbiséget nem érzi; a betegség-érzet továbbra is megvan és kétkedve nézi a láztáblán a feljegyzéseinket. Ez a bágyadság elég gyakran hetekig fennáll és körülbelül a betegség harmadik hetének a végéig tart.

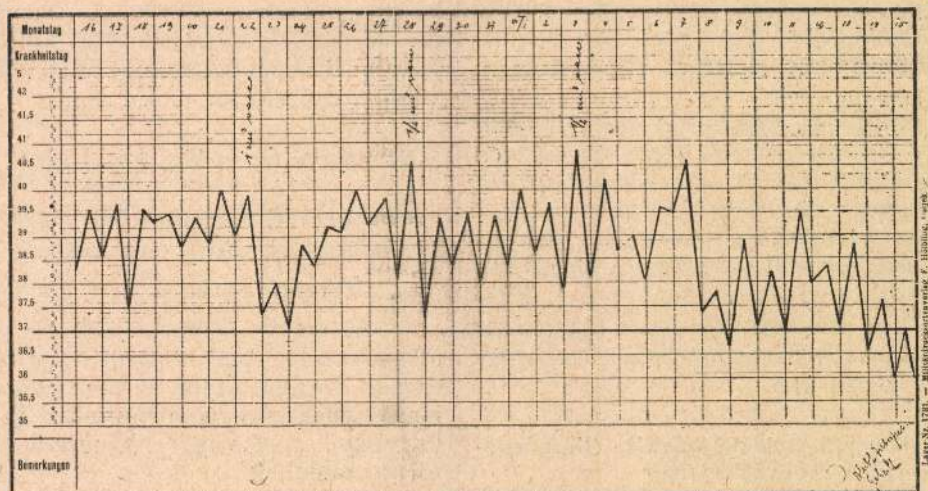
Számtalan, jól megfigyelt eset arra tanított, hogy a typhusban a legkisebb szívelégtelenség exitusra vezet. A szívgyengeség legcsekélyebb jelének észlelésekor tilos az intravenás oltás, különben még a láztalanodás alatt, vagy 24—48 órán belül, mint 5 esetem igazolja, beáll az exitus. Tehát csak siettetem ennek a beálltát. *A hol a myodegeneratio megindul,*



5. ábra. Oltás után 430-on túl emelkedő hő. Utána bélvérzés, harmadnap exitus.



6. ábra. Kritikus hőesés után hasfal-tályog, szívgyengeség, tizenkettőnapra exitus. Bonczlelet: igen nagyfokú szívizomelfajulás.



7. ábra. Háromszori oltás ellenére mindvégig zavartalanul lázasan lefolyó typhus.

Kezdetben majdnem 1 cm³-t fecskendeztem. Az igen heves reakciók arra készítették, hogy 1/2, 0.4, sőt 0.25 cm³-re szálljak le. Kellemes volt a meglepődésem, a mikor a jóval kisebb adagokra is láztalanok lettek és láztalanok maradtak a betegek. A hidegrázás ereje csökkent, az azt követő hőemelkedés és a láztalanodás kisebb kilengésű; a betegeket kevésbé viselte meg az oltás. A láztalanoság beköszöntével sokkal hamarabb szedték össze magukat úgy a testi erő, mint a lelki depressziót illetően. Ettől kezdve robustus egyénekbe 0.5, kevésbé erős egyénekbe 0.4, 0.3 és 0.25 cm³-t fecskendeztem.

A teljes láztalanoság ötödik napján szakítottam a folyékony diatával és finom pürét, vagdalt borjúhúst, szárnyast és piskótát engedtem meg. Csakis intercurrentis betegség, complicatiók jelentkezése esetén tértem vissza, ha szükségét láttam, a folyékony diatára. Perforatio nem volt egyetlenegyre bonczolt esetünkben sem.

Néha a subnormalis vagy a normalis hőmérsék másnap újból az előbbi magaslatra emelkedik, esetleg felül is múlja és csak azután esik kritikusan, esetleg 3—4 napig tartó lysis-sel. Másodszori oltást csak eme utóbbi esetekben végeztem rendszerint ugyanolyan adaggal. Ha erre sem támadt láztalanoság, többé nem injiciáltam. Kiseb remissiók minden különösebb ok nélkül nem egy esetben észleltettek; ezeknek semmi jelentőséget se tulajdonítunk.

Ne siessünk az oltással, mielőtt megvan a diagnózis.

ott nincs megállapodás. Adhattam a legerélyesebb cardiacumokat (digipuratum és strophantin intravenásan) napjában akár többször is, vagy adhattam prophylaxisosan az első naptól kezdve digalent, digitalis-főzetet, coffeint és kámfort; nem láttam eredményt. Oly elfajulás ez, a mely toxinhatás folytán indul meg, mint fermentfolyamat érik és petyhüdt, ruggalmatlan zsákot csinál a szívből. A bonczolás az utóbbit mindig nyilvánvalóvá tette. Majdnem abszolút vészes jelnek tekintettük tehát a pulsus igazi arhythmiját. Minél több typhus-esettel foglalkoztunk, annál pesszimistábbá lettünk az inaequalis és irregularis pulsussal szemben. Nem késünk tehát, ha az első hét végén vagy csak a második héten oltunk. Ezt meg-erősíti egy másik tapasztalásom. A hol lezajlófélben levő typhus esetében, tehát a második hét végén vagy a harmadik héten oltottam, egészen sémás láztalanodást kaptam. Kevésbé ijesztő tünetek nélkül lettek és maradtak láztalanok a betegek. Ezek között egy elhalálozás sem volt. Itt említem meg, hogy recidivált typhus-esetekben végzett oltásaim majdnem ugyanolyan jó eredményűek voltak.

Érdekes feljegyezni, hogy mindjárt a legelső oltot-taim két esetében bronchopneumonia mellett injiciáltam és 48 órán belül mindkét beteg láztalan lett, hogy azontúl néhány napig még subfebrilis maradjon. Egy laryngotyphus és stridor laryngis esetében végzett oltás exitust okozott. Ezentúl a légzőtractus megbetegedéseiben nem oltottam. Bronchitis, parotitis és otitis media nem tartottak vissza és nem

bántam meg egy esetben sem. Ilyenkor néhány napig subfebrilis állapot jelzi a szövődmény fennállását; maga a typhus láztalan lett. Elgenyedő parotitisnél typosos genylázak támadtak.

Hyperpyrexianak két esete fordult elő; mindkettő exitált. Az egyikben 42,5, a másikban 43 volt a hőmérséklet (magasabbra már nem emelkedhetett a hőmérő); az utóbbiban bélvérzés is támadt. Mindkettőben a typhusos fekélyeken kívül súlyos myodegenerációt, az utóbbi esetben bakteriologián is megerősített dysenteriat találtunk.

Dysenteria és erysipelas faciei egy-egy esetében alkalmazott typhus-vaccinálás nem okozott láztalanodást.

Az oltást követő szövődményes megbetegedések között leggyakoribb volt a parotitis, melyet 12 esetben észleltünk, közülük néhány elgenyedt. Két ízben bélvérzés (egyik meghalt), három esetben pneumonia crouposa, egy erysipelas faciei, egy hasfal-tályog, majd sepsis (exitus), 7 esetben közvetlenül az oltás után furibund deliriumok (2 exitus), 1 otitis media és 8 esetben phthisis florida jelentkezett. A tüdőtuberculosis feltűnő gyorsan ölt; 2—3—4 hét múlva kerültek boncolásra szépen gyógyult ileocoecalis fekélyekkel. Ezek a láztalanodás után subfebrilisek, majd intermittáló lázuak lettek.

A többi oltottnak sorsa a következő volt. Nem a fenti typosos láztalanodással, hanem hosszas, 4—5—6 napig, esetleg 1—2 hétig tartó lysis-sel és közbe-közbe nagyobb remissiókkal gyógyult 58 betegem. 28 esetben nem láttam említésre méltó megzavarását a lázmenetnek (egy ilyen nem reagáló beteget háromszor oltottam eredménytelenül; lásd az egyik láztáblát).

Összefoglalás. Az intravenás typhus-vaccinálás roppant drasztikus beavatkozás; eseteim 41,8%-ában typososnak mondható hirteleni láztalanodást okozott. A szívhalált siettet. 18,9%-ban szövődményes megbetegedések támadtak az oltás után (nem számítva ide a furibund deliriumokat). Parotitis és phthisis florida volt a leggyakoribb szövődmény. Gyakoribb tehát a complicatio, mint a nem vaccinált betegeken. Szívgyengeség legkisebb jelénél ne alkalmazzuk, éppen úgy renalis albuminuriában, a légutak komolyabb megbetegedéseiben, valamint tuberculosis gyanúja esetén sem.

Közlemény a m. kir. 2. sz. honvédtartalékkórházból. (Kórházparancsnok: Jankó K. dr., törzsorvos.)

A járványos sárgaság kóroktanáról.

(Előzetes közlemény).

Közli: *Hatiegán Gyula* dr., népf. segédorvos, kolozsvári belklinikai tanársegéd.

Az icterus catarrhalis klinikai képében jelentkező tömeges, járványszerű megbetegedések már a békében is ismeretesek voltak. A háború alatt a különböző harcstereneken kiterjedt icterus-járványok fordultak elő, melyeket aetiologiai szempontból a Weil-kórtól el kell választani. Míg a Weil-kórban a spirochaete nodosa a kórokozó, addig az icterus catarrhalisban táplálkozási zavarból eredő gyomorbélhurutot, vagy ismeretlen fertőzést vesznek fel az észlelők.

Kórházunkba 1917 augusztusától 1918 februárjáig tömegesen érkeztek sárgaságban szenvedő betegek. Ezen körülmény adta meg az alkalmat, hogy ezen betegség kóroktanával foglalkozzam.

Vizsgálataim első részét a Koch tanártól vezetett német tábori laboratóriumban, második részét, és pedig a zömét, kórházunk bakteriologiai laboratóriumában végeztem.

Jelen alkalommal nem akarok részletekre kiterjeszkedni, mivel egy egész hadseregre vonatkozó vizsgálataim eredményét részletesen később fogom ismertetni. Csak röviden számolok be vizsgálataim eredményéről.

Vizsgálataim kezdetén kerestem a kórokozót a vérben, székben, vizeletben, de daczára a pontos és eléggé kiterjedt vizsgálatoknak, azok negatív eredménnyel végződtek. Ezek befejezése után azon gondolat alapján, hogy a kórokozót a megbetegedés székhelyén kell talán keresni, a duodenalis

szonda segítségével kivett epét pontos bakteriologiai vizsgálatnak vetettem alá.

Az eredmény meglepő volt, a mennyiben az epéből egyszeri vizsgálattal az esetek 65%-ában egy *rendkívül élénken mozgó, rövid és karcsú pálczikát* tenyésztettem ki, mely a táptalajokon mindenben a coli-bacterium tulajdonságait mutatta. Eltér azonban a rendes coli-bacteriumtól, hogy rövid és feltűnő élénken mozog. Mozgása élénkebb a typhusénál és olyan, sőt olykor kifejezettebb, mint a paratyphus B-é.

Azon felvételünket, hogy ezen bacterium a kórokozó, támogatják a következő észleléseink: 1. Icterusban szenvedőknek 65%-ában kimutatható. 2. A lázas szakban a vérből is kitenyészthető az esetek 50%-ában. 3. Nem icterusban szenvedőkben és egészségesekben nem mutatható ki.

Bizonyítja a fertőzést továbbá a tömeges megjelenés, a lázas kezdet, a kimutatható lépnagyobbodás és a mindig észlelt lymphocytás vérkép.

Ezen adatok alapján az icterus simplex körülírt klinikai képében lefolyó betegséget úgy fogom fel, mint egy a colicsoportba tartozó bacterium által feltételezett fertőző megbetegedést, melynek székhelye a máj sejteiben és az epeutakban van.

A fertőzés forrását a húspan gyanítom. Ezen feltevésem mellett szól: 1. A coli-bacteriumok és toxinjaik a húsmérgezősekben nagy szerepet játszanak. 2. A betegség infectiosus, de nem contagiosus természete, mely leginkább a bacteriumos húsmérgezésekre jellemző. 3. Tapasztalataim, melyeket a katonaság és a polgári lakosság körében előfordult járványban tettem. 4. Húsvizsgálataim alkalmával ugyanez a bacterium volt kitenyészthető.

Közlés egy cs. és kir. egészségügyi oszlopból. (Parancsnok: Kranczly Béla dr., törzsorvos.)

Rectalis bélocclusiók túlnyomóan kukoriczákásával való táplálkozás következtében.

Írta: *Raksányi Árpád* dr., egyetemi tanársegéd, tartalékos főorvos.

Az utóbbi időben a kukoriczákának fő táplálékul való alkalmazása eléggé elterjedt s így valószínűleg másutt is elő fognak fordulni az itt leírt hoz hasonló esetek. Az ok fel nem ismerésének és a nem megfelelő kezelésnek végzetes következménye lehet s így érdemesnek tartom, hogy az észleltekről beszámoljak.

Már 4 ízben kaptunk beteget azzal, hogy 4—7 nap óta nem volt székük, szelek sem távoztak, az eddig nyújtott legkülönbözőbb hashajtók és beöntések eredménytelenek maradtak s a beteg kétségbeejtő kínokban szenvedett.

A hőmérséklet többnyire magasabb volt a rendesnél. Meteorismus. Heves, fájdalmas bélmozgások. Baloldalt vastagon kitöltött belek tapinthatók. Gyakori, fájdalmas, eredménytelen székelés-inger. A végbélből állandóan bűzös, vizes-nyálkás folyadék szivárog. Magas beöntés alkalmával a cső bár nehezen, de feltölthető; egyik esetünkben könnyen, mert az előző beöntési kísérletektől a bél tartalomban csatorna keletkezett. A klysma nehezen hatol be és változatlanul ürül ki. Újjal való vizsgálatra: óriásian tárgult ampulla, nem kemény, de száraz kásamasszával kitöltve. Ezt az egyenmű bélsarat a legnagyobb erőlködéssel sem tudta a beteg kiüríteni. Sem a hashajtók, sem a klysmák oldó hatása nem tudott behatolni ebbe a kásás polyvaszerű tömegbe.

Egyedüli mód a legkézenfekvőbb eljárás maradt: keztyűvel, vaselines mutatóujjal benyúlni, aztán óvatossággal és meglehetősen türelemmel eltávolítani a tartalmat. 1/2—1 liternyi massa kiürítése után tömeges spontan székelések következtek, a hőmérséklet normalis lett.

Ezekben az esetekben a nagy tömegben fogyasztott kukoriczákása és a renyhébb rectalis izomzat okozta, hogy a szárazra préselődött, nagytömegű, tapadós, vizes polyvához hasonlítható faeces, éppen puha, kásás, különös consistenciája miatt, a felülről ható nyomásra oldalt terjeszkedett s a megoszott fenéknyomás nem tudta beleformálni a bélsarat a végbélnyílásba.

IRODALOM-SZEMLE.

Sebészet.

A ductus choledochusban gyalogsági fegyver-golyót talált A. Fromme. Az irodalomból ismeretes, hogy a legkülönbözőbb szervekben, testrészekben visszamaradhatnak idegen testek, így a szívben, a hólyagban, nagyobb vére-
ben, a mely utóbbiakból mint embolusok tovább juthatnak távolabb fekvő helyekre. A szerző esetében az orosz fegyver-golyó a jobb mellbimbó táján hatolt be; a seb simán meggyó-
gyult. 1½ évvel ezután májtáji fájdalmai támadtak icterussal. A Röntgen-vizsgálat orosz gyalogsági fegyvergolyót mutatott a 2—3 lunibalis csigolya táján a gerincoszlop jobb oldalán. A műtéti lelet azt mutatta, hogy a duodenum a choledochus-
tól lateralisán a környezettel össze van nőve. Az összenövés-
sek szétválasztása után a choledochusban, magasan a máj-
kapu táján találtak meg és extraháltak a fegyvergolyó a choledochus incisioja után. Hogy miként juthat idegen test a choledochusba, erre vonatkozólag többféle magyarázatot ismerünk. Directe a choledochus falán át csak kisebb szilánkok kerülhetnek az ürébe, nagyobb idegen testeknek ily primaer módon való bejutása azért valószínűtlen, mert annyi epe ömölne a hasüregbe, hogy epés hashártyagyulladás fejlődnék ki. Valószínűbbnek kell tartanunk, hogy a golyó elő-
ször a májban foglalt helyet, ott begyógyult és innen vándorolt az epeútba. Ennek két módja van: 1. lágyulós gócz képződik a májban, a máj alsó lebenye a choledochussal összenő és az összenövés helyén lassan átfürdés történik a choledochusba, a melynek nyílása azután secundaer elzáródik; 2. lágyulós ürből egy nagyobb epeútba kerül az idegen test és innen a choledochusba. Analogonja az idegen testek májból való vándorlásának az echinococcusoké, a melyek a májból hasonló módon juthatnak az epevezetékbe és végül a papilla elzárásával váltanak ki kellemetlen tüneteket. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1918, 17. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

A genyes megbetegedéseknek Morgenroth-féle chininderivatumokkal való gyógykezeléséről ír P. Rosenstein. A sebfertőzésnek directe a genykeltők elpusztításával való megszüntetése oly régi problémája a sebészetnek, mint maga az antisepsis. A sebnak sterilizése, a bacteriumoknak magában a sebben való megsemmisítése régi törekvése az orvosnak. Sajnos, az antisepticumok még a nyitott sebek fertőtlenítésében sem járnak azzal az eredménnyel, a melyet a régiak tőlük vártak; annál kevésbé tudnak zárt, fertőzött területeken (phlegmone, abscessus, empyema stb.) valamelyes gyógyító hatást kifejteni. Ennek oka abban rejlik, hogy az antisepticumok mérgek, a melyek a fertőtlenítéshez szükséges concentratio mellett magát a sejt protoplasmáját is meg-támadják s egyáltalán veszítenek hatékonyságukból, mihelyt fehérjetartalmú szövetnedvekkel jutnak összeköttetésbe. Innen a törekvés oly antisepticumok előkészítésére, a melyek tömény oldatban nem mérgezők, hatásukat fehérjetartalmú közeg-
ben megtartják és ezenkívül jelentékeny fertőtlenítő hatással bírnak. Már Bier és mások megfigyeléseik alapján kimutatták, hogy különösen a china-alkaloidok két derivatuma az, a mely bactericid hatásánál fogva a genyes sebészi megbetegedések gyógyítására jó eredménnyel alkalmazhatók. Az egyik az isoamylhydrocuprein (eucupin), a mely már 1:40.000 oldatban 24 óra alatt megöli a staphylo- és streptococcusokat. A másik az isoktylhydrocuprein (vucin), a mely hasonló hatást fejt ki 1:80.000 hígításban. A szerző ezen oldatok használ-
hatóságát kipróbálta abscessusok, phlegmonosus furunculások, carbunculusok és phlegmonék ellen, összesen 100 esetben. Ezen készítmények az eddig használatban levő hasonló hatású gyógyszereknél már azért is jobbak, mert csak csekély fájdalmat okoznak. Használatuk előtt a szerző a genyet vastag kanülön át kiengedte, illetve kiszívatta és ugyanannyi mennyiséget bocsátott be eucupinból vagy vucinból. Az abscessus nyílását nem varrta el miként Bier s a kezelést

egy napi pihenéssel megismételte. Erős localis és általános reactio következett be. A lob minden tünete — a fájdalom kívül — mutatkozott 38—39° hőemelkedéssel. A betegek kellemetlenségei emellett csekélyek voltak, fejfájásról panasz-
kodott legtöbbje. Fülzúgást, rosszullétet még nagyobb adagok (300 cm³) után sem észlelt. A befecskendezés után az abscessusból purulens folyadék ürül, a mely serosussá válik, majd lassan felszívódik. A szükség szerint a punctiók száma 4—8, a befecskendezéseké sohasem volt több 4-nél. Furunculus és carbunculus eseteiben a folyadékot a gócz alá és köré kell fecskendezni. Mivel azonban ezen infiltrációs el-
járás fájdalmas, novocain alkalmazása ajánlatos úgy, hogy 100 gr. konyhasóoldathoz 0.5 novocaint és 0.2 vucint teszünk. Phlegmone kezelését úgy végezte, hogy 24 órai pangás mel-
lett fecskendezte be az oldatot az inhuvelyekbe (10 cm³ eucupint), ezenkívül a bursába és mélyen az izomzatba. Gáz-
űzők egy esete is meggyógyult hasonló kezelésre. Hólyag-
tuberculosis eseteiben jó hatást látott 1%-os eucupin. basic. oldatától. (Berliner klin. Wochenschrift, 1918, 7. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

Gyermekeorvostan.

Az activ és inactiv gümőkórban tapasztalt inacti-válási reakcióról számol be G. Singer számos kísérlete kapcsán. A Pickert és Löwenstein leírta jelenségből indul ki, a mely szerint a tuberculinnal kezelt gümőkórosok vérsavója a tuberculinnak a bőrön okozott reakcióját gyakran meggá-
tolja. Ezt az „inactiválási” reakciót ő következőképpen vé-
gezte: tuberculinnal nem kezelt, de tuberculinra positive reagáló gyermek kar-venájából sterilen vett vérsavóhoz különféle hígításban altuberculint kevert; a hígításhoz physio-
logiai konyhasóoldatot használt; a keveréket 12—14 óra hosszúra a thermostatban 37° mellett tartotta s utána 5—7 órai jégsekérnyben való állás után 0.1 cm³-nyi mennyiséget adott intracutan a gyermekek karjába. 24 óra múlva azután pontosan lemérte a vörös udvar nagyságát, az infiltratio fokát. Két csoportra oszthatók a kísérleteiben szerepelt gyer-
mekek: a) olyanokra, akiknek vérsavója a tuberculin hatását nem befolyásolja és b) kiknek savója a tuberculint bizonyos hígításban befolyásolja.

Az A-csoportba tartozó 16 esete közül 14-ben a bőr, a mirigyek és csontok gümőkóros megbetegedése volt jelen; 2 esetben positiv reakciót látunk klinikailag ki nem mutatható tuberculosis mellett.

A B-csoport 19 esete közül 18-nak seruma közömbösítette a tuberculint, ezen esetek klinikailag nem tuberculosis gyer-
mekek, a kik kis mennyiségű tuberculinra azonban mégis positive reagáltak; egy esetben klinikailag csúcsfolyamat volt jelen, a mely azonban sem Röntgen-, sem bacteriologiai vizsgálattal nem volt bizonyítható. Ha az előbbi csoport 2 esetét és az utóbbi egy esetet nem tekintjük, a gümőkóros folyamat inaktivitása és a neutralisatio között némi kapcsolat mutatható ki. A reakciót csak qualitative lehet értékelni, a quantitativ értékelésről le kell mondanunk. A gyermekek álta-
lános erőbeli állapota a reactio menetére semmi néven ne-
vezendő befolyást sem gyakorolt, csupán a reactio intensi-
tását befolyásolhatja. A szerző reméli, hogy a neutralisatiós reactio segítségével arra a kérdésre, hogy vajon adott esetben valamely gümős folyamat activ-e még, avagy inactiv, a fele-
letet activ folyamat esetén megadja az a körülmény, hogy az activ folyamatokban a neutralisatiós tulajdonsága a serumnak hiányzik. Másrészt, ha a serum közömbösít, akkor vagy arra lehet következtetnünk, hogy inactiv folyamattal állunk szem-
ben, vagy arra, hogy abnormalisan jóindulatu a megbetegedés. (Jahrbuch für Kinderheilkunde, 87, harmadik sorozat, 37. kötet, 3. füzet.)

Bókay Zoltán dr.

Bőrkórtan.

A gyermekek ekzemájának Röntgen-sugarakkal való gyógyítását ajánlja J. Jadassohn (Breslau). Közismert,

hogy a kis gyermekek ekzemája mennyire tud dacolni a különböző gyógyító eljárásokkal. Az ily ekzémák aetiológiája még ma sem tisztázott véglegesen. Való az, hogy sokszor nemcsak a diaetás vagy a külső, hanem a kombinált kezelés is cserben hagyja az orvost. Az ekzémák néha annyira makacsak, hogy a szülőt s az orvost egyaránt kétségbe ejtik. Nagy baj az is, hogy a gyermekkori ekzémák szövődéseikkel együtt (pyodermia, mirigygyulladások stb.) a gyermek fejlődését gátolják. Felnőtteknek a gyógyszeres kezeléssel szemben makacszkodó ekzemája ellen már hosszabb idő óta általánosabban használatos a Röntgen-therapia. Ezt a gyermekek ekzemája ellenében azonban még alig alkalmazzák. *Jadassohn* maga már évek óta alkalmazza a Röntgen-sugárzást gyermekkori ekzema eseteiben. Az ekzémának különböző alakjai kezelhetők ily módon. A szerzőnek általában az a tapasztalása, hogy a száraz, beszűrődött, vagy akár seborrhoeás ekzémák épp úgy gyógyulnak, mint a nedvező alakok. Minden esetben azonban siker ettől az eljárástól sem várható. A Röntgen-adagnak mindenkor igen kicsinynek kell lennie (körülbelül a *Sabouraud*-féle erythema-dosisnak tizedrésze). Az arcot — hiszen főként ez jön szóba — a szerző 4 helyen sugarazza (a két orcza, áll, homlok). A sugarazás 2—4-szer hajtható végre egy cyclusbán, átlag 10 napos intervallumokban. Ezután legalább 4 hetes szünetre van szükség, mely után még 1—2 sugarazás alkalmazható. A kis gyermekek és csecsemők ekzémájának Röntgen-kezelését a szerzőn kívül különösen *Ritter* és *Wetterer* ajánlja. Mindketten, csakúgy mint a szerző, igen kielégítő eredményt tapasztaltak. (*Therapeutische Monatshefte*, 1918, 4. füzet.) *Guszmán.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A *hyperhydrosis localis* tartós gyógyításáról tartott előadást *Hell* a kieli orvosegyesület december 6.-i ülésén. A szóban levő baj gyógyítására eddig nem volt biztos eljárásunk; a felszínes röntgenezés sem vezetett eredményre. Jó eredmény érhető el azonban a lehetőleg kemény, mély besugárzással, még pedig minden káros mellékhatás nélkül pusztíthatók el így a verejtékmirigyek. Eredmény elérésére hosszabb idő (3½—5 hónap) szükséges. (*Münchener mediz. Wochenschrift*, 1918, 308. lap.)

A fekélyképződéssel járó *scabies* gyógyítására *Rheins* bő tapasztalata alapján a következő eljárást ajánlja: a kóros helyek több napon át naponként kétszer bedörzsölendők a következő kenőccsel: Rp. Ol. terebinthinae 10, Ungu. hydrargyri oxydati rubri 500. Mérgezés vagy veseizgalom jelei sohasem mutatkoztak. (*Mediz. Klinik*, 1918, 18. szám.)

A *myocardol-tabletták* (0.2 ergotin + 0.02 coffein) használhatóságára hívja fel a figyelmet *Weill*. Olyan esetekben, a melyekben még nem akarunk digitalist használni, vagy pedig a digitalis hatástalan volt, jó eredménnyel adhatók a nevezett tabletták (naponként háromszor 1—3 tabletta). (*Monatschr. f. Geburtsh.*, 1918, 3. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 19. szám. *Mansfeld Ottó*: Adatok a rák műtéti és sugaras kezeléséhez.

Budapesti orvosi ujság, 1918, 20. szám. *Balassa László*: A transvestismusról.

Vegyes hírek.

Kitüntetések. *Tóth Lajos* dr., a vallás- és közoktatásügyi miniszteriumban a felső oktatásügyi osztály vezetője, a szent István-rend kiskeresztjét kapta. — *Váli Ernő* dr.-nak, az irgalmas-rend budapesti kórháza főorvosának a király a magyar nemességet adományozta. — A király a vörös-kereszt körül kifejtett működése elismerésül *Köllner Károly* dr.-nak a III. osztályú vaskoronarendet, *Körmöczy Zoltán* dr.-nak, *Sántha György* dr.-nak, *Szöllősy Lajos* dr.-nak, *Teschler Antal* dr.-nak és *Zakariás János* dr.-nak a Ferencz József-rend lovagkeresztjét, *Feleki Hugó* dr.-nak és *Farkas László* dr.-nak a II. osztályú polgári hadi érdemkeresztet, *Bárany Lipót* dr.-nak és *Teis Albert* dr.-nak a III. osztályú polgári hadi érdemkeresztet, *Mergl Ödön* dr.-nak, *Rapcsák Lajos* dr.-nak és *Szundy Károly*

dr.-nak az egészségügyi tanácsosi címet, *Szokováthy Imre* dr.-nak a koronás arany érdemkeresztet adományozta. — A bolgár király *Rácz Jenő* dr.-nak a Sándor-rend V. osztályát, *Farkas László* dr.-nak a polgári érdemrend II. osztályát, *Imrédy Béla* dr.-nak a katonai érdemrend III. osztályát, *Rapcsák Lajos* dr.-nak a katonai érdemrend IV. osztályát és *Szöllősy Lajos* dr.-nak a katonai érdemrend V. osztályát adományozta.

A Magyar Tudományos Akadémia *Jendrassik Ernő* dr.-t rendes, *Kenyeres Balázs* dr.-t pedig levelezőtagjává választotta. — *Berczeller László* dr.-nak „A felszínfeszültség biológiai jelentősége” című munkáját a M. T. Akadémia a Rozsnyai-díjjal jutalmazta.

Kinevezés. *Király Jenő* dr.-t a soproni Erzsébet-kórház igazgató-főorvosává, *Brecher József* dr.-t, *Goldschmidt Gusztáv* dr.-t és *Müller György* dr.-t, Beszterce-Naszódmegye tiszteletbeli főorvosává, *Frank Richard Ernő* dr.-t a királyházai járás orvosává, *Lestyán Pál* dr.-t Pöstyén fűrdőorvosává nevezték ki.

Választás. *Goldmann Fülöp* dr.-t Podolinban körorvossá, *Székely László* dr.-t Körösladányban községi orvossá választották.

Czifrusz Dezső dr. királyi tanácsos e nyáron *Thurzófüreden* folytat orvosi gyakorlatot.

Turán Bódog dr., orvosi gyakorlatát *Franzensbad*-ban (Villa „Hindenburg”) megkezdte.

Meghalt. *O. Chiari* báró, egyetemi rendes tanár, az ismert bécsi laryngologus, 65 éves korában.

Személyi hírek külföldről. *Chr. Hynek* magántanárnak (bel-orvostan) a prágai cseh egyetemen rendk. tanári címet adtak.

Szigeti Márton dr. fűrdőorvosi működését *Gleichenbergben* megkezdte.

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

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-égéskészülékek, frigoritherapia, fűrdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriatoróza 34.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121-02.

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

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

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Diaetás-physikalís magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Base-dowkórosak, gyomor-, bél-, májbetegek, anyagserebetegek (cukor-baj, köszvény), neurastheniások, vérszegények, kimerültek részére.

Fogyasztó- és hízaló kúrák. Tuberkulózis teljesen kizárva.

Vezetőorvos: **Dr. Gámán Béla** egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

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

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

Therapia sanatorium Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Telefon József 14-51.

Belbetegek részére. — **Vizgyógyintézet.** — **Laboratorium.** — **Röntgen.** **Dr. RAJNÍK PÁL.** — **Dr. KOVÁCS ALADÁR.**

Orvosi labororium 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.

Végül jelenti az előadó, hogy a könytömlő-tuberculosos intranasalis gyógyulásáról irodalmi feljegyzés a mai napig még nincsen, az itt előadott megoldás valószínűleg a legfőkételetesebb, a mit e téren elérni lehet, mert a baj teljes meggyógyítása mellett a könnylevezetést is biztosítja. A felsorolt műtétek olyanok voltak, a melyeket a rhinologusok rendszerint több ülésre felaprózva végeznek még ma is. A ma demonstrált beteganyag legjobb bizonyítéka az előadó azon, már több mint egy évtized előtt felállított tételének, hogy az intranasalis sebészi feladatot, bármily kiterjedt legyen is, csaknem kivétel nélkül egy ülésben kell végezni. Még a fiatal gyermekkor sem akadály, az operált esetek között 5—6 éves gyermekek is vannak, kik jó helyi érzéstelenítés mellett egy ülésben szépen tartották ki a külső és belső beavatkozást.

Ifj. Liebermann Leó: Az előadó igen hálás feladatot oldott meg, mikor a könytmölgényedés operálására oly jól bevált módszerét a könytmölg tuberculosissára is alkalmazta. A könytmölg-tuberculosissal mindig sok bajuk volt a szemészeknek; tökéletes eredményt adó műtét eljárás nem létezett. Szabályos könytmölgkijártás a csonthátya és a csont betegsége folytán nem igen lehetséges, a kikaparás többé-kevésbé tökéletlen, az aránylag legjobban sikerült műtétek után is nagyon késik a seb záródása, akárhányszor csak új gümös sarjadzások ismételt kikaparása után következik be s rendszeren kozmetikai szempontból nem kielégítő módon, behúzódtott, rögzített hegekkel. Ezen nem csodálkozhatunk akkor, ha meggondoljuk, hogy a könytmölg megbetegedése nem primaer, hanem a csont, illetve csonthátya gümös folyamatához társul. *Polyák* műtete nemcsak, hogy helyes alapon jár, mikor a baj fészket, az egész beteg csontot és csonthátyát eltávolítja, hanem — a mi különben a könytmölgbajok operatív gyógyításában újabbán általános törekvés, de a mit ilyen komplikált viszonyok mellett, mint a könytmölg és rostacsont tuberculosisa, nem is mertünk volna remélni — a könyllevezetést is az esetek nagy számában helyreállítja.

A könytmölg-tuberculosis operálásában nem versenyezhet a *Polyák*-féle műtéttel a *Toti*-é sem, mert ilyen esetekben az utóbbi technikailag alig kivihető s mert a baj primaer fészkehez, a beteg rostasejtjeihez sem lehet vele olyan jól hozzáférni. Legyen szabad ez alkalomból e két műtétnek most is még folyó, igen áldásos, mert tökéletességre törekvő versengéséhez is hozzászólni, nem a könytmölg-gümőkör, hanem a könytmölgényedés szempontjából. *Toti* műtétének leglelkesebb hívei sem állítják, hogy 33%-nál több esetben állna helyre a könyllevezetés a műtét által; ennek okát azon körülményben kell keresni, a mit eddig csak gyanítottunk, de a mit *Friberg*-nek nemrég megjelent nagyon gondos tanulmánya bizonyossá tett: hogy a könyllevezetés mechanikájában a könytmölgöt körülvevő izomzatnak actív része van, ez az izomzat pedig minden kívülről történő behatással oly traumának s később hegedésnek van kitéve, mely a további működését kétségessé teheti.

Ebben a körülményben látja a szülő a *Polyák*-féle műtét elv legnagyobb előnyét. Hogy lehetnek-e hátrányai, arra nézve azt kérdezi az előadótól: lehetséges-e minden esetben oly könnyen hozzáférni a könytmölg tájékához, hogy a megengedhetőnél nagyobb kagylóresectióra sohasincs szükség? A kérdést azért teszi fel, mert a rhinologusok tudvalevőleg minden kagylóresectio indicációját a quantitás szempontjából gondosan szokták mérlegelni az adott térszervezetek szerint, a kiszáradás folytán keletkező rhinitis atrophicanstól félve. Ezt a kockázatot természetesen a könyllevezetés helyreállítása érdekében sem szabad vállalni.

Réthy Aurél: A *Polyák*-féle műtétet több ízben volt alkalma végezni s úgy tapasztalta, hogy nagyobb technikai készséget kíván, de ennek birtokában exacte s gyorsan elvégezhető, anélkül, hogy a betegnek számbavehető kellemetlenséget okozna. Az eredmények nagyon jók; a genyedés megszűnik s a könyvezés, ha ritkán visszamarad, kis correctióval eltüntethető.

Bálint Rezső: Az előadó is, a hozzászólók is a műtétnek csupán az előnyeit emelték ki, veszélyeiről nem szólt senki. 1916 januárjában egy középkorú asszonyhoz hívták a szülőt, kit 17 nappal ezelőtt intranasalis dacryocystostomiával operáltak és gyógyultan bocsátottak el.

Hazament, kirázta a hideg; bronchopneumoniája volt, és súlyos beteg benyomását tette. Bement a szülő klinikájára és ott meghalt. *Buday* boncolta és tüdő-tályog, pleura-tályogok voltak, melyeknek kiinduló helye orrdiphtheria volt és ez okozta a septicaemiát. Tehát veszélyes is lehet e műtét.

Polyák Lajos: *Bálint* felszólalásáról megjegyzi, hogy az infectio veszélye minden sebészi beavatkozás, tehát orrműtét után is fennforog bizonyos mértékben. A dacryocystitisnél talált genny pedig tudvalevőleg többnyire pneumococcusokat tartalmaz, épp ezért indikált ezen genyvedések operálása a szem állandó veszélyeztetése miatt. Ha a műtétekkel járó rizikó miatt csak vitalis indicióból operálnánk, nagyon sok szükséges és ma már nélkülözhetetlen beavatkozást kellene mellőzni. *Liebermann* kérdését illetőleg azt feleli, hogy az alsó kagyló egyáltalán nem lesz a műtétnél érintve és oly esetekben, a hol az ornyálkahártya nem tuberculosus, a nyálkahártya legnagyobb része plasztikai, lehetőleg visszahelyezett lebeny alakjában lesz konzerválva. Az egész nyálkahártya-vesztéség legfeljebb fillérnyi területre vonatkozik.

(Folytatása következik.)

A cs. és kir. Isonzo-hadsereg orvosi ülése.

(1918 április 11.)

Elnök: **Thoman Miklós dr.**, vezértörzsorvos, hads. e. ü. főnök.

1. *Uthy ezredorvos* a következő eseteket mutatta be:

a) *Nagyfokú agyvelőesés gyógyult esete.* Gránátsérülés 1917 decemberében. A jobb halántékon, a fül előtt 1 cm.-nyire, a fülczimpa magasságától egészen a linea temporalis superiorig mintegy 10 cm. hosszú, zúzott seb. A seb felső részén a halántékcsontról és az os sphenoidale nagy szárnya kétkoronásnyi területen darabosan összetört. E nyíláson át gyermekököllyi, lepedékes, földdel szennyezett agyállomány

esett elő. A bal kéz és láb hűdött, agygyoméros tünetek. A bemutató az előesett, szennyezett agyat a kocsányánál késsel eltávolítja. Debridement. Az agyállományba 3–4 cm. mélyre behatolt csontszilánkokat eltávolítja, az agy sebébe enyhe nyomás mellett jodoformgaze-csíkot vezet be. Az agyállomány és a dura közé pelottaszerűen jodoformgaze-csíkot vezet be, úgy hogy az a további agyvelőesést megakadályozza. A fedőkötést kétnaponként váltja, a pelottaszerű csíkot csak 6–8 nap múlva. Ez az idő tapasztalatai szerint elég arra, hogy a bekövetkezett encephalitis pachymeningitis adhaerens folytán fixálódjék és az agy további előesése megakadályoztassék. A bemutatott sérült haemiplegiája csaknem egészen eltűnt.

b) *Felületes, tangentialis lövésű sérülés után fejlődött intracerebralis haematoma.* 1918 január 21.-én történt a bal parietofrontalis tájékon gyalogsági lövedék által a sérülés. A bal gyrus centralis felső részének megfelelő helyen két koronásnyi, zúzott, a csonthátyán is áthaladó, nagyjában kerek seb, melynek alapján a csont ép. Enyhe agygyoméros tünetek, baloldali haemiplegia. A bénulás, mely kezdetben enyhébb volt, folytonosan erősödik. (A sérülés kétnapos.) Localis anaesthesiában a koponyát feltárja. Műtét közben kitűnik, hogy a koponyacsont mindkét lemeze ép. Epi- és subduralisan alig szembeötlő, chemosisszerű, véres infiltratum, az agyállományban azonban 3–5 mm. mélyen diónyi nagyságú haematoma van. Ezt megnyitja, drainezi, nyitva kezeli. A gyógyult esetet annak bizonyítására mutatja be, hogy az agyban a koponyacsont sérülése nélkül is jöhetnek létre nagyobb vérzések.

c) *Vérér-transplantatio az art. subclavia lövésű sérülése miatt.* Gyalogsági lövedéktől eredő sérülés a bal bimbóvonalban, az első borda magasságában. Az első kötés-váltáskor a bemeneti nyílásból erős sugárban fecskendező vérzés. A fossa supraclavicularisban végzett újjnyomás a vérzést megállítja. A sulcus deltoideopectoralisban ejtett metszéssel az art. subclaviát szabaddá teszi; ekkor kitűnik, hogy a subclavia a clavicula alól kilépése helyén széjjel van szakítva. Az ér csomjai egymástól két cm.-nyire vannak. A pectoralis major és minor alatt csaknem ökölnyi, részben alvadt, részben hígban folyó vérral kitöltött üreg. Az ér csomjait össze akarta varrni, de a varrat helyén az érfal kiszakadt. E miatt mindkét csomkból mintegy 1 cm.-nyi darabot eltávolít és a hiányzó, 3 cm. hosszú eret az erősen fejlett vena cephalicából pótolta, a melyet circularis érvarattal az arteriához varrt. A transplantált vena köré a pectoralis majorból egy izomlebenyt varrt. A varrat per primam gyógyult, a radialis pulsus jól érezhető. A gyógyult beteget bemutatja. Már 3 hasonló esetben végzett ilyen értransplantációt jó eredménnyel. Utólagos aneurysma a vena-fal kitágulása miatt egyik esetben sem mutatkozott.

d) *Invaginatio miatt végzett laparotomia.* A beteget 1918 február 6.-án hasán fáradt shrapnellhüvelly megütötte; azóta állandóan görcsös-fájdalmakat érez. Ehhez hányásinger, hányás, csuklás csatlakozott. Február 8.-án a lelet a következő: peritonitisgyanus, ileus-tünetek, a nyelv bevont, a hőmérsék 37,2, a pulsus 110. Az ileocecalis tájékon ökölnyi nagyságú, kissé hosszúkás, mozgatható, nyomásra igen érzékeny nagyobbodás, mely fölött a hasfal feszes. A műtét alkalmával kitűnik, hogy a coecum és a colon ascendens feltűnően szabadon mozog és szokatlan hosszú mesenteriuma van. A colonba az ileum 10–12 cm.-nyire van invaginálva. Az invaginált bél és mesenteriuma haemorrhagiás. A bélfalak fibrines összenövését szétválasztja és a coecumot a mesocoeum megrövidítése révén alapjához rögzíti. Per primam gyógyulás. Bemutatja a beteget annak hangoztatásával, hogy a vastagbelek jelzett állapota az embryonalis korból maradt vissza.

e) *Vese-kijárat gránátsérülés miatt.* Az illető 1918 február 4.-én gránátszilánk által sérült. Tenyérszerű nagyságú, 1½ kiló súlyú gránátszilánk a jobb vesetájékát találta. A jobb vesetájékon 4 cm. hosszú, 1½ cm. széles, zúzott, a musc. quadratus lumborumig terjedő seb. A tájék duzzadt, a hasfal kissé feszes, rajta keresztül kétököllyi daganat tapintható. A köz-

érzet jó, a Röntgen-vizsgálat idegen testre negatív. Két nap múlva a vesetáji daganat megnagyobbodott, a vizelet tiszta, benne vér nem mutatható ki. Február 12.-én hidegrázás. Hőmérséklet 39—40. Punctio a vesetájon; colival fertőzött geny, a tájék bőre oedemás. Ezután a seb körül beszűrődés; kötésváltáskor a sebből bő, vizeletszerű váladék ürül. Vizeletfölszivódás, sepsisre utaló tünetek. Ezek miatt a jobb vesét eltávolítja. A műtét alkalmával kitűnik, hogy a vese részben a gránátszilánk odaütődése, részben hydrodynamikai hatás folytán két darabra van repesztve, egy felső kisebb és egy alsó nagyobb darabra. Az ureter a vesemedenczéről le van szakítva. A leszakadt ureter lumenében thrombus, a mely megakadályozta, hogy vér és geny jusson a hólyagba. A beteget és a praeparatumot mint klasszikus példát mutatja be arra, hogy súlyos veseronsolás dacára is egészen tiszta lehet a vizelet.

f) A felkartörések distractiók kezeléséről. Eiselsberg-sinnel rögzíti a felkart. A distractio céljára a középső részre rugóval ellátott készüléket szerel fel. Ez a felkart mastisolos csík vagy csontkapocs segítségével huzza ki. A distractio mértéke pontosan beállítható, kilókban kifejezve a készüléken leolvasható. Röntgen mellett meghatározza a distractióhoz szükséges erőt kilókban és a készüléken megfelelő húzást alkalmaz. A készülék egyszerű Kramer-sinre is felszerelhető és a végtag activ és passiv mozgását lehetővé teszi.

g) Zárt és nyílt csonttörések kezelése Dollinger-féle járógipszkötéssel. E kezelés előnyét abban látja, hogy utána izomatrophia vagy ízületmerevség nem fejlődik. A gipszkötés pontos feltevésére szerkesztett distractiók készüléket mutat be, mely igen pontosan, milliméterekben mutatja a rövidülést.

2. Kolisch ezredorvos bemutatásai: a) 9 éves gyermekén kézigranátsérülés. Két óra múlva peritonitis tüneteivel kerül a kórházba. Bélelőésés, bélrepedés, fibrinosus peritonitis. A belet bevarrja, reponálja. Pár nap múlva a hasseben sipoly keletkezik, melyről kiderül, hogy gyomorsipoly. Újabb laparotomia. A sipoly resectiója, per primam gyógyulás.

b) 10 éves leányon márczius 31.-én egy olasz paraszt erőszakot követett el. Gátrepedés, hüvelyszakadás, a sérülés a parametriumokig ér. Nagy vérzés. Másnap műtét: hüvely-, gátplastica, sphincter-varrat. A nagy és mélyreterjedő sérülések dacára infectio nem fejlődött.

3. Brenner főorvos bemutatásai: a) Thoracoplastica. A betegség 10. hetében levő, igen legyengült katonán paraver-tebr. anaesthesiában a II.—VII. bordát teljesen reszekálja. Ki-irtja a 3 cm. vastag heges kéreg costalis részét. Ma, három héttel a műtét után, a Röntgen-kép azt mutatja, hogy az üreg kitelődött egy kétkoronásnyi kis terület kivételével, a mely még légtartalmú.

b) 47 éves ember, duodenum-fekély átfuródásával. 13 nappal a perforatio után került műtetre. Laparotomia. Coli-fertőzéstől bűzös, gáztartalmú tályog megnyitása. A colon transversum és a duodenum erősen ránőtt a máj alsó felszínére. Az összenövés szétválasztása után a duodenum elülső falán, 2 cm.-nyire a pylorustól, borsónyi fekélyt talál. Ezt zárja. Hátulsó gastroenterostomia. A beteg meggyógyult.

4. Loewy főorvos bemutatásai: a) Az I.—VIII. agyideg féloldali polyneuritise, mely kiállott parotitis után egy évvel keletkezett. Rámutat a gyakori egyidejű rheumás facialisbénulásra a trigeminus zavarai. Okául infectiót tételez fel.

b) Menière-szédülés spontán felülről lefelé való nystag-mussal.

c) Simulans, a ki gyakorlat útján hemiplegiát faci-alis-paresissal és beszédzavarral utánoz.

d) Simulans, a ki kitarthatóan utánozza a bal kar plexus-bénulását; a karon táplálkozás-zavarok fejlődtek a bőrön és sorvadás az ulnaris területén. A simulatiót leleplezték, a beteg beismerte.

Maschik magántanár, ezredorvos: Azt hiszi, hogy az agyidegek bénulása a tonsillákból ered. Láttak Chiari osztályán basilaris lobokat, melyek a tonsillából eredtek s a tonsilla kiirtására gyógyultak. Sokszor a tonsillán semmi sem látszik, csak a kivétel után találhatók benne gombostűfejnyi tályogok, melyekben streptococcus van. Ajánlaná a be-mutatott betegen is a tonsillák extracapsularis kiirtását.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

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

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

Ezen orvos javadalmazása 30 (harmincz) korona napidíj és egy bútorozott szobából álló lakás.

A folyamodványok megfelelő okmányokkal felszerelve az alant feltüntetett parancsnoksághoz azonnal benyújtandók.

Gyakorlattal bíró orvosszigorlók is pályázhatnak.

M. kir. állami ménes katonai parancsnokság
Mezőhegyesen.

A budapesti állami gyermekmenhelyben másodorvosi állás üre-sedett meg.

Fizetése a végleges betöltésig napi 6 korona, lakás és I. osz-tályú teljes ellátás.

Az állás azonnal elfoglalható.

Pályázók kérvényeiket a budapesti állami gyermekmenhely alul-írott igazgató-főorvosánál nyújtják be, illetve jelentkezzenek.

Szana Sándor dr., udvari tanácsos, igazgató-főorvos.

1038/1918. sz.

Bihar vármegye székelyhídi járásához tartozó Nagyléta községi orvosi állásra folyó évi április hó 2.-án pályázatot hirdettem s a pályázati kérvények beadására határidőül folyó hó 30. napját tűztem ki. Ezen határidőt folyó évi május hó 31.-éig meghosszabbítom.

Nagyléta községnek jelenleg közel 7000 lakosa van, határának kiterjedése 15.925 kat. hold. Vasúti állomása, gyógytára van és Debre-czen szabad királyi városhoz alig 1½ óra távolra fekszik vasúton.

Székelyhid, 1918 április 29.

Ertsey, főszolgabíró.

Negyedéves orvostanhallgató ajánlkozik

kórházba, sanatoriumba, vagy fürdőhelyre orvos mellé kisegítőül.

Szíves megkeresések „Szorgalmas” jellegre a „Petőfi” irodalmi vállalatához, VII., Kertész-utca 16. kéretnek.

Röntgen-készülék

45 cm. inductorral, olesón eladó.

Üzemben látható naponta 3—5 között Mehmed szultán-ut 13.
II. 4. Telefon József 102—88.

KATARRHUSOK ELLEN!

GLEICHENBERGI EMMA- ÉS KONSTANTIN-FORRÁS

bold. I. Ferencz József Ő cs. és kir. Fensége
által rendszeresen használva. Mindenütt kapható
vagy az alulírott igazgatóságnál megrendelhető.

BRUNNEN-DIRECTION GLEICHENBERG.
Idény: május 15.-étől szept. 30.-áig.

**Az egyedüli, jelenleg a kereskede-
lemben előforduló fényőkészítmény:
az orvosi autoritások által fényesen vélemé-
nyezett Brauner gyógyszerész**

Marienbadi Pinol fürdőtablettái.

Javalatok: Idegbajok, rheuma, szivbajok, a jelenlegi korszak legjobb remediuma, hurutoknál igen előnyösen hat.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst Majna m.

NOVOCAIN

a
helyi érzéstelenítő

nem mérgező, nem izgató, biztos hatású,
sterilizálható. 0,5—20% supreninnel.

Eredeti csomagolás:

100 amp. 2% 1, ill. 2 ccm. tabletták
és oldatok különböző adagolásban.

ALBARGIN

kitűnő
antigonorrhoeicum

nem izgató, erősen baktericid, mélyreható.
Prophylaxis: 5—10%. Therapia: 0,1—3%.

Eredeti csomagolás:

20 tabl. à 0,2 gr.
50 tabl. à 0,2 gr.

AMPHOTROPIN

belsőleg szedendő
húgyantiseptikum

baktericid, diuretikus, epithelregeneráló.
Cystitisnél stb.-nél 3-szor napjában 0,5 gr.

Eredeti csomagolás:

20 tableta à 0,5 gr.
40 tableta à 0,5 gr.

SUPRARENIN

(o-Dioxyphenyläthanolmethyamin.)

Hatalmas

adstringens hämostaticum kardiotonikum.

Tulajdonságai:

Vegytiszta, tartóssága jó, megbízható, hatékonysága állandó.

Javallata és adagolása:

Injectiók: adalék helybeli érzéstelenítéshez; vérzések, toxikus vérnyomáscsökkenés, collapsus, asthma, osteomalacia stb. 0,05—1 ccm. az 1:1000—10.000 oldatból.

Belsőleg: belső vérzések, bacillusos dysenteria, vomitus gravidarum, pertussis, urticaria, stb. 1—4 ccm. az 1:1000 solutióból ill. 1 mg. tableta 1—4 db.

Külsőleg: helybeli vérzések és gyulladások, pruritus, ekzema stb. 1:1000—10.000 oldatban, kenőcs, por, kúpok stb.

Eredeti csomagolás:

Oldat: 1:1000 üvegcében 10—25 ccm. 10 amp. 0,5, ill. 1 ccm.

Tabletta: 1 mg. csövecskékben 20 db.

Irodalom és minták az orvos urak rendelkezésére állanak.

NIRVANOL

iznélküli
altatószer.

Megbízható, jól tűrt, ártalmatlan. Belsőleg:
1 tableta à 0,3 gr., ill. 0,5 gr.

Eredeti csomagolás:

15 tabl. à 0,3 gr., ill. 10 à 0,5 gr.
10 amp. à 4 ccm.

PYRAMIDON

legjobb
antipyretikum

Kiváló analgetikum, ártalmatlan anti-
pyretikum tuberkulosis és typhusnál.

Eredeti csomagolás:

20, ill. 100 tabl. à 0,1 g
10, ill. 20 tabl. à 0,3 g.

HYPOPHYSIN

bevált
szív- és uterustonikum.

Állandóan hatásos, vegytiszta, olcsó.
Injectiók: 0,5—1 ccm. Belsőleg: 1—2 tabl.

Eredeti csomagolás:

3, 5 és 10 amp. 10 ccm.
20 tabl. à 1 mg.

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.

- Mező Béla:** Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem 3. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebely Tibor dr., egyet. nyilv. r. tanár.) A vese daganatairól. 277. lap.
- Fiamm Sándor:** Közlemény a Szt. Rókus központi kórház II. orvosi osztályáról. (Főorvos: Wenhardt János dr., udvari tanácsos, egyet. magántanár, kórházi igazgató.) Anaphylaxiás shock vagy tüdőembólia? 281. lap.
- Mezei Kornél:** Közlemény a niksici cs. és kir. tartalékkórházból. Az appendicitis és a tuba. 282. lap.
- Mansfeld Ottó:** Közlemény Budapest székesfőváros Bakács-téri szülészeti és nőgyógyászati kórházából. A gyermekági láz kezeléséről. 283. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Az anya- és csecsemővédőnők vezérfonala. — *Lap-szemle. Belorvosstan. Grube:* Az epeköbetegség belső kezeléséről. — *Sebészet. St. Jatrout:* A nyaki nyiroktömlőkről. — *Gyermekeorvosstan. P. Moser:* A chorea minor anatómiájáról és pathológiájáról. — *Kisebb közlések az orvostudományra. Mueller:* Trivalin okozta mérgezésről. — *Oppenheim:* Ratanha-kenőcs. — *Rost:* Erysipelás megelőzése. 285–286. lap.

Magyar orvosi irodalom, 286. lap.

Vegyes hírek. 286. lap.

Tudományos Társulatok. 287. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem 3. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebely Tibor dr., egyet. nyilv. r. tanár.)

A vese daganatairól.

Irta: **Mező Béla** dr., operateur, urológiai rendelő-orvos.

A vesetájakon daganatos képződmények elég gyakran fordulnak elő, a melyek a veséből, a vesemedencéből, az ureterből, a vese zsíros tokjából vagy a mellékveséből indulnak ki. E daganatok felosztása pusztán kórbonczolástani alapon könnyen sikerül, ha őket aszerint a szövetelem szerint osztályozzuk, a melyből a daganat kiindul. E felosztás szerint megkülönböztetünk kötőszövetes és hámeredetű daganatokat és olyanokat, a melyek az alapszövetből eltérő, heterolog csírákból fejlődtek ki. E három csoport mellé sorozzák a retentiós és a parásiták által okozott tömlős daganatokat. A kötőszövetes daganatok közé a fibroma, lipoma, osteoma, enchondroma, angioma, lymphangioma, sarkoma, angiosarkoma, endothelioma, perithelioma és ezek kevert alakjai tartoznak. Hámdaganatok az adenoma, cystadenoma, carcinoma és adenocarcinoma. Heterolog daganatok a hypernephromák és a gyermekkori vegyes daganatok. Tömlős daganat a solitaer és a polycystás vese. Parásita által feltételezett térfogatnagyságú növekedés az echinococcus.

Bár e felosztás szövettani szempontból kétségtelenül helyes, nem felel meg a klinikus kívánalmainak. E csoportosítás ugyanis az ugyanolyan szövettanúságból fejlődő jó- és rosszindulatú daganatok közt nem tesz különbséget. A klinikust pedig elsősorban az érdekli, hogy a daganat a szervezetre milyen veszélylyel jár. Ennek alapján gyakorlati szempontból célszerűbb a daganatokat jó- és rosszindulatúakra osztani.

Taddei az 1903-tól 1908-ig az irodalomban ismertetett vesedaganatok számát 434-ben állapította meg s azt találta, hogy ezek közt a jóindulatúak száma aránylag csekély. A 434 eset közt 65 carcinoma, 74 sarkoma, 45 vegyes daganat, 218 hypernephroma és 32 jóindulatú daganat volt.

A jóindulatú vesedaganatok közül az angiómák, lymphangiómák, osteómák és enchondromák csak kórbonczolástani jelentőségűek. Ezek igen kicsik, tüneteket nem okoznak és sebészi beavatkozást nem igényelnek. Ezzel ellentétben a lipomák, fibromák és adenomák néha igen nagyra nőnek s műtétet igényelhetnek.

A vese tiszta lipomái igen ritkák, rendszeren a fejlődés folyamán a zsíros toknak a vesébe zárt apró részeiből indulnak ki. A legtöbb lipoma vegyes daganat, a melyben fibromás és myxomás részeket mellett síma izomrostok is találhatók. A veselipomák rendszeren a vese felületéhez közel ülnek. Kicsi, kerek, lebenyes, a veseállománytól jól elhatárolt daganatok, a melyek az első pillanatra jól felismerhetők. A veselipomák száma ugyanazon vesében rendszeren több, de azért páratlanul áll Alsberg esete, a melyben egy 40 éves asszony egyik veséje gyermekfej nagyságú volt s a megnagyobbodást a vesében levő köles-, diónagyságú, az egész vesére kiterjedő lipomák alkották. A még meglevő veseállomány részben ép, részben kötőszövetesen zsugorodott volt.

A lipomákkal nem tévesztendő össze a Grawitz-féle daganatok, a mellékvese elszórt csíráiból eredő úgynevezett pseudolipomák. Ezek is rendszeren a vese felületéhez közel vannak, sárgás-fehérek, de hámeredetűek s metszési lapjukon a velős rákhoz hasonlóak.

Tiszta fibromát a vesében eddig még nem észleltek. Az előforduló kötőszövetes daganatok mind kevert alakok voltak, fibromyomák, fibromyxomák és cystofibromák. E daganatok kórjelzése csak a szövettani vizsgálattal sikerül.

Az adenomák legtöbbször gyuladással alapon jelentkeznek, ép vesében csak ritkán találhatók. Az esetek túlnyomó részében igen nagy számmal fejlődnek. Kicsi, fehér vagy sárgás-fehér, a környezettől legtöbbször kötőszövet-tokkal jól elhatárolt daganatok, a melyek a vesét néha igen nagyra, akár emberfej nagyságúra is megnövesztik. Keyes és Kümmel egy-egy műtett esetében a vese emberfej nagyságú volt s a megnagyobbodást a lencse-, sőt diónagyságú, helyenként colloidos üröket és vérzéseket mutató adenomák alkották.

Az adenomák kifejezteit mirigyes szerkezetűek, de amellet a legkülönbözőbb alakúak. Legnagyobb részt köb- vagy hengerhámú bélelt csöveket alkotnak s hámbélsüknek az a tulajdonsága, hogy sokkal erősebben festődik, mint a meg nem változott mirigyhám. A csövecskék háma helyenként két-, sőt többretegű is lehet; vannak részek, ahol a cső lumenébe betüremkedő sejtek kötőszövetes alapon ülnek, ennek következtében valóságos papillaris növedékek jönnek létre. A csövecskék a rendes veseállománytól itt-ott alig különböztethetők meg és sok helyen azokba éles átmenet nélkül folytatódhatnak. Az ujonnan képződő csövecskékben és acinusokban a lelködő háms sejtek törmeléke, szabad pigment s a sejtek pusztulása következtében keletkező colloid gyűl-

hetik fel, a miáltal cysták keletkezhetnek. Az adenomák aszerint való beosztása, hogy azok köb- vagy hengerhámú bélelték-e, hogy tubusokból vagy acinusokból állanak-e, hogy vannak-e bennük cysták vagy papillaris növedékek, teljesen felesleges, mert legtöbbször az összes alakok a legnagyobb össze-visszaságban egymás mellett megtalálhatók.

Az adenoma igen gyakran lesz carcinomává. Ilyen esetekben a fentemlített mirigyalakulatok mellett tömör hámcsapokat találunk, a melyek kifejezett infiltráló növést mutatnak (adenocarcinoma).

A vese rosszindulatú daganatainak zömét a carcinomák teszik. A primaer veserák ritkán jelentkeznek mindkét oldalon. Éppen olyan gyakran található a jobb-, mint a baloldalon, valamivel gyakoribb a vese felső polusán. A daganat nagysága igen váltakozó. Igen nagy, a bordáivet egészen kitöltő, akár 4 kg. súlyú (Rusey) daganatok is előfordulnak. A rákos daganatok metszéspapírára jellemző, hogy a kissé kiemelkedő, szürkés vagy sárgás-fehér hámszigeteket gyengén behúzódnak keskeny kötőszövetes gerendázat határolja s hogy a daganat felületéről a kés hátával tejszerű nedv vonható le.

A primaer veseráknak makroszkoposan két alakját különböztetjük meg, a nodosus és az infiltráló rákot, aszerint, a mint a rák a vese állományában körülírt gócot alkot, vagy a rák az egész veseállományra kiterjed. Az infiltráló rák néha meglepő képet nyújt. A vese néha alig nagyobb a rendesnél s ennek dacára a metszéspapíron kiderül, hogy majdnem az egész veseállományt daganat helyettesíti.

Sudeck és Manasse vizsgálatai szerint valószínű, hogy a primaer veserák nodosus alakja adenocarcinoma, a melynek hámja a vesehámhoz hasonló köb- vagy hengerhám. Ezzel ellentétben az infiltráló rák sejtei még a daganat legfiatalabb helyein is elütnek a vesehámsejtektől. Az infiltráló rák sejtei kerekdedek vagy sokszögűek s igen gyakran rendetlen alakú, sokmagvú sejttömegeket alkotnak, a melyek protoplasmája egybeolvad. Graupner kétségbe vonja, hogy az infiltráló rák a vesehámsejtekből venné eredetét. Véleményét megerősíti más vizsgálok azon észlelete, hogy az infiltráló rák sejtei a vesehámsejtekhez egyáltalán nem hasonlítanak s hogy a két hámféleség közt átmeneti alakok az infiltráló rák egyikében sem találtak. Az infiltráló rák eredetét illetőleg mindinkább az a nézet alakul ki, hogy az infiltráló rák a vesemedence hámjából indul ki. Emellett a felfogás mellett volna azon a körülményen kívül, hogy az infiltráló rákok a vesemedence közelében vannak, az is, hogy az infiltráló veserák a laphámrákhoz nagyon hasonló szerkezetűek és mirigyszerű üreges járatokat sohasem alkotnak. Úgy a nodosus, mint az infiltráló rákok között vannak sejtszegény scirrhusok, valamint igen sejtűs velősrákok.

A vesesarkoma, bár szintén rendkívül ritkán jelentkezik egyszerre mindkét vesében, valamivel gyakrabban található mindkét oldalon, mint a rák. Felnőttben a sarkoma ritkán nagyobb két férfikölnél, gyermekben azonban rendkívül gyorsan nő s akár 15 kg. súlyú (van der Byl) is lehet. Egyes sarkomák a vese tokjából indulnak ki, mások a vesereket körülvevő kötőszövetből fejlődnek, de a daganat kiindulási helye leggyakrabban maga a vese. A sarkoma metszéspapírája, a mennyiben a képet másodlagos elfajulások nem tartják, egyenletesen sima. A velős alakok tejfehérek, szürkés-fehérek, kissé áttűnők vagy szürkés-vörösek, a keményebbek fehérek vagy sárgás-fehérek, fénylők.

Az egyszerű vesesarkomák orsó- vagy gömbsejtűek, de elvéve óriássejtű sarkomák is észlelhetők. Vegyes, fibromyxochondrosarkomák is előfordulnak, a melyeknek, miként az összes sarkomaféleségeknek, a rosszindulatúsága a daganat sejtűs volta szerint lényegesen változó. A daganat képét vérzések és másodlagos elfajulások teszik élénk. A sarkoma minden életkorban előfordul ugyan, de a fiatalabb években gyakoribb.

A vesesarkomák érdekes csoportját alkotják a vér- és nyirokerekből kiinduló angiosarkomák, illetve endotheliomák. Csak nemrégén tűnt fel az, hogy a daganatok egy része az

erek endotheléből, illetve az ereket körülvevő, Eberth által perithelnek nevezett, nagy, erősen szemcsézett protoplasmájú, maggal bíró, számtalan finom nyúlványú sejtekből veszi eredetét. E két sejtfeleséget és a belőlük eredő daganatokat illetőleg a szerzők nincsenek egy nézetben. Kolaczek például a perithelsejteket az ereket körülvevő nyirokutak endothelének gondolja és így a perithelsejtekből eredő daganatokat is endotheliomáknak tartja. Kolaczek e felfogása nem állja meg a helyét. Az erek körül ugyanis nyirokhüvely nem mutatható ki mindenütt. A mennyiben olyan helyen mutatkozik perithelioma, a hol a véreter nyirokhüvely veszi körül, a daganatok legfiatalabb helyein azt kellene találnunk, hogy az ér falát két-három rétegben fedő daganatsejtek körül a nyirokút fala épségben megvan. Ezt pedig még egy esetben sem észlelték. E daganatok felosztásában legjobban beválik Manasse rendszere, a ki az endotheliomákat aszerint, a mint azok a nyirok- vagy véreterekből indulnak ki, lymphangioendothelioma, illetve haemangioendothelioma néven nevezi, míg az erek körüli perithelsejtekből kiinduló daganatokat perivascularis sarkomának keresztelte el.

A lymphangioendotheliomák a három daganatféleség közt a leggyakrabban fordulnak elő. Jellemző rájuk, hogy kötőszövetes hálózatban kifejezetten hálózatos elrendezésű sejtöttek haladnak, a melyek a nyirokutak endothelének felelnek meg. A sejtötteghálózatok mellett, különösen a véreterek szomszédságában, tipusos nyirokutak is találhatóak, a melyek a burjánzó endothellel szinte meg vannak töltve. A nyirokutak endotheliomájának képe, minthogy az endothel-sejtek megnagyobbodva hámsejtszerűek lesznek, a carcinoma képéhez nagyon hasonló s a kettő megkülönböztetése sok esetben igen nehéz. A körjelzés igen sokszor csak a daganat legfiatalabb részletein sikerül. Itt látható, hogy a nyirokút endothelje mint kezd szaporodni és hogy megy át azokba a hámsejtű sejtöttegekbe, a melyek az egész daganatot alkotják. A míg carcinomákon mindig sikerül hámsejtekkel telt nyirokutakat találni, a melyeken a nyirokút endothelje szépen megvan, addig endotheldaganatokban ez sohasem sikerül. A nyirokút-endothelioma régebbi helyein kifejezett alveolaris szerkezet látható. Helyenként kisebb-nagyobb üregek keletkeznek, a melyek nyirokkal és sejtekkel telt üregeknek felelnek meg. Az adenocarcinomától való megkülönböztetés értékes jele az, hogy a daganat sejtei a vese-sejtekhez egyáltalán nem hasonlítanak, az infiltráló rákban pedig hiányzanak az üregek, a melyek a lymphangioendotheliomákban mindig megvannak.

A haemangioendothelioma igen ritka. Vagy a hajszálerekből, vagy a kis vénákból fejlődik. Az endothelburjánzás folytán apró, helyenként vakon végződő sejtnyúlványok keletkeznek, a melyekben mindenütt vér van. A capillarisek és vénák endothelje mindenütt megnagyobbodik, erősen bedomborodik a lumenbe, a sejtek magva kitűnően festődik. Az endothel erős burjánzása következtében a véreterek lumene helyenként teljesen el is záródik. Másutt az erek kitágulása következtében endothellel bélelt és vérrel telt kisebb-nagyobb üregek keletkeznek, a melyeknek falán az endothel itt-ott erősebben burjánzik s az üregbe bedomborodik.

A perivascularis sarkoma (perithelioma) sejtei szintén hálózatos öttegeket alkotnak. A sejtöttegek azonban, mint az a daganat fiatal részein jól látszik, a véreterek körül vannak elhelyezve. A véreter legtöbbször még vérrel telt, de helyenként el is lehet záródva s falát keskeny endothelszerű vagy orsóalakú, akár hengeres sejtek két vagy több rétegben veszik körül. Minthogy az egész daganat ilyen daganatos vérhálózatból áll, a daganat idősebb részeiben az adventitia-sejtek burjánzása következtében az ereket mind vastagabb sejttréteg burkolja. A daganat sejtei elvéve a hámsejtekhez hasonlítanak és így a daganat rákos külsejű lesz. A daganat idősebb részeiben a kép megváltozik. A daganatsejtek degenerálódnak, ennek következtében a gerendázat közepét sejt-szegény, rostos, majd hyalinos és amyloidos kötőszövet alkotja, a melynek közepében itt-ott megtaláljuk az eredeti véreter kétsoros endothel-bélését. A perivascularis sarkomák

részben egyedül, részben más sarkomával együtt fordulnak elő.

A vese rosszindulatú daganatainak érdekes csoportját alkotják a gyermekkor *embryonalis adenosarkomái*. E daganatok rendszeren a kora gyermekkorban, a két első életévben keletkeznek. A 7.—9. évben ritkán találhatók s egyedül áll *Israel* esete, a ki a daganatot 14 éves gyermekén észlelte. E daganatok jellemző tulajdonsága, hogy rendkívül gyorsan nőnek s rendszeren óriási nagyságot érnek el. Részben mint carcinomákat, adenosarkomákat, adenochondrosarkomákat írták le őket s mivel bennük rendszeren izomszövet is található, adenorhabdomyosarkoma elnevezéssel is illették. *Döderlein* és *Birch-Hirschfeld* mutatott rá először arra, hogy e sokféle elnevezés teljesen felesleges, mert e daganatok jellemző tulajdonsága éppen az, hogy bennük a legkülönbözőbb alakelemek a legnagyobb össze-visszaságban egymás mellett találhatók, úgyannyira, hogy még ugyanazon daganat különböző részeiből vett darabok mikroszkopos vizsgálata is teljesen eltérő eredményt ad.

E gyermekkori vegyesdaganat fejlődése az öregebb korban jelentkező carcinomáktól lényeges eltérést mutat olyképpen, hogy a szomszédos szervekre ritkán terjed rá és ritkán okoz áttéti góczokat. A daganat rendkívül gyorsan nő, de az ép veseállománnyal szemben élesen van elhatárolva. A carcinomás részletek ritkán burjánzanak be az ép szövetekbe s a daganat inkább csak annyiban hat kellemetlenül, hogy a szomszédos szervekre nyomást gyakorol s hogy a daganatsejtek szétesése által sok toxint termel.

Azt a körülményt, hogy úgy a hám, mint a kötőszövetes elemek igen gyakran *embryonalis*, még nem differenciálódott alakban jelennek meg, *Wilms* különösen hangsúlyozta. *Birch-Hirschfeld* e daganatok hámelemeit a *Wolf*-féle test kis részeinek elhelyeződésére vezette vissza. *Wilms* az *embryonalis* vegyes daganatokban előforduló összes szövetelemek magyarázatára felvette, hogy e daganatok eredetüket a mesoderma-sejtek igen korai elhelyeződésének köszönik. A mesodermából fejlődik ugyanis egyfelől a myotom, a mely az egész törzs harántcsíkt izomzatát adja s a mesenchyma, a mely az összes kötőszövetfeleségek anyatalaja; másfelől az ősveseblastoma vagy középső lemez, a melyből az ősvese mirigyes járatai keletkeznek.

Ribbert a *Wilms*-féle elmélettel ellentétben azt állítja, hogy a vegyesdaganatok mirigy-alkotórésze a vesemedence hámból veszi eredetét. Ez a felvétel tarthatatlan, mert a hám azokban a vegyes daganatokban is megvan, a melyek a vesemedenczét még nem is érték el. *Brosin*-nak az a felvétele, hogy a vegyesdaganatok háma nem is hám, hanem endothel, szintén nem állja meg helyét. *Wilms* teoriája fedi a vegyesdaganatok körül észlelhető összes jelenségeket. Az a körülmény pedig, hogy a vegyesdaganatok mindegyik áttéti góczában ugyanolyan tarka szövetviszonyok vannak, mint az eredeti daganatban, csak megerősíti *Wilms* azon nézetét, hogy e daganatokban mindig új és új csiraszövet keletkezik, a melyből ismét az összes szövetfeleségek kifejlődhetnek.

A *hypernephroma*, más néven struma suprarenalis aberrans, a vesedaganatok közt a leggyakrabban fordul elő. *Israel* 102 operált vesetumora közt 68 hypernephroma volt. A hypernephromák bab-, egész férfiókölnagyságu daganatokat alkotnak, s a mellékvesének a vesébehelyeződött részecskéiből veszik eredetüket. *Grawitz* mutatta ki azt, hogy azok az esetek, ahol a vesetok alatt vagy mélyebben a vesében, akár a *Bertini*-féle oszlopokban borsó-babnyi, vagy még ennél nagyobb lipomaszerű, sárgás mellékvese-részletek találhatók, nem tartoznak a ritkaságok közé, s hogy ezen elhelyeződött mellékvese-részletek az esetek egy részében daganatok forrását alkotják.

A mellékvese-eredetű daganatokat vizsgálva, feltűnik, hogy a vesében néha mogyorónagyságu, sárga vagy sárgás-fehér testek vannak, a melyek minden tekintetben az ép mellékvese tulajdonságait mutatják. Ezek nem egyebek, mint nagyobb mellékvese-elhelyeződések. Máskor a daganatok nagyobbak, s a jóindulatú hypernephromáknak, a mellékvese-

adenomáknak tipusos képét mutatják. Ezek sárgás-fehér vagy sárgás-vöröses, zsirtartalmú puha daganatok, amelyek kötőszövetes kötegek által kisebb-nagyobb lebenyekre vannak osztva s a szomszédos veseállománytól többnyire kötőszöveti tokkal élesen el vannak határolva. E daganatok mikroszkop alatt finom, apró verő- és gyűjtőereket tartalmazó kötőszövetes hálózattól állanak, amelynek üreit oszlopokban elhelyezett köbalakú, kerek, vagy akár sokszögű világos sejtek töltik ki, amelyek a hámsejtekre igen hasonlítanak. A sejtszlopok és sejtszoportok elrendeződése és átmérője egyes esetekben teljesen az ép mellékvesére emlékeztet, míg máskor a sejtszoportok hatalmas, de mindenütt tömör kötegeket alkotnak. A daganat sejtei rendszeren egyenlő nagyok, jól festődő maggal bírnak s sok zsirt és glykogen tartalmaznak.

A mellékvese-daganatok rendszeren a kéregállományból kiinduló adenomának itt vázolt képét mutatják. Igen ritkák azok a daganatok, ahol a daganat eredetét a mellékvese velőállománya túltengésének köszöni. *Manasse* közöl a bonczolás-kor felfedezett tyúktójsz nagyságu daganatot, amely világossárga-sötétbarna, vékony kötőszövettel elválasztott sejtekből állott. A daganatsejtek köbalakúak, kerek, többnyire kicsik, de helyenkint igen nagyok s itt-ott óriás sejtek is voltak láthatók. A kicsi sejtekből álló részletek teljesen a normalis mellékvese kéregállományához hasonlítottak.

A rosszindulatú hypernephromák azzal tűnnek ki, hogy nincsenek élesen elhatárolva, a környező veserészleteket infiltrálják, s úgy a zsíros tokban, mint a távoli részekben áttételeket alkotnak. E daganatokban nemcsak a sejtszoportok száma szaporodik meg, de megszorodnak és terjedelmesebbek lesznek az egyes sejtszigetek sejtei is. Valóságos óriássejtek keletkeznek, amelyek szabálytalan alakú nagy sejtmagvaikkal a mellékvese-sejtekhez egyáltalán nem hasonlítanak. Amíg a jóindulatú mellékvese-daganatokat az jellemzi, hogy a sejtszopok mindenütt tömörek, a rosszindulatú daganatokban hámmal bélelt üregek, cysták keletkezése gyakori. Az üregképződés, bár a rosszindulatú daganatok legtöbbszörében megtalálható, nem feltétlenül kíséri a rosszindulatú daganatokat. *Israel* esetei egy részében, ahol pedig a vénákra való áttérjedés és a szervezet sok áttéti gócza a rosszindulatuságot feltétlenül bizonyította, üregképződés nem volt kimutatható. *Sudeck* a mellékvese-daganatokban való üregképződést húgycsatornákból eredőnek tartotta. Amióta *Ricker* az elhelyeződött mellékvese-darabkák sorozatos metszetében megállapította, hogy a mellékvese-darabkák bensejében helyenkint húgycsatornák találhatók, szóval, hogy a mellékvese és veseállomány bensőleg keveredhetik, *Sudeck* eme felfogása nagyon valószínűnek látszott. *Marchand*, *Askanazy* és *Manasse* azonban az üregképződést mellékvese-daganat eseteiben is észlelte és így kétségtelen, hogy e mirigyes járatok a mellékvese állományában magában is képződhetnek.

A rosszindulatú hypernephromák áttörhetnek a vesemedenczébe és ott papillosus növedékeket alkothatnak; ráterjedhetnek az ureterre is. A daganatot kötőszövetes kötegek lebenyekre osztják, amelyek épp úgy, mint a jóindulatú daganatokban, a véreket vezetik, s vékony ágakra oszolva, a sejtek közé is betérjednek. E kötőszövetes hálózat helyenkint széles kérges köteget alkot, máskor kocsonyás, oedemás, míg ismét máskor igen sejtszegény, hyalinosan elfajult. A daganat idősebb részleteiben lágyulós és vérzéses góczok a mindennapi jelenségek közé tartoznak. A hypernephromák feltűnő gyakran terjednek át a vénákra. *Israel* 7 eset közül 3-ban észlelte ezt, a mi a daganat igen rosszindulatúvá válásának kétségtelen forrása.

A malignus hypernephromákat sokáig a sarkomákhoz sorolták s ezt azzal indokolták, hogy a kötőszövetes váz nemcsak az egyes alveolusokat határolja, hanem még ezek közé is betérjed. Amióta *Graupner* a mellékvese-sejtek hámeredetét hangsúlyozta, s a mellékvese-daganatokban a hámelemek megfelelő szaporodása kimutatható, a rosszindulatú hypernephromákat a carcinomák közé sorozzuk. A malignus hypernephroma a gyermekkorban igen ritkán fordul elő; *O. Frank* 1910-ben közölt esete a negyedik az irodalomban.

A hypernephromák hovatartozását illetőleg a szerzők nincsenek egy véleményen. *Sudeck* a hámmal bélelt üregekkel bíró hypernephromákat a veseadenomákhoz sorolta, *Hildebrand* pedig ugyanezeket endotheliomáknak tartotta. Velük ellentétben *Horn* a papillaris és alveolaris adenomákat, *Lubarsch* pedig az angiosarkomákat a hypernephromákhoz sorolta. *M. Zehle* kereken tagadja, hogy a *Grawitz*-daganatok mellékveseeredetűek volnának. Ebből látható, hogy a hypernephromák megítélése nem tartozik a könnyű feladatok közé. Ítéletünket megkönnyíti, ha a *Grawitz*-féle útmutatáshoz tartjuk magunkat. A daganat fiatalabb, még meg nem változott részein keressük a hasonlóságot a tumor és a mellékveséből kiinduló typosos daganatok között. A fent leírt epithelszerű sejtek zsírral vannak tele és glikogent tartalmaznak. Maga a glikogen-tartalom nem feltétlenül biztos ismertető jel, amennyiben a glikogent nem mellékvese-eredetű daganatokban is kimutatták, és viszont a glikogen mellékvese-daganatokban is hiányozhatik. Egyes esetekben a daganatsejtek chromaffinitása, az a tulajdonsága, hogy kalium bichromattal kezelve a daganatsejtek sárgás-barna, sőt barna színűek lesznek, a mi a mellékvese velőállomány-sejtjeinek az ismertető jele, szól a daganat mellékvese-eredete mellett. Végül a daganatban előforduló vérzéses góczok s az a körülmény, hogy zsírátalakulás és cholesterolin-képződés következtében a hypernephromákban kásaszerű törmelékkel tartalmazó ürök fordulnak elő, hívja fel a figyelmet a hypernephromára.

A *vese* *echinococcus* meglehetősen ritkán észlelt jelenség, a mai napig mindössze 36 eset igényelt sebészi beavatkozást. Az *echinococcus* lassan fejlődik, s csak amikor a daganat bizonyos nagyságot elért, okoz kellemetlenséget. Diagnózis nem mindig könnyű. Az egyéb vese-nagyobbodásokkal szemben a daganat sima felülete és fluctuáló volta mellett a „Hydatidenschwirren” az, a mi a gyanút felkeltheti. A vizelet elváltozást nem mutat, kivéve, ha a daganat a vesemedenczébe betör, amikor a vizeletben található horgok a körjelzést kétségtelenné teszik. Az elkülönítés a hydronephrosissal és az ovarialis daganatokkal szemben nehéz lehet. A vesemedenczebeli retentio hiánya hydronephrosis ellen szól. Punctio végzése nem ajánlatos. A diagnózis sokszor csak a műtét alkalmával dől el, a mely, ha a daganat kicsi, a vese részleges resectiójából, ha pedig a daganat nagy és az egész vesét tönkretette, nephrectomiából áll.

A vese polycystás degenerációja, mint a név mutatja, abban áll, hogy a vese állományában számtalan igen apró, gombostűfej-diónyi, vagy ennél is nagyobb cysta keletkezik, amelyek szorosan egymás mellé helyeződnek s a vesét akár emberfejnyire is megnagyobbítják. A cysták a vese felületén is előredomborodnak s a megbetegedés kifejezettebb szakában a vesének szőlőfürtszerű külsőt kölcsönöznek. A cysták hámmal vannak bélelve s egymástól vékony kötőszövetréteggel vannak elválasztva. Rendszeren halvány, vizeletre emlékeztető folyadékot tartalmaznak, a mely kivételesen barnás-vörös, vértartalmú vagy tézstaszerű, nyúlós is lehet. A folyadék nyomokban ureumot, húgysavat, konyhasót, phosphatokat és fehérjét tartalmaz s benne hámsejteken kívül fehér- és vörösvérsejteket, valamint húgysav- és calciumoxalat-kristályokat lehet találni. A megbetegedés rendszeren kétoldali. *Luzzatto* 226 eset között csak 41 egyoldali talált. Többször észlelték, hogy a megbetegedés ugyanazon család több tagját illette. Bizonyos családi terheltség elvitathatatlan. Feltűnt az is, hogy a polycystás veséhez más fejlődési rendellenességek, nevezetesen máj-, petefészek- és herecysták, nyulajk, számfelletti ujjak stb., társulnak s gyakran láttak cystaképződést az ureter és a hólyag falában is.

A polycystás vesedegeneratio részben veleszületett, részben pedig csak a későbbi életkorban jelentkező, szerzett megbetegedés. A megbetegedés magyarázatára 3 lehetőséget vettek fel. *Ribbert* a polycystás degenerációt a vese fejlődési rendellenességére, nevezetesen arra a körülményre vezette vissza, hogy a valószínűleg két helyezékből fejlődő vesecsatornák (a kanyarulat csatornák az ősveséből, az egyenes húgyutak pedig az ureter és vesemedence helyezékből

származnának) a fejlődés folyamán nem egyesülnek. *Ribbert* fel-fogását megerősíteni látszott az a körülmény, hogy a polycystás vese más fejlődési rendellenességgel kapcsolatban s egyes családokban különösen gyakran fordul elő. *Bouillard* és utána *Virchow* a polycystás degeneratio okát a vesepapillákon jelentkező gyuladásban (obliteráló papillitis) kereste, a mely vagy a húgycsövek izgalmára, vagy az anyából a gyermekén át távozó mérgek izgató hatására jött létre. Szerintük, ha a gyuladás csak kisebb fokú, a megbetegedés csak a későbbi életkorban nyilvánul meg, s a szerzett polycystás vesedegeneratio oka. *Nauwerck*, *Huffschiemdt*, *Witte*, *Borst*, *Lear* és mások vizsgálataik alapján arra a meggyőződésre jutottak, hogy a polycystás vesedegeneratio okát az esetek egy részében a vesehámsejtek túlbujánzása és a leváló hámsejtek szétesése, degenerálódása okozza. Ezért a polycystás vesét multilocularis adenocystomának tartották.

A gyakorlat azt mutatja, hogy mind a három alak előfordul. A fejlődési rendellenességgel való összefüggést kétségtelenül bizonyítja a *Tuffier* és *Dumont* által közölt, eddig egyedül álló eset. Egy 30 éves asszonyon 8 év alatt ismételt jelentkező fájdalmak és hányás kíséretében vesedaganat fejlődött, a melyet *Tuffier* eltávolított. A műtét alkalmával kiderült, hogy a vese 200 gr. súlyú, polycystás volt s hogy úgy az ureter, mint a rendes vesevérerek hiányoztak. Az obliteráló papillitisből eredő veleszületett polycystás vese classikus esetét *Witte* ismertette. Ujszülött gyermek mindkét veséje polycystásan annyira elfajult, hogy a vese velő- és kéregállománya nem volt megkülönböztethető. A cysták különösen a vese felületén voltak, míg a papillák tája rendkívül erős kötőszövet-szaporodást mutatott. Mindkét ureter, mindkét vesemedence és a kelyhek el voltak záródva. A vese szövettani vizsgálata azt mutatta, hogy az egyenes húgyutak körüli kötőszövet erősen megszorodott, ugyanarra, hogy a papilla csúcsa felé a húgyutak teljesen el voltak záródva. A húgyutak egyrétegű köbhámmal voltak bélelve, erősen kitágultak s a cystákba egyenesen folytatódtak, a melyeknek falán majdnem minden esetben sikerült a glomerulust megtalálni. Hasonló leletet közöl *Schiemdt* 42 éves férfi veséjéről, a melyet *Bardenhauer* távolított el és *Köster* vizsgált. A kötőszövettermelés a vesemedenczén és az ureteren volt a legkifejezettebb és innen terjedt rá a papillákra s okozta a polycystás degenerációt.

A míg a papillitis obliterans következtében jelentkező vesecysták inkább a vese kéregállományában fejlődnek, a multilocularis adenocystomás vesében azt látjuk, hogy a cystaképződés a papillacsúcsokig terjed. A húgycsatornák hámja úgy a kéreg-, mint a velőállományban jellemző elváltozásokat mutat. A hámsejtek megnagyobbodnak, magas hengerhámmá alakulnak, a sejtmag annyira megnagyobbodik, hogy majdnem az egész sejtet kitölti. Ugy a sejtmag, mint a protoplasma erősen festődik. Az elváltozás további során a húgyutak kitágulnak, hám bélésük többrétegű lesz, úgy, hogy a magas hengerhámsejtek a lumen felé esnek. A hám boríték a membrana propriaól leválik, kanyargós lefutású lesz, jelezve azt, hogy a hám megszorodott. Egyes helyeken a hámsejtek daganatszerű tömegeket alkotnak, a melyek a lumenbe bedomborodnak. A membrana propria *Witte* esetében mindenütt megvolt, míg *Kahlden*, *Nauwerck* és *Huffschiemdt* a kötőszövetben szabadon fekvő hámsejt-szigeteket is talált. A hámsejtek leválása, szemcsés és colloidos elfajulása s végül a termelt váladékok visszatartása azok a mozgások, a melyek a cystaképződést megindítják. A glomerulusok rendszeren változatlanok, de hámsejtjeinek hengerhámmá való átalakulását többször észlelték. A hám ilyen nagyfokú szaporodása mellett jellegzetes az, hogy adenocystomás polycystás vese eseteiben a kötőszövet túltengést egyáltalában nem mutat.

A solitaer vesecysták igen ritkák. *Israel* 297 sebészi vesemegbetegedés közt csak egy ízben találta, *Wyss* pedig 115 veseoperatio közt egyet sem látott. *Guinsbourg* 1890-ig csak 39 esetet talált az irodalomban. A felnőtt korban a 18. évtől felfelé szokott jelentkezni, egyszerre mindkét vesében

csak 7 ízben észlelték. A cysta leggyakrabban a vese felső, majd alsó polusán ül, de elvéve a vese középső részein is megjelenik. Rendszeresen csak egy cysta fejlődik, kivételes esetekben kettő-három, a melyek épp úgy találhatók a vese kéreg-, mint velőállományában. A cysta általánosságban narancsnagyságú, de *Prackel* esetében emberfejnyi volt s két és fél liter folyadékot tartalmazott. A cysta a vesefelületen erősen elődomborodik. Falát igen vékony, átlátszó, sejtzegény kötőszövetből álló hártya alkotja, a melyet egyrétegű lapos hám bélel. A hámbélés igen sokszor hiányzik. Egyes esetekben a cysta ürét kötőszövetes hártya két-három részre osztja, a mi azt a benyomást kelti, hogy több cysta folyt egybe. A cysta körüli veseállomány a nyomás következtében elsorvad, s itt, valamint a másik vesében időszűlt nephrosis elég gyakran fordul elő. A cysta tartalma szintelen, sárga vagy vöröses színű, átlátszó vagy zavaros, elvéve véres. Vizen kívül fehérjét, sókat és nyomokban ureumot, néha köveket is tartalmaz.

A megbetegedés eredetét illetőleg nem sokat tudunk. Egyesek retentiós tömlőnek tartják. *Brigidi* és *Severi* a tömlő falában hámburjánzást talált és a cystát a cystadenomák közé sorozta, míg mások eredetét a *Wolff*- vagy *Müller*-féle test helyeire vezetik vissza.

A vesekörüli cysták, a melyek a vesével semmi összefüggésben sincsenek, s a melyek majd a vese mögött, majd előtte fekszenek, még ritkébbak, mint a solitaer vesecysták. *Imbert* 17 esetet gyűjtött össze. A cysták egyrekeszűek, de két ízben a daganat polycystás volt. A cysta tartalma rendszeresen átlátszó, tiszta folyadék, a mely *Pawlick* esetében, daczára annak, hogy a vesével nem függött össze, ureumot és húgysavat tartalmazott. E daganatok kétségtelenül a *Wolff*-féle test elhelyeződött részeiből fejlődnek, bár számfeletti hydronephrosisos vesékre is gondoltak.

(Folytatása következik.)

Közlemény a Szt. Rókus központi kórház II. orvosi osztályáról. (Főorvos: *Wenhardt János dr.*, udvari tanácsos, egyet. magántanár, kórházi igazgató.)

Anaphylaxiás shock vagy tüdőembolia?*

Irta: *Flamm Sándor dr.*

A Közkórházi Orvostársulat 1917 december 19.-i ülésén ismételt tejinjectio után beállott súlyos anaphylaxiás shockról referáltam. Az esetnek az adott érdekességét, hogy mindössze a második¹ anaphylaxiás shock volt, mely tejinjectiókkal kapcsolatban közlésre került. Minthogy a Közkórházi Orvostársulat márczius 27.-i ülésén *Manninger* és ifj. *Liebermann* *Leo* tanárok esetemet mint tüdőemboliát igyekeztek feltüntetni, kifejezván kételyeiket értelmezésem helyességével szemben, szükségesnek tartom leszögezni azokat a jelenségeket, melyekre eredeti értelmezésemet alapítottam, s melyek alapján azt ma is fenntartom.

Az esetet annak idején következőképp írtam le: Az időszűlt polyarthritiben szenvedő betegnek november 9.-én, november 17.-én és november 28.-án 10—10 cm³ forralással sterilizett tejet injiciáltam a farizmokba. A tűt mindig külön szúrtam be és csak miután meggyőződtem arról, hogy nem találtam eret, illesztettem a fecskendőt a tűre és adtam be az injectiót. A harmadik injectio után 1 percczel a beteg kollabált, rendkívül súlyos beteg benyomását keltette és élete kétségtelenül veszélyben forgott. Arcza kifejezetten cyanosissal volt, de legerősebb volt a cyanosis az ajkakon, az orron és a füleken. A beteget hideg verejték lepte el. Dyspnoë. A mellében nehézségérzetről és halálfélelemlről panaszkodott. Pulsus: 108 percenként. Ezek a tünetek coffeintől pár perc alatt elmúltak, de ekkor borzongás közben a beteg hőmérséklete emelkedni kezdett, 1 óra múltán már 39.3° C volt, négy órával az injectio után hőmérséklete 40.2° C-kal elérte

a tetőpontját és 16 órával az injectio után láztalan lett. Ettől kezdve jól érezte magát.

A beteg tehát a III. tejinjectio után jelentkezett a shock; az I. és II. injectio közt 8 nap, a II. és III. közt pedig 11 nap telt el. (Akkor még nem volt felhíva a figyelem s az eset közlése kapcsán épp magam mutattam rá a nagyobb időközökben adott tejinjectiók veszedelmes voltára.) A shockot kiváltó injectio így arra az időre esett, melyben az anaphylaxiás shock feltételei adva voltak.

A mi a tüneteket illeti, azok minden eddig közlésre került súlyos anaphylaxiás shockban jelen voltak, sőt annak minden egyébnél állandóbb tünetei. Így *Allard*² két esetében, *Dreyfuss*³ és *Lenzmann*⁴ egy-egy esetében ismételt diphtheria-serum-injectio után; *Lenzmann*⁴ egy másik betegén Möbius-serum hetedik injectiója után, *Olmachers*⁵ egy betegén antistreptococcus serum és *Wenhardt* (a ki felhatalmazott ennek közlésére) egy betegén pestis-serum ismételt injectiója után jelentkeztek ugyanilyen tünetek. A lefolyás ezekben az esetekben a főbb vonásokban szintén ugyanolyan volt, mint az általam közölt esetben (kivéve *Dreyfuss*-nak halállal végződött esetét). Itt pedig az embolia, minthogy serumot adtak be, még pedig *Lenzmann* két esetének kivételével subcutan, ki volt zárva.

A shockot kiváltó injectio időpontját, a tüneteket és a lefolyást tekintetbe véve esetemet súlyos anaphylaxiás shock típusos esetének kell mondani.

De az észlelt tünetek másképp, mint ezen az alapon nem is magyarázhatók. Specialisan emboliáról, nézetem szerint, szó sem lehet. Az embolia esetében jelentkező tüneteket tudvalevőleg két tényező hozza létre és czélszerű az e két tényező által előidézett tüneteket külön-külön figyelemben részesíteni. A tünetek egyik részét az embolia actusa, az ér elzáródása és az ehhez azonnal csatlakozó kisebb-nagyobb csökkenése a légzőfelületnek, a másik részét pedig az elzáródás következményeképp később kifejlődő infarctus okozza. Az embolia actusának tünetei lehetnek: nagyfokú dyspnoë, nagy cyanosis, szapora, könnyen elnyomható pulsus, hideg, verejtéktől fedett végtagok, de az ilyen súlyos tünetekkel jelentkező tüdőembolia legtöbbször halállal végződik, mert ezek az art. pulmonalis valamely nagy ágának elzáródását mutatják. Ha az ér elzáródás nem vezet halálhoz — s ilyenkor az embolus beékelődése által kiváltott tünetek nem is szoktak ily súlyosak lenni —, akkor jelentkeznek az infarctus által előidézett tünetek is: heves oldalszúrás, köhögés-inger, mely a pleura részvétele miatt igen fájdalmas szokott lenni, majd típusos véres sputum, esetleg körülírt helyen tompulat és hörgi vagy érdes légzés, s ezek a tünetek néhány napon át fennállanak. De fennállanak velük egyidőben az embolia actusa által kiváltott egyes tünetek is addig, míg a szervezet anyagcseréje a légzőfelület hirtelen csökkenése által megváltozott viszonyokhoz alkalmazkodik. Olyan embolia azonban, mely az embolia actusának legsúlyosabb tüneteivel áll be és nem vezet halálhoz, sőt infarctusképződéshez sem, s ezek a tünetek maguk is néhány perc alatt elmúlnak: nincsen. És így nyilvánvaló, hogy az esetemben észlelt shock tüdőemboliával semmiképp sem hozható vonatkozásba.

Minthogy a tejinjectiók után az esetek legtöbbszörében észlelhető láz pathológiája — a felmerült magyarázatok daczára is — még teljességgel tisztázatlan, távol áll tőlem a szándék, hogy az esetemben észlelt hőmenetet ezidőszert, akárcsak részben is, mint az anaphylaxiás reactio által feltételezettet tüntessem fel. Más oldalról azonban azt is felvetették, hogy a láz is embolia következtében állott volna be. De hogy ezt a lázat pneumonia nem okozhatta, nem is kell különösebben bizonyítani és nem is gondolom, hogy az eset pontos ismerete mellett ez az ellenvetés komolyan felmerülhetett volna.

* *Allard*: Berliner klin. Wochenschrift, 1911, 3. szám.

² *Dreyfuss*: Münchener med. Wochenschrift, 1912, 4. szám.

³ *Lenzmann*: Zeitschrift für ärztl. Fortbildung, 1911.

⁵ *Olmachers*: Journ. of Amer. med. Assoc., 1918.

* A Közkórházi Orvostársulat 1918 április 10.-i üléséből.

¹ Az első esetet *Oppenheim* közölte. Wiener klin. Wochenschrift, 1917, 48. szám.

Összefoglalva tehát azt kell mondanom, hogy:

1. Az általam észlelt shock tünetei a legállandóbbak az eddig ismételt seruminjectio utáni anaphylaxiás shock gyanánt közlésre került esetek tünetei közt; a shock lefolyása pedig typusos volt.

2. A shockot kiváltó injectio időpontja arra az időre esett, mikor az anaphylaxiás shock jelentkezésének feltételei adva vannak.

3. Az injectio az előírt szabályok pontos betartása mellett történt, úgy hogy az emboliát már eleve a legnagyobb valószínűséggel kizártnak tekinthettem. A teinjectiók illetően alkalmazása mellett eddig senki sem észlelt emboliát.

4. A tüdőembolia lefolyása egészen más, mint az esetben észlelt shock lefolyása volt.

Az embolia kérdésével kapcsolatban még egy rövid megjegyzést szeretnék tenni. *Saxl*⁶, *Schmidt*⁷ és *Müller*⁸, a kik a teinjectiót mint a parenteralis fehérjebevitel egyszerű módját először ajánlották, nem említették meg, s a kik methodusukat átvették, úgy látszik, nem tudták, hogy a tej parenteralis bevitel nem ujkeletű kísérlet a therapiában. Az 1870-es években, igaz, hogy más javallatok alapján, elég elterjedten kísérleteztek teinjectiókkal, még pedig úgy intraperitonealis és subcutan, mint *intravenás* módon. Így a teinjectiók hatásáról régi orvosok meglehetősen sok tapasztalatot gyűjtöttek össze. Kétségtelen, hogy ezek a tapasztalatok nem voltak túlkedvezőek, mert *Montard*, *Martin* és *Richet*⁹ 1879-ben a teinfusiót, mint veszélyes beavatkozást, elvetendőnek mondták, s lassanként feledésbe is ment a parenteralis tejbévitel minden módja. Mindenesetre kiderül azonban ebből a régi irodalomból, hogy, különösen az injectio mai tökéletes módján, az embolia veszélye nem olyan nagy, hogy esetleges kétes esetben — a magam esetét egyáltalán nem tekintem kétesnek — anaphylaxiára csak akkor legyen szabad gondolni, ha az embolia, mint sokkal valószínűbb eshetőség, biztonságga ki van zárva. Hogy a sok példa közül, melyeket felsorolhatnék, csak egyet említsek: *Gaillard Thomas*¹⁰ egy betegének 7 ízben adott intravenásan tejet a vena mediana cubitibe, s a beteg ez semmiféle mellékhatást nem okozott.

Közlemény a niksici cs. és kir. tartalékkórházból.

Az appendicitis és a tuba.

Irta: *Mezey Kornél* dr., népfelkelő orvos, a III. sz. sebészeti klinika műtőnövédeke.

A coecumot rendkívüli mozgathatósága folytán a lobos appendix magával húzza, minek következtében az álhártyás letokolódások tájbonczolástani képeinek nagy változatossága áll elő. A coecum mozgathatósága hashártyaborítékával függvény össze, mesenterium ileocoecale commune esetén eléri kilendülésének a maximumát és a máj alsó felszínétől kezdve a canalis femoralisig lesz található, oldalsó eltéréseit nem számítva.

A processus vermiformis elég gyakran odafekszik a ligamentum latum hátulsó falához, minélfogva a méhfüggelék, a kis medencze savós burkainak és kötőszövetének, sőt az endometriumnak lobos megbetegedése és az appendicitis között az egymásrahatás nyilvánvaló. Szűkebb térre szorítkozva, már az anatómiai elhelyezés is megmagyarázhatja az appendixen jelentkező gyuladást továbbvezethetőségét a tubára és fordítva.

Úgy az appendix, mint a tuba szöveti szerkezete, valamint csőszerű alkotása, mely csövek bemeneti ürege (coecum, cavum uteri) a tubán sem mondható sterilnek, továbbá mindkét szervnek erős nyirokérhálózata mintegy törvényszerűvé teszi a gyuladás létrejöttét mindkét szervben ott, ahol az

anatómiai elrendezkedés folytán a két cső egymáshoz kerül, s az egyik lobos.

Ez a körülmény teheti a műtét indicatióját abszolúttá ott, ahol egyébként lényegtelen panaszok és vizsgálati lelet mellett a fent vázolt anatómiai elhelyeződést sikerül megállapítani vagy gyanítani.

Ily anatómiai elhelyeződés mellett célszerűnek látszik az appendix mellett a jobb tuba kiirtása még akkor is, ha makroszkopice épnék látszik; kényszerítve leszünk rá pedig akkor, ha a lymphoglandulae hypogastricae, lumbales vagy inguinales részéről izgalmi jelenségek mutatkoznak. Ez magyarázza meg a tuba kiirtása alkalmával követett azt a szokást is, hogy egyuttal a szem elé kerülő processus vermiformist is eltávolítjuk.

Ebből kifolyólag nem szabad a limine kizárni az appendicitis diagnosisát egyidőben fennálló genitalis megbetegedés esetében. Intact hymen túlnyomó valószínűséggel appendicitisre mutat; éppen úgy óvatosak leszünk, ha gyuladást okozó folyamatok kizárólag a jobboldali adnexumokra, illetve medenczére lokalizálódnak.

Valószínű, hogy a salpingitisek conservativ kezelése nem egy esetben a fentvázolt anatómiai elhelyeződés miatt hagy cserben.

Az appendicitis kórképének komplikálódását a processus vermiformisnak a tubával való érintkezése folytán ábrázolja alábbi esetünk, melyet tulajdonképpen egy intercurrentis ileumstenosis derített fel.

N. D. 18 éves leányt appendicularis rohammal betegsége negyedik napján vesszük fel és tekintettel a kevésbé kifejezett tünetekre — melyek majdnem kizárólag egy a jobb oldalon közvetlenül a symphysis felett érezhető kis helyen körülírt defence musculaire-re szorítkoznak — a várakozás állapotára helyezkedünk. A mérsékelten táplált, jól fejlett beteg előadja, hogy havibaja alkalmával eddig 3—4-szer érzett alhasában görcsöket és olyankor „lázás” is volt. „Anaemiája” miatt többször szedett vasat.

A megfigyelés alatt a tünetek teljesen visszafejlődnek, míg a 20. napon két ízben 1—1 óra hosszat tartó kólikarohamokat kap, 37.8°-ig terjedő hőemelkedéssel, rossz 120-as pulussal, mely tünetek atropinra (subcutan) látszólag megszűnnek. Következő nap állandó hányásingere van, gyengén bevont, de reszelőszerű nyelv, a has mérsékelten meteorismusos, látható bélperistaltika, a pulsus majdnem filiformis, a hüvelyből erős bűz áramlik, hőmérséklet per rectum 40.2°. A has nem kifejezetten fájdalmas, puha, spontan székürülés. Per vaginam az intact hymen miatt nem vizsgálunk, per rectum a vizsgálat igen fájdalmas és a jobb medenczében tenyérszerű körülírt resistentia tapintható, a megkísérlett vastagbél-felfúvás igen fájdalmas. Tekintettel a letokolt appendicitisre, diagnosisunkat álhártyás lefűződésből eredő ileumstenosisra tesszük.

Pararectalisán behatolva a symphysisig vitt metszéssel — melyet a hozzáférhetőség kedvéért a rectus átmetszésével vízszintes irányban meghosszabbítunk —, a következő kép tárul elénk:

A coecum ívalakban a medenczefalhoz leválaszthatatlanul van lenőve és medialisan a szintén lenőtt ileummal kevés fibrinosus-genyes exsudatummal telt üreget határol, melyben a proc. vermiformis a tubával egy szoros köteggé összenőve fekszik. Az ileumkacsot egy erős, 1 cm. széles álszalag szorítja le. Az álszalagtól a belet felszabadítjuk, az appendixet a tubával együtt eltávolítjuk, a sebágyat tamponálva, zárjuk a hasfalat.

Közvetlenül a műtét után fenyegető szívgyengeség, mely subcutan injectiókra és bő konyhasó-adrenalin-infúzióra elmúlik. Zavartalan sebgyógyulás, a beteg a kórházat 14 nap múlva elhagyja.

A processus vermiformis a tubával hossz tengelye irányában összenőve lap szerint. Az appendixben kölesnyi bélsárga, a bélfal szorításos necrosis. Úgy az appendix, mint a tuba lumene tele genyes-fibrinosus exsudatummal.

Esetünk az appendicitisből továbbvezetett salpingitisek

⁶ *Saxl*: Sitzungsber. der Ges. f. inn. Med., 1915.; Wiener med. Wochenschrift, 1916, 3. sz.; Wiener kl. Wochenschrift, 1916, 30., 33. sz.

⁷ *Schmidt*: Med. Klin., 1916, 7. szám.

⁸ *Müller és Weiss*: Wiener kl. Wochenschrift, 1916, 9. szám.

⁹ *Montard, Martin és Richet*: Soc. de Biol., 1879, július 27.

¹⁰ *Gaillard Thomas*: New-York medic. journ., 1878.

kétségtelen esete; létrejöttéhez elsősorban a tájboncztani kép nyújt alapot.

Sajnos, hogy az appendix fekvését mai segédeszköz-zeinkkel, még az oly fontosnak tartott fájdalomlocalisatióval is csak ritkán tudjuk meghatározni; sok esetben a műtét alkalmával kell bevallanunk, hogy a feltételezett fekvés nem áll meg.

Talán a rectum, esetleg vagina felőli tapinthatóság, illetve az ott kiváltható fájdalommaximum ép endometrium és ép baloldali tuba mellett fog bennünket leghamarább reávezetni a féregnyulványnak körképünkben közölt localisatiójára, melyre gyanút még a coecum alacsony fekvése adhat.

Közlemény Budapest székesfőváros Bakács-téri szülészeti és nőgyógyászati kórházából.

A gyermekági láz kezeléséről.

Irta: *Mansfeld Ottó* dr., kórházi főorvos.

(Folytatás.)

Hogy a sapraemia-fogalmát mai tudásunk szerint mi pótolhatja, alább fogjuk látni.

Szorosan összefügg ezzel a kérdéssel, főleg a visszamaradt lepényrészeket illetőleg, a lázas vetélések kezelésének módja.

Az abortus kezelése a 70-es évektől 1911-ig egyöntetű és kiforrott volt. Az imperfect abortust be kell fejezni, a befejezés indicatiói a vérzés és a láz.

1911-ben *Winter*²⁶ bolygatta meg ezt a kérdést és kimutatta, hogy a lázas abortusnak ez az activ kezelése haemolytikus streptococcusok jelenlétében igen nagy veszélyekkel jár, miért is ily esetekben a vetélés spontan lefolyására kell törekednünk, a mit conservativ eljárásnak nevezünk. *Walshard*²⁷ még tovább ment ennél és kimutatta, hogy nemcsak streptococcusok, hanem minden pathogen csíra jelenlétében a conservativismus ajánlatos.

Mindkét tanulmány azt követeli tehát, hogy a lázas vetélés esetében követendő eljárást tegyük függővé a hüvelyváladék bacteriologiái leletétől. Nagyon sokan foglaltak állást ezen szempont ellen, *Bondy*,²⁸ *Fromme*,²⁹ *Krömer*,³⁰ *Thorn*, *Fränkel*, *Koblank*,³¹ *Warnecro*,³² *Gottschalk* stb., hazánkban *Tóth* tanár osztályáról *Mihalkovics* és *Rosenthal*.³³ Magam 1916-ban magyar és német nyelvű dolgozataimban ezt szintén elvettem, még pedig azon az alapon, hogy teljesen közömbös, milyen bacterium van az adott esetben a hüvelyben. A lényeg az, hogy a beteg lázas-e vagy sem, mert a láz azt bizonyítja, hogy az illető nőre virulens csírák vannak jelen, hiszen a láz éppen az erre való reactio. Nem

is lehet más álláspontra helyezkedni, ha tudjuk azt, hogy a nők 75%-ában pathogen csírák vannak jelen, anélkül, hogy erre lázzal reagálnának, mert ezen csírák órájuk nézve nem virulensek. Azt a felfogást tehát, hogy az abortus kezelése bacteriologiái vizsgálatoktól tétessék függővé, csaknem egyöntetűen visszautasították a szerzők.

Nagyobb jelentőségű volt az indítványnak az a része, hogy a láz ne tekintessék a méhkiürítés indicatiójának — mint eddig —, hanem éppen ellenkezőleg, arra indítson, hogy spontan lefolyást várjunk be.

1916-ban ismerttettem³⁴⁻³⁵ a II. számú női klinika anyagán, hogy a conservativ kezelés határozottan kedvezőbb eredményeket ad.

Bársony tanár már 1911-ben³⁶ arra az álláspontra helyezkedett, hogy azon esetekben, melyek művi elvetésre gyanusak, spontan lefolyásra törekedjünk.

Mindazonáltal hazánkban úgy a szülőintézetek többségében, mint a gyakorlatban teljesen változatlanul folyik a lázas vetélések kiürítése. Vártam tehát addig, míg megfelelő nagy anyagot gyűjtöttem, hogy még egyszer szembeállítsam az activ és a conservativ kezelés eredményeit.

E viszonyokat a 4. táblázat demonstrálja.

1. Oly esetek, melyeknek körülménye kétségtelenül mutatja, hogy activ kezeltettek, 61%-ban halállal végződtek.

2. Azon esetek közül, melyek a városban fejeződtek be, 17% halt meg.

3. Az osztályon láz mellett kiürítve meghal 7.8%.

4. Az osztályon conservative kezelve: azaz várva a spontan lefolyásra vagy várva legalább addig, míg az esetet már láztalan állapotban lehet befejezni: meghalt 1.5%.

Mivel feltehető, hogy a városból csak a súlyosabb eseteket szállították be és ezért ily feltűnő magas a halálozásuk, összegeztem az összes (városban és osztályon) activ kezelt eseteket. Így is az activitás 19% halálozással jár, tehát több, mint tízszeres áldozatot követel, mint a conservativ eljárás, noha mindkét csoportban a valószínűleg criminalis esetek arányszáma egyforma (73%-73.5%).

Szinte csodálkozni kell, hogy annyi évtizeden át ezt észre nem vettük. Ennek okait a következőkben látom:

1. Nem választották élesen külön a lázas eseteket a láztalanoktól. A láztalan esetekben valóban czélszerűtlen várni, ezeket továbbra is active kell kezelni. 676 így kezelt esetünk közül egy sem halt meg és csak 3.8% vált lázassá a kiürítés után. (L. az 1. táblát.)

De még a lázas vetélésben is a kiürítés után 47% végleg láztalanná válik, tehát, ha valaki vagy nem rendelkezett igen nagy anyaggal, vagy összegezte összes, tehát láztalan és lázas eseteinek számát és active kezelt eredményeit, akkor

4. táblázat. A lázas vetélések sorsa a kezelés módja szerint.

	Esetek száma	Halálos végű	Súlyos láz incl. +	Könnyű láz	Láztalan gyermekági	Criminalis	Kiürítés nélkül láztalanná vált
1. A városban active ...	18	18:11 = 61%	18:16 = 88%	18:1 = 5.5%	18:1 = 5.5%	72%	—
2. A városban befejezve v. befejeződve ...	90	90:16 = 17%	90:54 = 60%	90:36 = 40%	0		—
3. Az osztályon láz mellett befejezve ...	51	51:4 = 7.8%	51:15 = 29%	51:12 = 23%	51:24 = 47%	75%	—
4. Az osztályon spontan lefolyás v. láztalan állapotban befejezve (conservative) ...	130	130:2* = 1.5%	130:8 = 6%	130:33 = 25%	130:89 = 68%	73%	130:72 = 55%
1., 2., 3. együtt. Az összes active kezelt ...	159	159:31 = 19%	159:85 = 53%	159:49 = 30%	159:25 = 15%	73.5%	—

* Mindkettő sepsissel jött és spontan folyt le.

az eredményt kielégítőnek találhatta. Sőt az a körülmény, hogy ezen méhkiiktatás után közel 50%-a végleg deferveszkálás, egyik főbizonyítéka volt a sapraemia elméletének is. Ezért talán elvileg sem érdektelen a táblázatnak az a rovata, mely bebizonyítja, hogy *nem a lepényrészek eltávolítása okozza az esetek felében a prompte deferveszkálást, hanem a retentio megszűnése*. Látjuk ugyanis, hogy 130 lázas esetből $79 = 55\%$ láztalanra vált, mialatt még peterészek voltak a méhben, mihelyt a „Selbstdrainage” feltételei adva voltak.

Ebből azt kell következtetnem, hogy nem a holt anyagok eltávolítása a deferveszkálás oka, hanem a retentio megszüntetése, melynek folytán enyhébb virulencia esetén a toxinok resorptiója is megszűnik és a még jelenlévő bacteriumokkal a szervezet már elkészül. Az is megszünteti a retentiót és resorptiót, ha a méhet kitakarítjuk, *de sokkal veszélyesebb módon, mint a conservativ eljárás, mert ez utóbbi nem ejt friss sebeket*. Az tehát, a mit közönségesen eddig sapraemiának nevezünk, nem egyéb, mint *enyhébb virulentiájú fertőzés és pangás*. Csak a retentiót kell megszüntetni és ezek az esetek deferveszkálnak, míg virulens fertőzésnél a kitakarítás sem hoz gyógyulást. Minthogy semmiféle mértékünk sincs, melylyel az adott esetben megítélhetnők, hogy enyhe vagy nagy virulentiájú fertőzés van-e jelen, mindig a *rosszabb* eshetőséget kell feltételeznünk és óvakodnunk kell friss sebek ejtésétől.

A conservativ kezelést úgy végzem, hogy a beteget teljes ágynyugalomba helyezem, ergotinnal, glanduitrinnel fokozom a méh összehúzódását, a váladék levezetésére pedig vékony gazecsikot vezetek a méhürbe.

Ezt az eljárást csak igen ritkán gátolja meg valóban nagyfokú vérzés, és mennél több vetélést látok, annál inkább emlékezem Hegar kijelentésére, hogy 40 éves gyakorlatában nem látott abortust elvégezni.

Ez a megismerés vezetett oda, hogy a *szülés alatti láznál* febris sub partu mellett is conservativebb eljárásokat kövessünk.

Sachs³⁷ 1911-ben mutatta ki azt, hogy a szülés alatti láz tartama nincs lényeges befolyással a gyermekágy lefolyására. Döntő befolyással bír azonban a szülés lefolyásának minemősége. Spontan szülés után még akkor is láztalan gyermekágy szokott következni, ha a láz a szülés alatt sok óráig állott fenn; ha azonban a láz arra indít, hogy a szülést még oly műtét árán is be akarjuk fejezni, mely nagyobb sérüléseket, friss sebeket ejt, akkor a prognózis igen kedvezőtlen, mert a műtét ejtette friss sebek a szervezet védőerőit csökkentik.

Sajátos véletlen folytán anyagomban kevés a lázasan bejött szülések száma, miért is ehhez számadatokkal nem igen szólhatok hozzá, annyit azonban az 1. táblázatból láthatunk, hogy a szülés alatti lázak gyermekágyi mortalitása igen nagy. Ezért saját gyakorlatomban a szülés alatti láz esetén siettettem a szülést, de a lehetőségig óvakodom minden oly műtétől, mely a lágyrészek sebzésével járhat.

A második mód tehát, melytől a gyermekágyi láz halálzásának csökkenését remélném, a *lázas vetélések és lázas szülések lehetőleg conservativ kezelése*.

Eddigi fejtegetéseim a gyermekágyi láz helyi kezelésére vonatkoztak.

A sebészi eredményeken felbuzdulva, egy másik iránya a gyógyításnak, a *chirurgiás kezelés* fejlődött ki.

A sebészi beavatkozásnak három lehetősége van: 1. A primaer módon fertőzött szervnek — a méhnek — kiiktatása. Kétségtelen, hogy, nem számítva fulminans sepsiseket, minden legsúlyosabb és halálos végű fertőzés is rendszerint rövidebb-hosszabb ideig az endometriumon van lokalizálva. Ilyenkor elméletileg kilátással bírhat a méh kiiktatása. A gyakorlatban azonban az indicatio felállításának nehézségeivel kell küzdenünk. Korán nem lehet indicatiót felállítani, mert hiszen az endometritis önmagában, ha az marad, az esetek 80–90%-ában 3 napon belül meg szokott gyógyulni. Ha pedig várunk, akkor a vírus már benn van a parauterin-szövetek nyirok- és vérpályáiban, a mikor a méh eltávolítása már czéltalan.

Bumm³⁸⁻³⁹ gyűjtő-statisztikája szerint a septikus endometritis eseteiben végzett méhkiiktatás 66%-ban halállal végződött és mint Schäffer⁴⁰ legújabb dolgozatából tudjuk, Bumm maga is elhagyta ezt a műtétet. Én a méhkiiktatást egy esetben végeztem, necrotizált myoma miatt. Az asszonyon ismételt próbálták a visszamaradt lepényrésznek tartott myoma eltávolítását. 40*-os lázzal hozták be. A méhet per vaginam kiiktattam; a myoma ágya és a méh fala egészen a hashártyáig necrotizálva volt; a beteg a műtét után láztalanul gyógyult. Ilyen kivételes eseteket nem számítva, a septikus méh kiiktatásával nem kísérleteztem.

Ezzel szemben feltétlenül indikált, mint azt Richter,⁴¹ Wertheim, Halban⁴² közleményeiből tudjuk, a méh kiiktatása a méhnek lázzal járó perforáló sérülése esetén, különösen abortusok kapcsán.

Abortus folytán elhalt és bonczolt eseteim 20%-ában találtuk a méhet átfurva. Valóságban ez a szám még nagyobb, de ha a halál lassan következik be, a nagyfokú necrosis mellett már nem lehet a perforatio nyílását mindig felismerni.

Ezen esetekből egyet sem kaptam meg idejében és egyet sem azzal a jelzéssel, hogy a méh talán perforálva van, miért is egyet sem tudtam ezek közül megmenteni.

Második tere a sebészetnek a peritonitis. Sajnos, a gyermekágyi peritonitisben sokkal komplikáltabbak a viszonyok, mint a sebészeti hashártyalobokban. Egyrészt a legtöbb puerperalis peritonitis kúszva, lappangva kezdődik, eltokolt pelveoperitonitisnek látszik, majd hirtelen válik általánossá, másrészt a korai körjelzés igen nehéz, mert minden parametritis, de sőt metritis és salpingitis is hashártyaizgalommal jár, amiből, mire a peritonitis tisztá képe kialakul, már nincs menekvés. A másik nehézség az, hogy a puerperalis peritonitist legtöbbször virulens streptococcusok idézik elő, nem mint a béltractusból keletkező hashártyalobot, a fertőzés virulentiája tehát igen nagyfokú.

Bár úgy Bumm, mint Herff feltétlenül jogosnak és szükségesnek tartja a korai peritonitisben a has megnyitását és drainezését, erre alkalmas esetet a mai viszonyok közt igen ritkán láttam.

Igen gyakran az a helyzet, hogy a peritonitis mellett a nagy vénák és nyirokereket fertőzése van jelen és a peritonitis, mint azt Bársony tanár⁴³ kiemelte, az általános sepsisnek csak egy localisatiója, mikor a hasüreg megnyitása sem segíthet már. A hol a Douglas felé ledomborodik a folyadékfelhalmozódás, azt a hüvely felől mindig le kell boncsájtani; ugyancsak ha egy fluctuáló tumor az elülső hasfalhoz közeledik. A diffus peritonitis korai körjelzését megkönnyíti, ha Bumm szerint Pravaz-tűvel punctiót csinálunk a hasfalon. Colpotomiákat nem számítva, végeztem néhányszor diffus peritonitis mellett is laparotomiát, de csak kevés esetem gyógyult meg, köztük egy, melyet az első 24 órában kaptam és mindjárt megoperáltam. Ez az eset a következő: A 19 éves asszonyt 40° láz, 120 feletti pulussal látom. A méh nagysága szerint harmadik hónapban terhes. A has diffuse érzékeny, hányás, csuklás. A férj hosszas rábeszélésre előadja, hogy előző este egy bába valami műszerrel felszúrta a méhbe. Utána az éj folyamán hidegrázás állott be. Perforációra gondoltam és laparotomiát végeztem. A méhen sérülést nem találtam. Douglasban és az excavatio vesicouterinában egy-egy evőkanálnyi véres geny. A tubákból genyes váladék. A fiatal nő méhét kiiktatni nem akartam. Draineztem a hasat, majd a hüvely felől a cervixet felhasítottam, a méhet kiürítettem. A cervix sebtét nem varrtam el, hogy szabad lefolyást biztosítsak. Az asszony meggyógyult.

Általában azonban a beszállított esetek átlag a gyermekágy 11. napján kerültek az osztályra, tehát oly későn, hogy nem is lehet az operativ beavatkozásnak jó kilátása.

A legbuzgóbb szószólója a puerperalis peritonitis operativ terapiájának Latzko;⁴⁴ budapesti kongresszusi referatumból kitűnik, hogy operált diffus peritonitis eseteiből meghalt 80-ból 63 = 78.8%.

Összes 191 peritonitisesetéből meghalt 123 = 64%, az én 43 peritonitisesetemből meghalt 26 = 60%; Latzko

5. táblázat. A műtéli kezelés eredményei.

	P e r i t o n i t i s				P y a e m i a, m e t r o p h l e b i t i s			
	eset	gyógyult	meghalt	műtétek %-ban	eset	gyógyult	meghalt	műtétek %-ban
Latzko ...	191	191:68 = 36%	191:123 = 64%	191:128 = 67%	199	199:131 = 66%	199:68 = 34%	199:37 = 18%
Mansfeld ...	43	43:17 = 40%	43:26 = 60%	43:12 = 27%	47	47:30 = 65%	47:17 = 35%	47:1 = 2%

szerint az operált 191 esetből meghalt 128 = 67%, az én operált 43 esetemből meghalt 12 = 27%.

Nem látom tehát, hogy a legradikálisabb operálás is javítana ezen szomorú viszonyokon, hacsak egész initialis eseteket nem fogunk kapni.

A sebészi kezelés harmadik dominiuma volna az elgenyedt thrombotizált nagy vénák operációja, mely a vena spermatica és hypogastrica lekötésével a pyaemiát coupirozni akarja. Az acut pyaemiában a lekötés nem használ, a folyamat a lekötésen felül tovább halad, a mint azt *Bumm* négy esetben, én is egy esetben tapasztalhattam. A chronikus pyaemiában szép műtéli eredményeket írtak le, de ezen hetekre, hónapokra elhúzódó rázóhideges eseteknek nagy százaléka műtét nélkül is meggyógyul. Itt is összehasonlítottam anyagomat *Latzko* anyagával:

Latzko szerint gyógyult 199-ből 131 = 66%, operációk száma 199:37. Nálam gyógyult 47-ből 37 = 65%, operációk 47:1. (L. az 5. táblázatot.)

Úgy peritonitis, mint a chronikus pyaemia eseteiben tehát anyagom tanulsága szerint egyelőre ugyanannyit érünk el a conservativ kezeléssel, mint a legradikálisabb operálással.

Ámbár elméletileg kétség nem fér ahhoz, hogy lázzal járó méhsérülés (perforációk) és kezdődő peritonitis eseteiben a műtét az egyedüli kilátásos gyógy mód, egészben véve a *puerperalis láz sebészi terapiájától a halálozás lényegesebb javulását nem várhatjuk.*

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Az anya- és csecsemővédőnk vezérfonala. A m. kir. belügyminister 1918. évi 39.768. sz. rendeletével a hivatásos anya- és csecsemővédőnk számára megállapított tankönyv. Budapest, 1918. Révai testvérek bizománya. Ára 8 korona.

A címben jelzett munka, melynek első kiadása néhány hónap alatt teljesen elfogyott, most jelent meg második, bővített és javított kiadásban mint az Országos Stefánia-Szövetség kiadványa. A munka egyes fejezeteit *Tauffer Vilmos* egyetemi tanár, *Bókay János* egyetemi tanár, *Berend Miklós* egyetemi magántanár, *Szana Sándor* gyermekmenhelyi igazgató-főorvos és *Szirmai Oszkárné* írták, a kiknek a szakferfiak egész sora segített az egyes részletkérdések megírásában. A könyv 244 oldalon 51 ábrával tárgyalja a terhességet, a szülés és a gyermekágy egészségtanát, az egészséges csecsemő és kisded egészség- és ápolástanát, a beteg csecsemővel és kisgyermekkel való foglalkozás egész anyagát, az anya- és csecsemővédelem socialis feladatait és általában minden e körbe tartozó ismeretét. Nemcsak a hivatásos anya- és csecsemővédőnk igényeit elégíti ki, hanem haszonnal veheti kezébe minden anya, a ki csecsemőjének, gyermekének, önmagának gondos őre; minden orvos, a ki érdeklődik az anya- és csecsemővédelem, az anya- és csecsemővédőnk munkája iránt, a ki ismerni kívánja a védelem feladatait és sociológiáját; minden tanító, tanár és paedagogus, a ki a jövő nemzedék felnevelésének és megtartásának hivatott vezetője.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az epeköbetegség belső kezeléséről írt rövid cikkében *Grube* jobbára ismeretes dolgok során egy-két olyan dologra hívja fel a figyelmet, a mi eddig még nem közismert. Ilyen a diathermiának kedvező hatása a szóban levő betegségben, továbbá az urotropinnak és származékainak (helmitol, hexal, neohehexal) használata; epefistulás betegen végzett vizsgálatok kimutatták, hogy a szájon át bevett urotropinból szabadbá lett formaldehyd az epevel és pancreasnedvvel is kiválasztatik s ilyen módon fertőtlenítő hatású az epeutakban. Az epekövek oldására ajánlott szerektől a szerző semmi hasznót sem látott. Végül hangsúlyozza a szerző, hogy a cholelithiasis hosszasan tartó betegség, melyet néhány hetes kúrával nem lehet meggyógyítani, s a gyógyulás után is még hosszú ideig okszerű életmódot kell folytatni. A kinek ehhez nincs türelme, avagy nem teheti, az inkább operáltassa meg magát; ámbár tekintetbe kell vennie, hogy a legügyesebben végrehajtott műtét után is fejlődhetnek összenövések folytán zavarok, főleg fájdalommasság (a kőrecidiva műtét után nagyon ritka!); egyébként az ilyen adhaesiók okozta zavarok ellen is nagyon jónak bizonyult a diathermia. (Mediz. Klinik, 1918, 17. sz.)

Sebészet.

A nyaki nyiroktömlőkről értekezik *St. Jatrou*. Nincs még tisztázva a kérdés, hogy a gyermekkorban előforduló hygroma colli congenitum és a felnőtteken észlelhető nyaki lymphocysta aetiologiája azonos-e; azaz a felnőttek ezen említett elváltozása ugyancsak congenitalis eredetű-e? A szerző ezen kérdés tisztázásához járul hozzá két operált esetének anatómiai és szövettani lelete alapján. Egyik betege 3 éves gyermek, a kinek nyaka jobb oldalán van körülbelül két-ökölnyi puha, rugalmas daganata. A másik esetben a 23 éves egyén csak 8 hónappal a műtét előtt vett észre a fennebb leírthoz hasonló elváltozást a kulcscsont feletti gödör táján. Miként a műtét lelet mutatta, a két eset bizonyos tekintetben analog egymással: a nyakon foglalnak helyet a platysma alatt, a mélybe hatolnak s a környezettel szorosan össze vannak növe. A cysták falán kevés ér látható és savót tartalmaznak. Míg azonban az egyik veleszületett, a másik a pubertas után fejlődött. Ugyancsak a műtét adatok megerősítik azt az általános ismertényt, hogy ezek a daganatok izmok, véredek, idegek között nyomulnak előre, a tracheáig, oesophagusig, gerincoszlopig juthatnak és az izmok nyomási sorvadására vezethetnek. A szövettani leletekből a két eset szoros összetartozása tűnik ki. Az egymással közlekedő ürök, a melyek endothellel vannak kibélelve, nyirokerekek képét mutatják. Valószínűnek kell felvennünk, hogy mindkét pathologiai elváltozás, a mely egy korábbi, foetalis stadiumba vezethető vissza, mesodermalis fejlődési rendellenességből származik. Mindezeknek alapján a szerző arra a következtetésre jut, hogy a felnőttek nyaki lymphocystája is congenitalis eredetű. (Wiener klin. Wochenschrift, 1918, 12. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

Gyermekeorvostan.

A chorea minor anatómiájáról és pathológiájáról értekezik *P. Moser* 12 $\frac{1}{2}$ éves leánya esetével kapcsolatosan, ki chorea minor súlyosabb alakjában szenvedett s ki staphylococcus-sepsisben halt meg. Részben az irodalom, részben saját vizsgálatai alapján ezeket a végkövetkeztetéseket vonja le: Esete mintegy bizonyítéka a chorea minor infectiosus és toxikus elméletének. Hogy valakin egy staphylococcus-infectio choreát váltson ki, ahhoz a sepsis mellett a choreára való praedispozíciónak kell fennforognia a központi idegrendszer részéről. A pathogen csírák közül a chorea minor aetiológiájában a staphylococcusok játsszák a főszerepet, mert megfigyelései szerint elsősorban a staphylococcus az, a mely előszeretettel az agykéregben okoz elváltozásokat és másodsorban egyenesen neurotoxikus hatásokat tud kiváltani. Következtetéseit részben egy choreás, részben pedig két nem choreás, staphylococcus-sepsises és három streptococcus-sepsises egyén bonczolásakor kapott benyomásokból vonja le. (Jahrbuch für Kinderheilkunde, harmadik sorozat 37. kötete, 3. füzet.)

Bókay Zoltán dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Trivalin okozta mérgezés több esetét látta *Mueller* s azért óva int ezen újabb készítmény használatától, a mely morphiumot, cocaint és valerianát tartalmaz, s a melynek cocain-tartalma okozza a mérgezést. A trivalin nem hogy ártalmatlanabb a morphiumnál — mint a hogyan az ajánló hirdetik —, hanem ellenkezőleg, sokkal veszélyesebb! (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1918, 14. szám.)

Ratanha-kenőcs. *Oppenheim* szerint a tinctura ratanhae nem csupán adstringens szer, hanem keratoplastikai hatása is van, s mint ilyen nagyon jó szolgálatokat tehet a sebészeten mint behamosító szer. Minthogy azonban a tinctura alkoholtartalma miatt nagyon izgat, célszerűbb a ratanha kivonatát tisztesen annyi vaselinnel kenőccsé feldolgozni és ezt alkalmazni. Ez a kenőcs az eddig használt hámosító szereket (lapis-kenőcs, skarlátvörös-kenőcs, pellidol) hatásában felülmúlja; további előnye az olcsósága, valamint az, hogy a bőrt, a fehérműt nem festi meg. (Wiener klin. Wochenschrift, 1918, 16. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 20. szám. *Ferenczi Sándor*: Pathoneurosisok.

Budapesti orvosi ujság, 1918, 21. szám. *Lorenz Hugó*: Az idült középfülgyulladás gyógyítása aqua chlori-val. *Balassa László*: A transvestismusról.

Orvosok Lapja, 1918, 17. és 18. szám. *Nemes Jenő*: Célszerű radium-elhelyezés szájpadrákokra.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Saár Sándor* dr.-t, *Hoffmann Emil* dr.-t és *Heumann Samu* dr.-t Szabolcs vármegye, *Deák István* dr.-t Zemplén vármegye, *Dzsida Sándor* dr.-t, *Rudneán Román* dr.-t és *Mategovszky Gyula* dr.-t Temes vármegye tiszteletbeli főorvosává, *Bergleiter Gyula* dr.-t marosújvári, *Neuwirth Dezső* dr.-t ólublói járásorvossá nevezték ki.

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat május 27.-én, hétfőn délután 6 órakor tartja évi közgyűlését a Budapesti Kir. Orvosegyesület házában.

Az országos elmeorvosi értekezlet szervező bizottsága elhatározta, hogy az 1914 októberéről elmaradt nyolczadik országos elmeorvosi értekezletet 1919 tavaszán fogja megtartani. Az értekezletre vonatkozó újbóli értesítés idejekorán fog megjelenni.

Személyi hírek külföldről. *R. Wiedersheim* tanár, az ismert freiburgi anatómus, 70. évét betöltve, tanári állásáról leköszönt. — A prágai cseh egyetemen *K. Svehla* magántanár a csecsemők és gyermekágyasok betegségeiből rendk. tanárrá nevezték ki.

Meghalt. *O. Wyss* tanár, 1910-ig a közegészségtan rendes tanára a zürichi egyetemen, 78 éves korában. — *E. Schwarz*, a nőorvostan rendk. tanára a hallei egyetemen, 64 éves korában, május 1.-én. — *A. Baginsky*, a gyermekorvostan rendk. tanára a berlini egyetemen, kiváló gyermekorvos, 75 éves korában. — *W. Wilms*, a sebészet ny. r. tanára a heidelbergi egyetemen, 51 éves korában.

Trachoma-tanfolyamok. A trachoma kórtanából és gyógyításából az 1886. évi V. t.-cz. alapján községi, kör- és hatósági orvosok számára a belügyminister megbízásából két-két hétig tartó gyakorlati trachoma-tanfolyamok fognak tartatni és pedig: 1. Budapesten a királyi magyar tudomány-egyetem 1. sz. szemklinikáján 1918 október 1—15.-éig és 16—31.-éig. Egy kurzuson legfeljebb 5 orvos vehet részt. 2. A budapesti magyar királyi állami szemkórházban július 1—15.-éig, augusztus 1—15.-éig és 16—31.-éig, szeptember 1—15.-éig és 16—30.-éig. Egy kurzuson legfeljebb 5 orvos vehet részt. 3. Kolozsvárt a magyar királyi Ferencz József tudomány-egyetem szemklinikáján július 1—15.-éig és 16—31.-éig, szeptember 1—15.-éig és 16—30.-éig. Egy kurzuson legfeljebb 5 orvos vehet részt. 4. Pozsonyban a magyar királyi Erzsébet tudomány-egyetem szemklinikáján október 1—15.-éig és 16—31.-éig, november 1—15.-éig és 16—30.-éig. Egy kurzuson legfeljebb 5 orvos vehet részt. 5. Zsolnán a magyar királyi állami szemkórházban augusztus 1—15.-éig és 16—31.-éig, szeptember 1—15.-éig és 16—30.-éig, október 1—15.-éig és 16—31.-éig. Egy kurzuson legfeljebb 5 orvos vehet részt. Az indokolt jelentkezések a választott hely és idő megjelölésével folyó évi május hó 31.-éig a közigazgatási felettes hatóságok útján a m. kir. Belügyministerhez intézendők, a ki a felvétel felett dönt. A résztvevő orvosok összes költségeik fedezésére egyenként 400 korona segélydíjban fognak részesülni.

A cs. és kir. 82. székely gyalogezred hadialbumának szerkesztője (Szászváros, Hunyadmegye) ezúton kéri a különböző katonai kötelékekben szetszóródott tisztjeit az ezrednek, hogy fényképeiket, naplójegyzeteiket, harczterti felvételeiket és érdekes megfigyeléseiket a szerkesztőségnek megküldeni sziveskedjenek. A hősi halottak — úgy a tisztek, mint a legénység — hozzátartozóit kéri a szerkesztőség a hősi halottak fényképeinek, rövid életrajzi adatainak és esetleg hátramaradt naplóinak, általános érdekű leveleinek megküldésére. A szerkesztőség minden rendelkezésére bocsátott képet, naplót stb. annak idején sértetlenül visszaszolgáltat.

Fővárosi Fásor Sanatorium

Magán-gyógyintézet sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Teljesen modern új szülészeti és sebészeti osztállyal kibővíve. Budapest, VII., Városligeti fásor 9. Telefon: József 15—26.

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete :: újonnan kibővíve ::
I., Lenke-út, Kelenföldi vill. megálló. Telefon: József 83—21.

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

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

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

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121—02.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út végén.)
Telefon. Iroda: József 91—47. Telefon. Orvosok: József 95—08.
Sebészeti, belgyógyászati, nőgyógyászati és szülészeti osztály.
Szabad orvosválasztás.
RÖNTGEN. RADIUM-KEZELÉS.

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

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Dietetikus-physikalikus magasi gyógyintézet 1020 m. magasságban, Base-dowkórosak, gyomor-, bél-, májbetegek, anyagcserebetegség (cukor-, baj, köszvény), neurastheniások, vérérgények, kimerültek részére.
Fogyasztó- és hízaló kurák. Tuberkulózis teljesen kizárva.
Vezetőorvos: Dr. Gámán Béla egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

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

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

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 sebészi szakosztálya (I. bemutató ülés 1918 február 28.-án.) 287. lap. — A cs. és kir. Isonzo-hadsereg orvosi ülése. (1918 április 11.) 287. lap.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészi szakosztálya.

(I. bemutató ülés 1918 február 28.-án.)

Elnök: Dollinger Gyula.

Jegyző: Ádám Lajos.

(Folytatás.)

A csontcsap felszívódásáról.

Holzwarth Jenő: Tekintettel azokra a jó eredményekre, amelyekkel a szabad csonttransplantatio csontcsapozás alakjában a béke-sebészetben fedett csonttörések után jelentkezett állízület eseteiben csontthiányok pótlásakor alkalmazható volt, ez eljárást az I. számú sebészeti klinikán lövési törés okozta állízületképződés eseteiben is megkísérelték. Az eredmények általában rosszak voltak, a mennyiben genyeddéssal gyógyult törések után a műtét után megújuló genyedés folytán a csontcsapok kilökődtek. De még az aseptikusan begyógyult csontcsap megmaradása sem biztosított s erre vonatkozólag egy eset kórtörténetét és Röntgen-képeit adja: a sikeresen beültetett és aseptikusan begyógyult csontcsap a műtét után 9 hónapra úgyszólván teljesen felszívódott. A felszívódást 5 hónapon át Röntgen-képek segítségével nagyon szépen lehetett megfigyelni. Az újból előállított állízületet Dollinger tanár azután csontvarrattal egyesítette s ez alkalommal a reszekált törésvégeket mikroszkopos vizsgálatnak alávetve, a készült metszeten részben a beültetett csontcsap gerendáinak elhalása, részben pedig különösen a proximális törési végén a csontcsap teljes felszívódása a tuberculosus óriási sejtekhez hasonló óriássejtek által volt kimutatható (*Buday tanár vizsgálata*).

Az I. számú sebészeti klinikán tett tapasztalatok szerint a csontcsapozás a háborús és lövési csonttörések után keletkezett állízületek kezelésében nem vált be oly mértékben, mint a hogy azt a béke-sebészetben szerzett tapasztalatok alapján vártuk volna.

Makai Endre: Kétségtelen, hogy a legkifogástalanabb technika mellett is vannak esetek — és sajnos, nem is kis számmal —, melyekben a végtagcsontok állízületeinek gyógyítása céljából eszközölt csontátültetések az elsődleges begyógyulás ellenére is sikertelenek maradnak, a mennyiben az átültetett csont felszívódik. Ha azokat a feltételeket kutatja, a melyek mellett a csontos begyógyulás mégis bekövetkezik, akkor elsősorban arról a benyomásáról kell beszámolnia, hogy csontékelés után — mikor tehát az állízület éppen felfrissített csonthegei közvetlenül egymás mellé kerülnek — sokkal jobb az eredmények, mint csontáthidalás után, mikor az átültetett sípcsontdarab egy részlete szabadon fekszik a lágyrészek között. Szöveti vizsgálatok, melyeket egy koponyacsontdefectusba átültetett s 3 hónap múlva egyéb okból kivésett sípcsontlemezen eszközölt, arról győzték meg, hogy tulajdonképpen activ szerepe az átültetett szövetben csak a csontthiányának van; a csonttra vonatkozólag osztja *Bier* felfogását, hogy ennek csak osteotrop szerepe van — az új csontszövet kifejlődését segíti elő —, e tekintetben azonban igen jelentős a feladata. A csontékeléskor a felfrissített törésvégek érintkezése, egymáshoz dörzsölődése hatalmas callus-termelő ingert jelent s a callus-productio a jelenlevő csonttransplantatum révén sokkal tökéletesebb, mintha a törésvégek csak varrattal lennének egyesítve. Természetes, hogy a sebész csak nehezen áldozza fel a megrövidült végtag normalis hosszúságának elérését s ezért adott esetben mégis ismételt csontáthidalást fogja megkísérelni, a mikor azonban már sokkal kisebb a fix begyógyulás esélyei. De tapasztalatai szerint ezekben az esetekben is javíthatunk az eredményeken a functionalis igénybevétel korai alkalmazásával, a végtag óvatos és fokozatos megterhelésével, mozgatásával, massage-zsal stb., ami a felfrissített törésvégek callustermelését elősegíti. Legrosszabbak az eredmények az alkarcsonatok állízülete eseteiben végzett transplantatiók után.

Bármily fontossága van is végtagtörések után a lappangó fertőzésnek, bár adott esetben műtétek után a legsúlyosabb sepsis jelentkezhet, speciálisan a csonttransplantatum megmaradását és benövését

illetőleg nem tulajdonít ennek különleges jeitőségét. Csont-csontthiány-transplantatumok nyilvánvaló secundaer gyógyulás ellenére teljesen vagy részben begyógyulhatnak; tökéletes eredményt ért el például egy sípcsontékelés esetében, a mikor a közvetlen környezetben nagy sárgászöld felületek voltak (az átültetett csontlemezt a környezetből vett lágyrészenyel kellett fednie). Sőt még olyan esetben sem lökődik ki szükségszerűen az átültetett csont, amikor genyedés miatt az elsődlegesen zárt sebet felnyitni és transplantálni kellett.

Verebely Tibor: A háborús tapasztalat a csontátültetésnek számos kérdését vetette fel, a melyeket a béke-sebészet már elintéztettnek, tisztázottnak tartott. A háború előtti időben végzett csontátültetések kitűnő eredményeiből kiindulva a háborús sérülések ellátásában is kiterjedten alkalmazta az átültetést; ezen álláspontjából azonban idővel egyre engedett, úgy, hogy ma az átültetést igen szűk körre szorítja. Csapozást, a mely alatt kizárólag azt érti, ha az összeillesztett csontvégek összetartására csapot ver be a velőüregbe, csakis plastikus állízületeknél végez, a milyen a háborús sérülések között csak elvétve akad. 130 operált esete közül egyszer került erre a sor. Átültet intraarticularis állízületnél, kivált a felkar felső végének pótlására és kétcsontú végtagrészek hiányánál akkor, ha a végtag tartására fontos csontban a hiány akkora, hogy varrat esetén a végtag megrövidülése a használhatóság rovására menne. Legkevésbé alkalmasnak tartja átültetésre a destructiós állízületeket, a melyeknél a beültetett csontdarabnak felszívódását észlelte épp úgy, mint a bemutató. A felszívódásnál észlelhető képek a sarjszövet és óriássejtek szempontjából teljesen megmagyarázzák a bemutató esetében leírt szövettani képet, úgy, hogy gümőkör felvételére, még idegentest-gümőkör címén sincs szükség. Saját eseteiben is ismételt hangsúlyozta, hogy a fertőzés nem jelenti mindig az átültetett csontdarab teljes kilökődését, tehát a műtét sikertelenségét.

Kuzmik Pál: Ama rossz tapasztalatok, melyeket az előadóhoz és Verebely-hez hasonlóan a csapolásos csontátültetéssel tett, arra indították, hogy változtasson módszerén. Pseudarthrosis esetén a csontvégeket nem reszekálja, nehogy az átültetés sikertelensége esetén csontanyagvesztés következzen be. Eleinte úgy járt el, hogy a csontvégeket lapszerint szélesen és meglehetősen hosszú darabon felfrissítette, mely felfrissített felületekhez erősítette sodronyakacsokkal a tibiából vett csontlemezt. Ha egy ilyen lemez nem bizonyult elégségesnek, két, esetleg több hasonló lemezt alkalmazott. Újabban úgy járt el, hogy a csontvégekből élével a csontvelő felé néző segmenteket farag ki, melyekbe beilleszti a megfelelően alakított tibiadarabot. Ezen eljárás előnye, hogy csontanyagvesztést elkerül, hogy terjedelmes, frissen felsebzett csontfelszínnek érintkeznek és végül a kedvező primaer stabilitás.

(Folytatása következik.)

A cs. és kir. Isonzo-hadsereg orvosi ülése.

(1918 április 11.)

Elnök: Thoman Miklós dr., vezértörzsorvos, hads. e. ü. főnök.

(Vége.)

5. Clairmont tanár, törzsorvos (Bécs): Az izületek háborús sérüléseiről.

A hadisebészetnek ez a fejezete átmenet a békesebészetre. Az izületek különösen alkalmasak a fertőződésre a tasakjaik miatt. Az izületekrendkívül fájdalmasak. A fájdalom csillapítása egyúttal a radicalis gyógyítás egy része legyen. Fontos az infectio faja és a lövés faja (puska, gránát stb.). Elvül felállítani a conservativismust nehéz, mert a különböző izületek sérülésének a lefolyása is különböző. Legfontosabb a therapiában a nyugalom. A nyugalombahelyezés olyan legyen, hogy a kötés-váltást ne zavarja. Tehát az absolut fixálás mellett az izület könnyen hozzáférhető legyen. A nyugalombahelyezésre sokszor már leesik a hőmérsék. A csipőizületnek sinned fixálása legfontosabb a dorsalis sín. Legjobban fixál és az izület hozzáférhetőségét is megtartja az áthidalt gipszkötés. Ezt he-

lyettesítheti a Florschütz-kötés, de nem mindig. A nyújtó-kötések a háborús ragasztó-anyagok miatt a bőrt bántják, nem mindig alkalmazhatók hosszasan. A nyugalom a gyógyulás egész ideje alatt fontos.

Az első beavatkozás volna a punctio és a gyógyszer-befecskendezés. Ez a fronton veszedelmes lehet, sokszor elősegíti az infectiót. Ő az eseteket oly későn kapta, hogy ez az eljárás már nem ért sokat. A beavatkozás második foka az incisio. Ez nehéz feladat. A térdizületet nehéz teljesen megnyitni a tasakjai miatt. Sokszor a megnyitást és drainage-t magas láz követi. A megnyitott izületet kifecskendeni nem kell; a kifecskendezés árthat és semmit sem használ, ha a drainage nem elég. A kis bemetszések nem elegendők. Sokszor a bemetszés és drain után jön a legsúlyosabb helyzet, mert háborús sérülés eseteiben a lobosodás nem áll meg olyan könnyen, mint a békében, rapide terjed az izületen belül. *Ezek az esetek azok, a hol a conservativismus árthat.* Mi az irányadó? A hőmérsék nem megbízható. Fontosabb a szív és a nyelv viselkedése. Ha hamar száraz lesz a beteg nyelve, az a legrosszabb jel. *A nyelv szárazsága a legfontosabb támpont a conservativismus elhagyására. (Sepsis!) Ha hasmenés áll be, már minden beavatkozás késő.* Gyökeres eljárás a felklappolás és a resectio. Ha a drainezés nem használt, akkor rendszeren hiábavaló a felklappolás. Súlyos beavatkozás és a következményei oly súlyosak (merevség), hogy nem érdemes vele kísérletezni.

A resectio rendszeren a sebesülés alakjához alkalmazkodó, atypusos. Az indicatio felállítását a meglevő egyéb sérülések befolyásolják. Egyéb súlyos sérülés jelenlétében inkább a priori amputál. Használják a pangásos kezelést, de a tapasztalatai nem jók ezzel az eljárással.

Az egyes izületeket illetőleg a vállizület sérüléseit nem szabad adductióban nyugalomba helyezni. *Ezért félre a mitellával!* A váll igen hamar lesz merev a mitellában, pár nap alatt. A tokszalag redői csak abductióban simulnak ki, adductióban összetapadnak. Fontos, hogy a hónalj szabad legyen, mert ez a sülyedések és áttörések praedilectio helye. Resectio után a functio sokat szenved. Könyöksérülés esetében sokszor elegendő a conservativ kezelés. A restitutio nagyfokú. A kéztőn és a kezen a legconservativabbak legyünk. Jót tesz a naponta 3—4 órák kézfürdő.

PÁLYÁZATOK.

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

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

Ezen orvos javadalmazása 30 (harmincz) korona napidíj és egy bútorozott szobából álló lakás.

A folyamodványok megfelelő okmányokkal felszerelve az alant feltüntetett parancsnoksághoz azonnal benyújtandók.

Gyakorlattal bíró orvosszigorlók is pályázhatnak.

M. kir. állami ménes katonai parancsnokság
Mezőhegyesen.

HIRDETÉSEK.

Dr. REICHART, Pöstyén
diaetás orvosi pensio.

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

TEBECIN

(Emulsio Tuberculovaccinae)

Dr. Dostal járási főorvos előírása szerint.

Javallatok: A tuberkulosis és görvélykór összes alakjai.

Phiolák à 1-0 gr. bórallati fecskendezésre.

Főraktár Ausztria-Magyarország számára:

Richard Seipel, gyógyszerész, Wien
III., Hauptstrasse 60.

Reichhold, Flügger & Boecking

vegyi gyógyszer.-osztály

Wien, XXI/4 Kagran N^o 108.



Legjobban ajánlhatom
önműködő zárrakkal ellátott és a
Pharmacopoea Hung. III-nak megfelelő

Dr. Thilo-féle
Chloroethyl

készítményemet.
Az önműködő üvegek újra töltenek meg.
Prospektusok rendelkezésre.

MR. C. RAUPENSTRAUCH
em. Apotheker, WIEN II., Castellezsg. 25.



Natrarsen ERI

Pearson-oldat) 0,001—0,02 emelkedő sorozatokban a legideálisabb arseninfectio.

Rózsavölgyi Imre
gyógyszerész

Speciallaboratorium ERI
Budapest, VI., Aréna-út 124.

Próbák ingyen és bérmentve.

Máté Mihály és Társa

orvosi műszerek, teljes kórházberendezések

IV., Mehmed szultán-út 31,
Nemzeti múzeummal szemben.

Telefon: József 103-74. Sürgőnczim: Mátészerezés Budapest.

Letelepedő orvos uraknak költségvetéssel szívesen szolgálunk.

KATARRHUSOK ELLEN!

**GLEICHENBERGI EMMA-
ÉS KONSTANTIN-FORRÁS**

bold. I. Ferencz József Ő cs. és kir. Fensége
által rendszeresen használva. Mindenütt kapható
vagy az alulírott igazgatóságnál megrendelhető.

BRUNNEN-DIRECTION GLEICHENBERG.
Idény: május 15.-étől szept. 30.-áig.

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 engedélyért 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 római gróf. (Vasut-, posta- és telefon-állomás.)