

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.

- Leitner Fülöp:** Közlemény a budapesti m. kir. 1. honvéd gyalogezred segélyhelyéről. A has-sérültek kezelése a segélyhelyeken. 657. lap.
- Szécsy Jenő és Johan Béla:** Közlemény a cs. és kir. 16. sz. helyőrségi kórház fertőző betegosztályáról és laboratóriumából. (Kórházparancsnok: Karovszky Károly dr., fő-törzsorvos.) Újabb tapasztalataink és kísérleteink a Besredka-féle sensibilizált typhus-vaccinával. 659. lap.
- Csillag Jakab:** A piliscsabai csász. és kir. táborig kórház bőrbeteg-osztályáról. (Parancsnok: Meszlényi F. dr., törzsorvos, majd lovag Frendl E. dr., törzsorvos.) Egy lepra-esetről. 663. lap.

- Irodalom-szemle. Lapszemle. Belorvosstan. Joetten:** A typhus megelőzése. — *Sebészet. Brieger:* A sebek kezelése mesterséges fényvel. — *Szülészet és nőorvosstan. Hamm:* Nassauer-féle siccatorból adott insufflatio után előálló halálos légembolia. — *Gyermekorvosstan. Zappert:* Jó lefolyású arczidegbénulások csoportos jelentkezése gyermekeken. — *Bőrkórtan. Seifert:* Az urticaria kezelése chlorcalciummal. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Döltken:* Vaccineurin. — *Peperhowe:* Izzadás ellen. 665–666. lap.
- Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat.** — Budapesti orvosi ujság. — Orvosok lapja. 666. lap.
- Vegyes hírek.** 666. lap.
- Tudományos Társulatok.** 667–668. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti m. kir. 1. honvéd gyalogezred segélyhelyéről.

A has-sérültek kezelése a segélyhelyen.

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

A hadjárat kezdete óta megszakítás nélkül különböző csapatokban teljesített 14 hónapos harcztéri szolgálatom ideje alatt bőséges alkalmam volt különböző hadi orvosi tapasztalatok gyűjtésére. Mint klinikai megfigyeléshez, észlelésekhez, tudományos dolgozásokhoz szokott egyetemi klinikai tanársegéd a harcztéren, a front közelében is megfigyeltem mindent, a mi gyakorlati orvosi avagy tudományos szempontból érdeklődésre vagy jelentőségre tarthat számot. Általános orvosi megfigyeléseimről később szándékszom beszámolni. Ez alkalommal csupán a has-sérültekre vonatkozó tapasztalataimról szólok. Indítatva érzem magamat erre főként azon reményben, hogy e tapasztalatok alapján esetleg még e hadjárat folyamán értékes és eredményes intézkedések fogantatásának a has-sérültek érdekében.

A harcztéri has-sérültekre vonatkozó régi és újabb irodalmi közléseket olvasva, feltűnik ezeknek elszomorítóan nagy halálozási százaléka. Még a legjobb eredmények közé tartozik a 40–44%-os halálozás, de olvastam 69, 73, 80, sőt egyik legújabb közleményben 92%-os halálozásról is. Pedig az egyes szerzők aránylag kevés esetről számolnak be, a mit azon orvosok, a kiknek alkalmuk volt az első vonalban, a segélyhelyeken, esetleg hadosztály-egészségügyi intézetben teljesíteni szolgálatot, könnyen meg is fognak érteni. A közölt esetek a segélyhelyekről, sőt még a hadosztály-egészségügyi intézetekből is, sebesülésük után azonnal hátra, a táborig avagy éppen tartalékkórházba „szállított” könnyebb, a „halál” által sokszorosan megtizedelt legjobb indulatú esetek. Ezek pedig csak csekély töredéke a harcztéren, a rajvonalban valóban előforduló has-sérülteknek. Hiszen a nálunk — sajnos — eddig szokásban levő helytelen, alapjában véve a has-sérültek további sorsa iránt kevés vagy semmi figyelmet sem tanúsító eljárás szerint a has-sérültek egy része még a segélyhelyen, túlnyomó nagy része pedig szállítás közben meghal.

A mi harcztéri egészségügyi szervezetünk az egymás mögött kisebb-nagyobb távolságban elhelyezett és egymással

összefüggő egészségügyi intézmények láncolatából áll. Az irányító elv: a sebesülteknek a tűzvonalból, illetve ennek körletéből való mielőbbi eltávolítása, hátraszállítása olyan egészségügyi intézetekbe, kórházakba, a hol a sürgősen szükséges műtétek elvégzése után gyógyulásukig végteges elhelyezést nyerhetnek. A sebesült a rajvonalból a „szükségkötéssel” (mely éppen vérzését csillapítja) saját lábán jön vagy a sebesültvivők által hordágyon szállítatik a segélyhelyre. Sebének „orvosi” ellátása után a segélyhely feladata a sebesült hátraszállítása a hadosztály- (esetleg dandár-) egészségügyi intézetbe. Innen rövid pihenő után táborig kórházba és aztán tartalékkórházba kerül a sebesült.

Ezen intézetek közül — a szabályzat szerint — a hadosztály-egészségügyi intézet volna hivatva a sürgős és életmentő műtétek elvégzésére. Éppen ezért a segélyhelyről általában néhány óra múlva — esetleg taktikai okokból az esteli szürkület beálltával — „kocsin” (a könnyű sebesülteket gyalog) a hadosztály-egészségügyi intézetekbe kell a sebesülteket továbbítani. Ezen elv általában helyes, de nem lehet, nem volna szabad a has-sérülteket is ezen elv szerint elszállítatni. Kezdetben, mint mindenütt, a mi segélyhelyünkön is az volt a szokás, hogy a has-sérültek lehetőleg mielőbb a hadosztály-egészségügyi intézetbe továbbítottak. Csakis a súlyos állapotban levők tartattak vissza 12–24, esetleg 48 óráig.

De éppen az így szerzett igen szomorú, valósággal kétségbeejtő tapasztalatok terelték figyelmemet különösebb erővel a has-sebesültek további sorsára. Mélyen megrendítet, a mikor egymásután értesültem a szerencsétleneknek szállítás közben az úton, vagy a hadosztály-egészségügyi intézetben rövid idő múlva bekövetkezett haláláról.

Időközben jelent meg az „*Orvosképzés*”-nek hadi orvosi értekezéseket tartalmazó füzet. Hangsúlyoznom kell, hogy ezen értekezések igen értékes, hasznos, mondhatnám irányító befolyást gyakoroltak a harcztéren működő orvosokra. Reám különösen mély hatással volt *Holzwarth* közleménye és őszintén bevallom, tulajdonképpen az ő kiváló gyakorlati érzékkel, alapos tudással megírt értekezésében összeállított irányelvek mérlegelésének és a lehetőség szerint gyakorlati alkalmazásának köszönhetem azon szép eredményeket, a melyeket a has-sérültek harcztéri kezelésével elérnem sikerült.

A fenti elvek alapján a hadjárat kezdetén mi is — mint már említettem — a hadosztály-egészségügyi intézeteknek adtuk át has-sérültjeinket. Szomorúan kellett azonban meg-

győződnünk elsősorban arról, hogy a sebesültek tekintélyes része az úton, szállítás közben, vagy megérkezése után rövid idővel elpusztult, még ha a legóvatosabban, hordágyon szállított is hátra. Másrészt be kellett látnunk, hogy a hadosztály-egészségügyi intézetek mai felszerelésük és berendezésük mellett az asepsist és nagy körültekintést igénylő hasműtéseket (laparotomia, bélvarrat, stb.) végezni nem tudják, de nem is alkalmasak. A tábori kórházak pedig olyan távol (25—30 km.) vannak a tűzvonalától, hogy lehetetlen arra gondolni is, hogy operatív gyógyítás céljából oda továbbítsuk a has-sérültet. Beláttam, hogy a mi egészségügyünk mostani szervezete mellett teljesen ki van zárva még a lehetősége is annak, hogy a has-sérült az operációs idő optimumán belül — életmentés céljából — műtetre kerülhessen. A szomorú helyzetből eredő kényszer szorított valósággal arra, hogy a has-sérültjeinket *kizárólag conservatíve* kezeljem. Az így szerzett tapasztalataimról, eredményeimről kívánok a következőkben beszámolni.

Eljárásom a következő volt:

A segélyhelyre hordágyon beszállított has-sérültet — sebének óvatos ellátása után — szalmából és pokróczokból hevenyészett ágyra, esetleg hordágyra fektettem. Az anamnesis gondos felvétele után azonnal óvatos formában, de mégis kellő határozottsággal figyelmeztettem sebesülésének súlyos voltára és arra a nagy veszélyre, mely életét fenyegeti a legcsekélyebb gondatlanság, engedetlenség vagy türelmetlenség esetén. Előre közöltem vele, hogy legalább 3—4 napig nem szabad semmit sem ennie, sem innia, és nagyon nyugodtan, mozdulatlanul kell fekdnie. Ilyen módon — természetesen morphin-injectiók támogatásával — csakugyan a legtöbb esetben sikerült a has-sebesültjeimet 4—5 napig is abszolút étel-ital megvonás mellett a segélyhelyen nyugodtan tartanom. Naponta 2—3, sőt szükség, illetve nagy nyugtalanság esetén 4 morphin-injectiót is adtam sebesültjeimnek a 2^o/_o-os, steril fiolákban levő morphin-oldatból.

Sebesültjeim általában igen jól tűrték a morphint, még 6, sőt 8 centigramm napi adag után sem észleltem soha — 8—10 napig tartó adagolás mellett sem — káros, vagy kellemetlen tünetet. Ki kell emelnem, hogy hányást (a miről *Holzwarth* említést tesz) egyetlen esetben sem észleltem.

Az éhséget és szomjúságot általában szintén elég nyugodtan viselték el sebesültjeim, saját életük megmentése érdekében. Nagy hőségben, egyrészt a mégis csak kínzó szomjúság-érzés csillapítása, másrészt a kellemetlen szájíz megjavítása érdekében, 1—2 óránként 4—5 kanál citromsavas, esetleg ásványvízzel avagy hideg kútvízzel szájöblögetéseket, garatnedvesítéseket végeztem sebesültjeimmel. Ez saját bevallásuk szerint igen jól csillapította szomjúságukat.

Has-sérültjeim igen tekintélyes része az olasz harctéren, a doberdói véres harcok idejében került *Doberdóban* felállított segélyhelyemre. Éppen a legnagyobb hőség idején feküdtek segélyhelyemen. Czélszerűnek tapasztaltam a nagy hőségben a mellét, fejét és arcot hideg vízzel lefröccsenteni, esetleg lemosni. Ezért különösen igen hálásak voltak betegeim és sok áldó kívánsággal halmoztak el.

A morphinózás mellett is olykor kínzó *hasfájdalmak* ellen sikerrel alkalmaztam 1/4—1/2 óránként hideg vizes borogatásokat a hasra. Nagyfokú *meteorismus* ellen pedig meleg borogatásokat, akár közönséges páraötés alakjában, súlyosabb esetben pedig a thermophort jól helyettesítette a meleg teával vagy fekete kávéval megtöltött tábori kulacs. (Ez azonban kissé nehéz!)

Nagy gondot fordítottam arra, hogy a hosszas abszolút nyugalom, igazán mocczanás nélkül való fekvés ideje alatt a mostoha, szegényes és bizony *Doberdóban* száraz kukoricalevelekből készült meglehetősen kemény, pokróczczal vagy csak sátorlappal letakart *fekvőhely redőmentes legyen*. Decubitus ellen nagyon kell óvni a has-sebesültet. Én, a mikor csak lehetett, spiritusos lemosást alkalmaztam, de legalább naponta nedves szappanos ruhával megmosattam a keresztderék-tájon a bőrt és leszárítás után vaselines vagy bőrvaselines bekenést végeztem. Eleinte magam ellenőriztem ezt min-

den betegemen, utóbb egyik gyógyszerológám annyira betanulta a has-sérültek ápolását, hogy egész nyugodtan rábízhattam teljesen az ápolásukat. Megbízható és szigorú volt, a mire feltétlenül szükség is van, különösen az első napokon végzett száj- és garatöblögetések alkalmával. Elképzelhetetlen nagy kín 2—3, sőt olykor 4 napig szomjazni és a szájbe vett vizet — öblögetés után — kiköpní! És mégis soha senki sem merete az ellenkezőjét megtenni. A fenyegetés, hogy ez esetben az illetőtől meg lesz vonva a garat- és szájöblögetés, elegendő volt ennek megakadályozására. Naponta 2—3-szor, a nyugodtabb napokon pedig 2 óránként hőmérőztettem sebesültjeimet és pontosan ellenőriztem a szív működésüket. *Szívgyöngesség* esetén 10^o/_o-os camphora-olajból adtam naponta esetleg 2—3-szor is 1—2 cm³-t.

Ovatosságra kell figyelmeztetnem az injectiók alkalmazásakor. Az injectió s tűt és fecskendő, sajnós, nem lehet a harctéren mindig kifőzni; de legalább aetherrel vagy benzinnel mossuk ki a fecskendőt minden használat előtt (természetesen utána is), a tű pedig benzines vagy aetheres vattával alaposan megtisztítandó. A beszúrás helyén a bőr jodtincturával mindig beecsetelendő. Én rendszeren ilyen módon adtam — kényszerből — az injectiókat, többnyire a mellkas kulcsalatti tája bőre alá, vagy a félkarba, és soha sem tályogképződést, de még csak a bőrnek legenyhébb fokú meglobosodását sem észleltem.

Ha a láz fokozatosan csökken, a peritonitis-tünetek nem fenyegető jellegűek, a 4., de inkább az 5. napon próbálni lehet 3—4-óránként 1—1 kanál hideg cukrozott tejet adni. Én a doberdói nehéz napokban szorultságból cukrozott fekete kávé adagoltam, utóbb kondenzált vagy sterilizált (conserv-) tejből készült tejes- vagy csokoládé-kávé. Ha a legcsekélyebb rosszabbodás mutatkozott az első vagy a második kanál kávé után (láz emelkedése, hányásinger, a hasfájdalmak fokozódása), félbehagytam a folyadéknyújtást és vártam 24—36, sőt esetleg újabb 48 órát, pontos hőmérőzés, a szív működés ellenőrzése és általában a beteg szigorú megfigyelése mellett. Ha azonban az állapot nem rosszabbodott és a sebesült jól tűrte 4-óránként a folyékony táplálék felvételét, a következő napon már 3-óránként, majd 2- és 1-óránként adtam 1—1 kanál kávé, utóbb óránként 2—3 kanállal, és ha ezt is jól tűrte, akkor naponta 5—6-szor adagoltam 1/2, majd 1—1/2 deciliter tejes kávé vagy csokoládét. Ha ezen élelmezés mellett a sebesült általános állapota fokozatosan javult, láz-talanná vált, a 8., utóbb a 10., sőt a 12. napon, óvatosan rúgós kocsin (mert auto nem volt) elszállítottam a hadosztály-egészségügyi intézetbe.

De még a 8., sőt a 10. nap után is nagyon kell vigyázni a sebesültre, hogy ne kapjon mást, csakis folyékony táplálékot, abból is óvatosan, azonkívül ne mozgolódjék, ne forgozódjék sokat. Látható a 11. és 14. számú esetemből, hogy a biztos gyógyulás útján levő bélsérülés még 8, sőt 10—12 nap múlva is könnyen perforálhat és az illető beteg gyors halálát okozhatja. Pedig bizony néha a harctéren teszi nehezzé, majdnem lehetetlenné a sebesültek „nyugodt” fekvését. Tanulságosnak tartom itt főlemlíteni a következő eseményt:

A második görzi csata alkalmával, július 20.-án éjjel irtózatosságyutúz alá került *Doberdo*, a hol segélyhelyem fel volt állítva. Segélyhelyünk körül 30—50—100—200 lépésnyi távolságban 250—300 gránát csapódott be a saját udvarunkra, a kökerítésbe, a szomszédos házakba stb. A gyújtó gránátok egymásután gyújtották fel a falu házait, köztük a tőlünk alig 80 lépésnyire levő szomszédos segélyhelyet, egy löszraktárházat, sok istállót stb. A rémes dübörgés, recsegés, robbanás mindannyiunkra rettenetesen lesújtó nyugtalanító, megfélemlítő hatást gyakorolt. Minden percben várhattuk, hogy a sor reánk következik, oly gyors egymásutánban jöttek a „nehéz” gránátok. A legerősebb, legacézlosabb idegzetet is megörlő, pokoli ágyutúz volt az! Senki sem birt aludni, de még nyugodtan fekdni sem! Valósággal remegett, reszketett az emberek teste-lelke, reszkettek belső szervei. Reflex-remegés ez, melyet leküzdeni, elnyomni teljesen lehetetlen.

A has-sérülteket, pedig akkor éppen sok volt a segélyhelyemen, egyébféle súlyos sebesültekkel együtt, a legerősebb morphin-adaggal sem lehetett megnyugtatni, elcsendesíteni. Az emberek hánykolódtak, forgolódtak helyükön, könyörögtek, gondoskodjam sürgős elszállításukról, a mi akkor egyszerűen lehetetlen volt. És másnap, július 21.-én, egyetlen napon 4 has-sérültet vesztettem el. Az igaz, hogy ezek közül az egyik has-sérülésével gyalog jött be a segélyhelyre, kb. $3\frac{1}{2}$ –4 km.-re; egy másikat pedig téves intézkedés folytán parasztszekeren hoztak be az előretolt segélyhelyről. De legfőbb oka e tömeges pusztulásnak mégis csak a gránátzás hatása által kiváltott nagy nyugtalanság, mozgolódás kellett hogy legyen. Sem azelőtt, sem azután egyetlen has-sérültet sem vesztettem el Doberdón.

Már bevezető soraimban hangsúlyoztam, hogy a has-sérültek száma sokkal nagyobb, ezek prognosisa pedig általában sokkal rosszabb, mint azt az eddigi hiányos, töredékes közlésekből következtetik. Sajnos, én sem tudok az egész harcztéri működésem alatt előfordult összes has-sérültek számáról és ezek további sorsáról pontos közlést tenni. Mégis a segélyhelyünkön és más segélyhelyeken az utóbbi időkben rendszeresen gyűjtött s a régebbi működésem idejéből is meglevő feljegyzéseim alapján, valamint a hadosztály-egészségügyi intézetből beszerzett adatokból igyekszem a kérdést lehető realis, helyes megvilágításban feltüntetni.

Ezredünknek több útközet alkalmával megsebesült 1398 katonája közül összesen 57 szenvedett has-sérülést;* vagyis az összes sebesülteknek $4\cdot07\%$ -a volt has-sérült. Ez kétségtelenül igen tekintélyes százalék, de támadó, magaslati állásokért vagy nyílt terepen „rohamozó” harcokból ered ez adatok legnagyobb része. Hadosztályunk egyik ezredének egy bizonyos idő alatt 883 sebesültje közül 30 has-sérült fordult elő, vagyis az összes sebesültek $3\cdot4\%$ -a. Egy másik ezredben 966 sebesült közül csak 23, vagyis $2\cdot38\%$. A hadosztály-egészségügyi intézetbe, egyik igen heves harcok közt lezajlott hónap folyamán, az egész hadosztályból beszállított 3265 sebesült közül 77 has-sérült volt, vagyis $2\cdot36\%$. Más harcok alkalmával 788 sebesült közül $22 = 2\cdot8\%$ volt a has-sebesült.

A felsorolt adatok igen tekintélyes számú has-sérülthez engednek következtetést. Még elszomorítóbb, ha elgondoljuk, hogy nálunk e sok has-sérült légnagyobb része elhalálást szenved, vagy a tábori és tartalék-kórházakban. (Pontos elhalálási adatokat ezekről, sajnos, nem sikerült szereznem, így csakis saját adataimat közlöm.)

Az összes 57 has-sérültem közül meghalt 27, vagyis a has-sérültjeim általános halálzási $\%$ -a $47\cdot36\%$. De ez a szám nem fejezi ki a helyzetet világosan. Külön kell választanom azon has-sérülteket, a kiket régebben én is hátraszállítottam, azoktól, a kiket az utóbbi időkben conservative kezeltem.

Conservativ kezelésmódom szigorú keresztülvitele előtt a segélyhelyről azonnal vagy 24–48 órai pihentetés után kocsin elszállított összesen 22 has-sérült közül meghalt 18, azaz 82% .

A segélyhelyen conservative kezelt, tehát legalább 6, de rendszeren 8–10–12 napig visszatartott 35 has-sérült közül meghalt 9, azaz $25\cdot71\%$. Ebbe bele van számítva a 11. és a 14. számú esetem is, pedig ezek utóbb, külső körülményektől előidézt állapot-rosszabbodás miatt pusztultak el.

Tehát a conservativ eljárásnak, hangsúlyozni kívánom, hogy a segélyhelyen alkalmazott conservativ eljárásnak, feltétlenül óriási előnye, haszna volt. Sőt ebből még további következtetéseket is vonhatunk: megfelelően óvatos és gondos, a segélyhelyen keresztülvitt szigorú conservativ kezeléssel sokkal több has-sérült életét sikerült megmentenem, mint akár a legjobb műtőknek harcztéri operativ működésük-

* „Has-sérülés” alatt értem, ha golyó, gránát- vagy srappell-szilánk a hasüregben át vagy abba behatolt és ott a hashártya mellett gyomrot, beleket, májat, lépelt, esetleg vesét is sértett.

kel; de jobbak az eredményeim, mint a régi, sőt a most folyó harcokból eredő conservativ kezelési eredmények is.

A kérdésre utóbb még visszatérek.

Most még azt akarom kiemelni, hogy a régebbi eseteim a kárpáti, az oroszok elleni harcokból, az újabb esetek pedig a délnyugati, olasz frontról származnak. Hogy a kárpáti harcok idejében oly nagy volt a has-sérültek halálzási, annak a már elmondottakon kívül még sok egyéb oka is lehet.

1. Az ezred segélyhelyét legtöbbször a rajvonaltól igen távol, 4–5 km.-re levő falu valamely házában kellett felállítani a hideg miatt. A szegény has-sebesült átfázott útközben, a hordágyon sokat mozgolódhatott, forgolódhatott annál inkább, mert hiszen legtöbbször 2–3, sőt 4 órába is került, a míg két sebesültvivő lehozta a rossz, síkos, egyenetlen hegyes-völgyes utakon a segélyhelyre.

2. Az oroszok rendes golyói is súlyosabb sérülést okoztak, mint az olaszok kisebb kaliberű, feltétlenül humanusabb gyalogsági puskagolyói. Másrészt azonban az oroszok sok robbanó (dum-dum) golyót is használtak és ezek igen súlyos roncsolásokat, szakításokat okoztak. Én ennek tulajdonítom azon körülményt, hogy az orosz harcztéren aránytalanul több bél- vagy csepleszelőéssel komplikált has-sérülés fordult elő, mint az olasz harcztéren. Részben ez is lehet tehát az oka annak, hogy ott a halálzási olyan magas volt.

De a has-, különösen pedig a gyomor- és bélsérültek további sorsa tulajdonképpen elsősorban attól függ, milyen a gyomor és belek teltségi állapota.

Erre még szintén visszatérek.

Ezek után az alábbiakban közlöm néhány legérdekesebb és legtanulságosabb has-sérültemnek a segélyhelyen sokszor bizony (így a doberdói nehéz napokban) mostoha körülmények között, nagy fáradsággal és sok nehézséggel összeállított kórrajzát. Valamennyi esetet nem írhatom le, ez túlterjedelmessé tenné e munkát, a mi bizonyára az érdeklődés hátrányára szolgálna.

(Folytatása következik.)

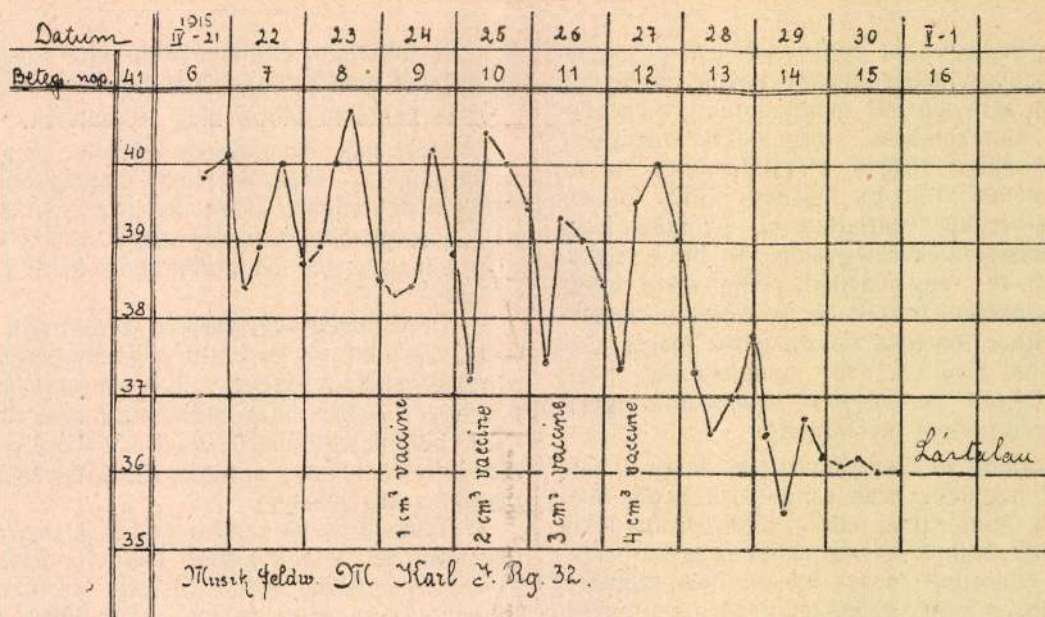
Közlemény a cs. és kir. 16. sz. helyőrségi kórház fertőző betegosztályáról és laboratóriumából. (Kórházparancsnok: Karovszky Károly dr., főtörzsorvos.)

Újabb tapasztalataink és kísérleteink a Besredka-féle sensibilizált typhus-vaccinával.

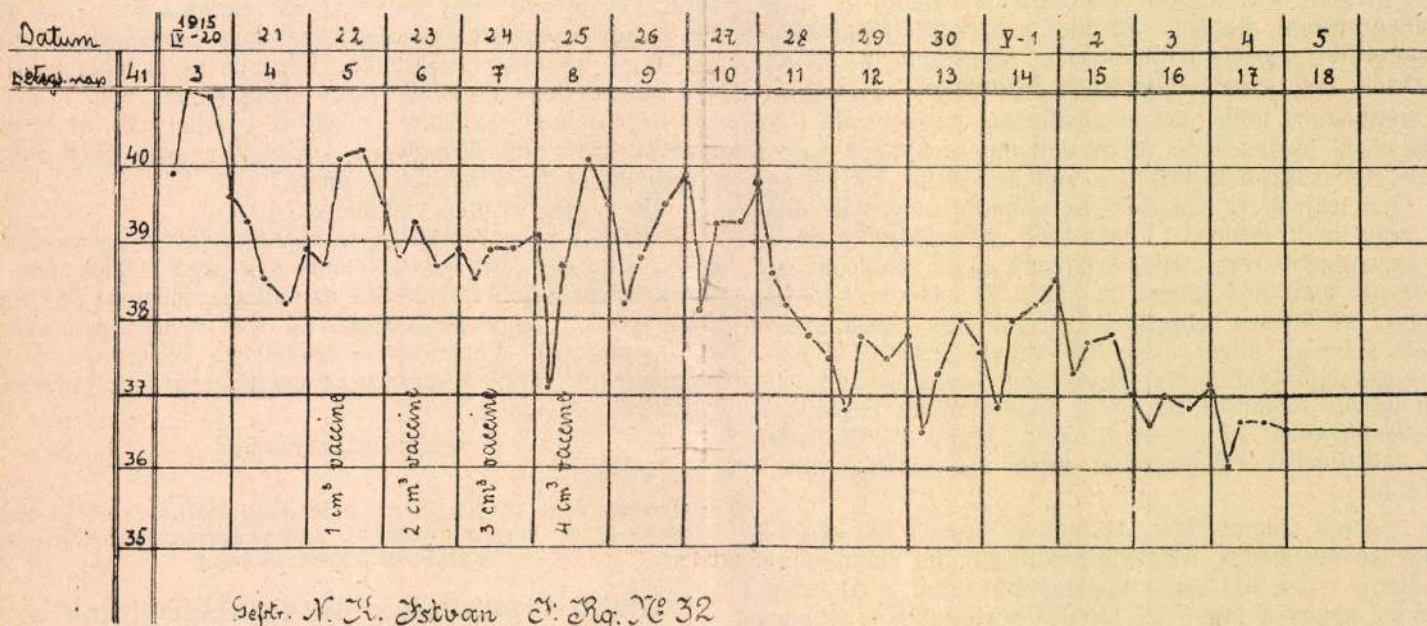
Írta: Szécsy Jenő dr., főorvos, kórházi rendelőorvos, mint a fertőző betegosztály és Johan Béla dr., egyetemi tanársegéd, mint a laboratórium vezető orvosa.

A Budapesti kir. Orvosegyesületben tartott előadásban beszámoltunk ama jó eredményekről, melyeket a typhus abdominalis gyógyítása terén a Besredka-féle sensibilizált vaccina alkalmazásával elértünk sikerült. Hasonló jó eredményről csakhamar más kísérletezők is referáltak s így joggal számíthattunk arra, hogy ezen aránylag egyszerű s e mellett teljesen veszélytelen és specifikus beavatkozás-mód typhus abdominalis eseteiben általános elterjedésnek fog őrveneni és mielőbb át fog menni a mindennapi praxisba. Hogy mindezeket ez még nem történt meg, annak okát abban keressük, hogy egyrészt a vaccina nehezen szerezhető be, másrészt ha be is szereztek, hatékonysága csak korlátolt ideig tart; végül a vaccina készítménye sem volt egységes, mely okból több kísérletező nem kapta e vaccina alkalmazása után az általunk jelzett prompt, gyors és jó eredményeket. Mindezeket látva, először azt kívántuk megállapítani, hogy meddig tekinthető a Besredka-féle nem carbolizált, tehát élő typhus-bacillusokat tartalmazó sensibilizált vaccina therapeutice hatékonynak?

E tekintetben a kísérleteknek egész sorát végeztük, melyekből kitűnik, hogy a 14 napnál idősebb vaccinánál 1. a localis reakciók nagyobbak az oltás helyén, 2. a lázleesés sohasem történik meg prompte az utolsó oltás után kritice vagy rövid lysis útján, hanem napokig elhúzódó, lassú



1. ábra.



2. ábra.

lysisel. Mellékelünk két láztáblát: az I.-ben 4 napos, a II.-ben 26 napos sensibilizált vaccinát alkalmaztunk bacteriologice positiv typhus abdominalis esetben, melyek klinice egyformán súlyosnak imponáltak. (Lásd az 1. és 2. ábrát.)

E kísérleteink alapján tehát azt mondhatjuk, hogy az általunk alkalmazott, nem carbolizált, sensibilizált Besredka-féle vaccina specifikus therapiás hatása átlag 14 napig tart. Ez a körülmény természetesen ez oltási methodusnak a nagy praxisba való átmenetelét kissé nehezíti, így kézenfekvő dolognak tetszhetnek ama törekvések, melyek arra irányultak, hogy a a vaccina hatékonyságát valamely anyag hozzáadásával vagy más eljárással a therapiás értékének csökkentése nélkül ki-nyújthatnák.

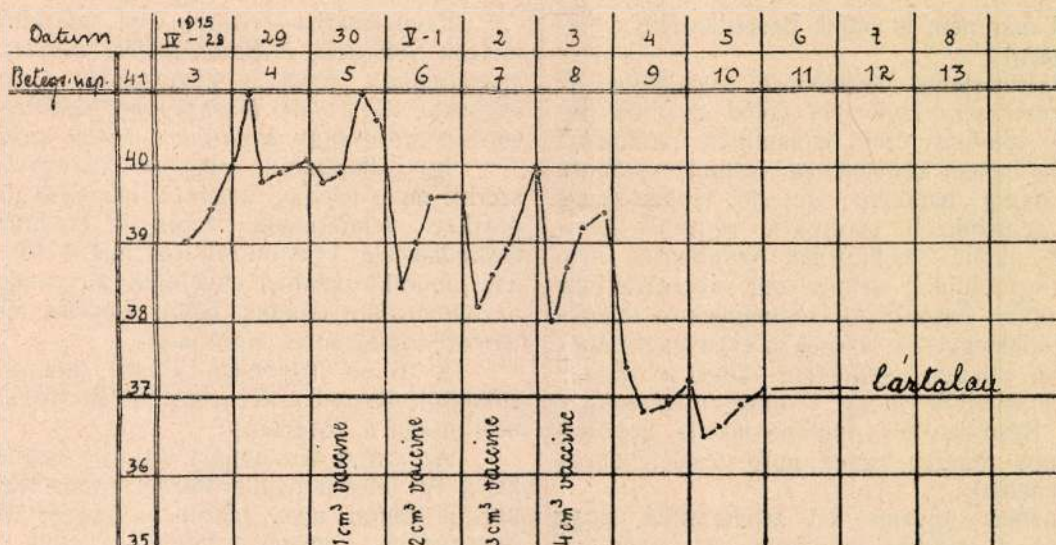
E célból két eljárást próbáltunk meg:

Mint más laboratoriumok is csinálták már, mi is carbolizáltuk a sensibilizált vaccinát úgy, hogy az oltóanyag carboltartalma végeredményben 1/2%-nak feleljen meg (itt megjegyezzük még azt, hogy az összes összehasonlító kísérleteinkben mindig ugyanazt a IV-gyel jelzett, ismert virulentiájú typhustörzsünket használtuk és a parallel oltásokban mindig egyforma typhusbacillusmennyiséget adagoltunk). Természetesen a carbolizálás rövid időn belül elölte az élő typhusbacillusokat. Ezen carbolizált Besredka-féle sensibilizált vaccinával összesen 42 bacteriologice positiv és klinice is hasonló súlyosságúnak imponáló typhus-esetben végeztünk

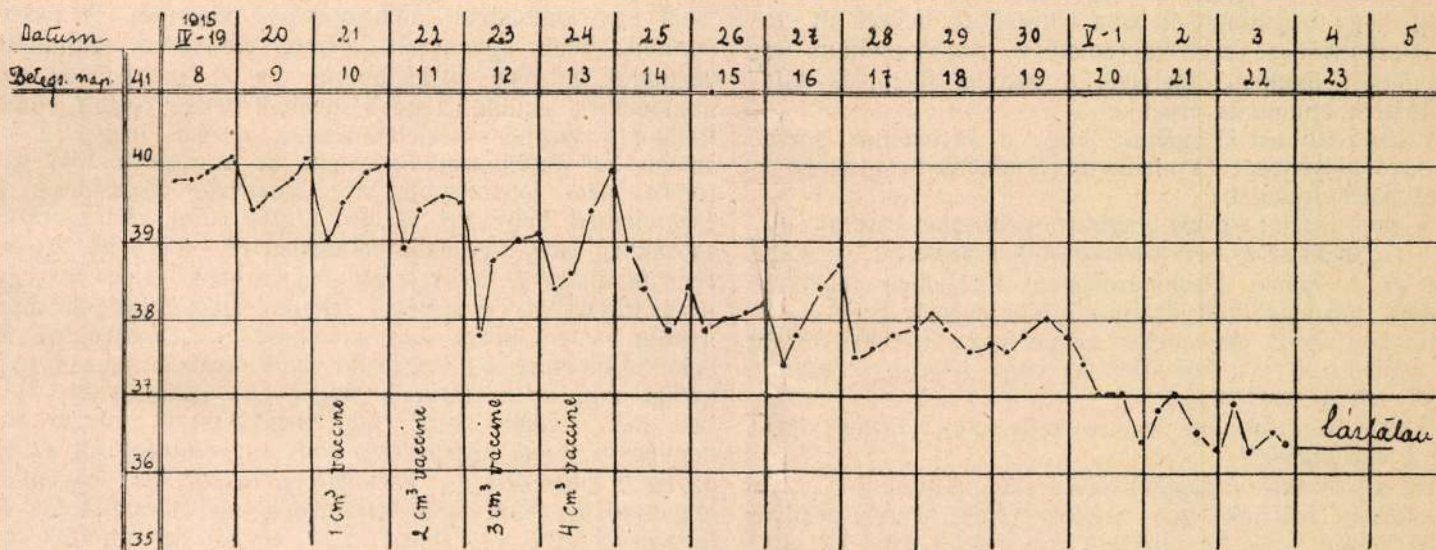
összehasonlító oltásokat. Az eredményt abban foglalhatjuk össze, hogy a carbolizált, sensibilizált Besredka-féle typhus-vaccinával való oltáskor a localis reactio az oltás helyén igen sok esetben nagy volt, tekintet nélkül arra, hogy a vaccina hány napos volt; néhány esetben véres beszűrődés, 3 esetben diónyi tályog támadt az oltás helyén, melyek bacteriologice sterilnek bizonyultak. A lázgörbére gyakorolt befolyás közti különbséget legjobban a mellékelt két legtyposabb lázgörbe fogja elénk tárni. (Lásd a 3. és 4. ábrát.)

A fentiekből kiderül, hogy a vaccinának carbolizálása nem indifferens conserválásmódja az oltóanyagoknak, mert therapiás hatását erősen csökkenti. A második módszer, melylyel a Besredka-féle oltóanyag therapiás hatékonyságát meghosszabbítani reméltük, a kész vaccinának beszárítása volt. A szárítás a bacteriumok előlésének egyik legkíméletebb formája, másrészt azt is tudjuk, hogy az agglutinációs savó a beszárítás következtében nem megy tönkre, sőt így sokáig eltartható. Ebből kiindulva végeztünk kísérleteket a Besredka-féle sensibilizált typhus-vaccina beszárításával a következő módon:

A sensibilizált vaccinát a később leírandó módon pontosan elkészítettük azon egy különbséggel, hogy az emulsio a rendszeren használnál 10-szer sűrűbb volt. Ezen sűrű emulsióból egy-egy cm³-t töltöttünk 10 cm³-es barna steril üvegekbe, melyek mindegyikébe a sterilizálás előtt 8 szem



3. ábra. Nem carbolizált, élő typhusbacillusokat tartalmazó sensibilizált vaccinnával oltott beteg lázgörbéje.



4. ábra. Carbolizálás útján előlt, nem élő typhusbacillusokat tartalmazó sensibilizált typhusvaccinnával oltott beteg lázgörbéje.

üvegyöngyöt helyeztünk. Az így töltött üvegeket 150—200 mm.-es vacuumban 37° C mellett tartottuk addig, míg egy controllképpen kivett üvegben azt láttuk, hogy az oltóanyag teljesen beszáradt; ekkor kivéve azokat a vacuum-exsiccatorból vastag, steril platindróttal az üveg falához gyengén odatapadt gyöngyöket leszabadítottuk; az üvegekből a levegőt hydrogennel kiűzve, steril paraffinnal impraegnált parafadugókkal elzártuk és pergamenttel lekötöttük. Az üvegeket ezután a rázógépbe helyezve 24 óráig ráztuk. Ez eljárásunknak célja az volt, hogy lehetőleg finoman elporítsuk a beszáradáskor összetapadt bacteriumokat. Gyorsabban elérhettük volna ezt golyós mozsárral (Kugelmörser), de ez utóbbiban nehézségeket okozott volna az oltóanyag pontos adagolása, másrészt a sok mérés és töltés az oltóanyag sterilitását veszélyeztethette volna.

Használatkor az ily módon beszárított anyagot tartalmazó 10 cm³-es üvegbe 10 cm³ steril physiologiás konyhasóoldatot töltöttünk és kb. 5 percig kézzel erősen ráztuk mindaddig, míg teljesen homogénnek látszott. Ezen beszárított, majd physiologiás konyhasóoldatban újból oldott sensibilizált vaccinnában vizsgálataink szerint élő bacillusok már sohasem voltak; ezen vaccinnának therapiás adagolása teljesen azonos volt az eredeti sensibilizált vaccinnáéval. A beszárított sensibilizált vaccinnával összesen 10 esetet oltottunk a következő eredménnyel: igen nagy localis reactio mellett a lázgörbére magára e therapiás oltások csak annyiban voltak befolyással, hogy a typhus átlagos 4 heti gyógyulási időtartamát 5—7 nappal megrövidítették és reggelenként a betegnek jóleső lázremissiókat okoztak.

Ezen kísérletek azt látszanak igazolni, hogy ama jó eredmények, melyeket az élő typhus-bacillusokat tartalmazó sensibilizált typhus-vaccinnával a typhus kezelését illetőleg kezdetben elérnünk sikerült, kötve vannak a vaccinnában levő typhus-bacillusok életéhez, míg azoknak bármily, legalább is általunk kipróbált és legenyhébbnek nevezhető előlése kisebb vagy nagyobb mértékben a therapiás hatás rovására megy.

Hogy mi annak a magyarázata, hogy csak az élő typhus-bacillusokat tartalmazó sensibilizált vaccina hat oly prompte a typhus abdominalis therapiájában, nem tudjuk megmondani, annál kevésbé, mivel a hatás tulajdonképpeni módját nem ismerjük. Valóság az, hogy az élő sensibilizált bacteriumok általában sokkal gyorsabban phagocytáltatnak, mint az előlték és nem sensibilizáltak, továbbá az antitestproductio is nagyobb mértékű és gyorsabb élő bacillust tartalmazó vaccinnával, mint előlt bacteriumokkal. Metchnikoff és Besredka-nak 1911-ben anthropoid majmokon végzett oltási kísérletei azt mutatták, hogy csak az élő (és sensibilizált) typhus-vaccina tudta az állatokat későbbi typhus-infectio ellen megvédeni, valószínűleg azért, mert ez váltotta ki legtökéletesebben az ellenanyagok képződését. Bebizonyítva ugyan még az sincs, hogy vajjon a sensibilizált Besredka-féle vaccina therapiás hatása tisztán antigen antitest-reactio-e? Hogy mégis ehhez közel állhat, bizonyítani látszik az oltóanyag hatásának bizonyos specificitása.

Azt tapasztaltuk tudniillik, hogy paratyphus esetében egyáltalán nem volt meg a várt therapiás hatása a vaccinnának. Öt ilyen esetet észleltünk; ennek következtében

paratyphus eseteinket már nem is oltjuk Besredka-féle sensibilizált typhus-vaccinával.

Fentebb vázolt kísérleteink eredményeit összegezve, az következik, hogy bármennyire kívánatos volna az oltóanyag hatékonysági idejének kitolása ezen fentemlített módokkal, nem tudtuk azt elérni, hanem kénytelenek voltunk továbbra is, habár csak 14 napig hatékony, de élő typhus-bacillusokat tartalmazó, sensibilizált vaccinával végezni therapiás oltásainkat. Élő typhus-bacillusokat tartalmazó, nem carbolizált (és ezt hangoztatjuk!) sensibilizált vaccinával más klinikusok is a mieinkhez hasonló jó eredményekről referáltak, azonban mégis voltak egyesek, kiknek az ezen vaccinához fűzött reményeik nem minden tekintetben váltak be. Ennek okát talán abban kereshetjük, hogy a most már sokféle készült sensibilizált Besredka-féle typhus-vaccina készítési módja nem volt azonos minden egyes apró részletében az általunk sikerrel használttal.

Kísérleteink közben ugyanis azt tapasztaltuk, hogy aránylag kis eltérések a készítés módjában már nagy befolyással voltak a vaccina therapiás hatékonyságát illetőleg; azért rendszeres vizsgálatokat végeztünk ama kérdésre vonatkozólag, hogy megállapítsuk ama tényezőket, melyek itt szerepet játszhatnak s ezzel kapcsolatban megállapodjunk egy oly előállítási módban, melylyel a vaccina therapiás hatékonyságának optima elérhető el.

Elsősorban azt vizsgáltuk, hogy a vaccinához hozzáadott savó milyensége és mennyisége miként befolyásolja a vaccina hatékonyságát.

A savó részint a bécsi „Serotherapeutisches Institut“-ból, részint a „Sächsische Serumwerke“-ből származott, de használtuk az I. számú kórbonczolástani intézetben régebben előállított, házinyulakból származó immunsavót is. A savó agglutinációs titere meglehetősen magas volt: 16.000—30.000 között váltakozott. Azt tapasztaltuk, hogy mindegyik egyformán jól volt használható.

Sokkal fontosabbnak bizonyult az, hogy mennyi savót adunk a vaccinához?

Ha a készítéskor nagyon kevés savót adtunk a vaccinához, a localis reakciók igen nagyok voltak, néhány esetben az oltás helyén véres beszűrődést, sőt kisebb steril tályogokat is láttunk.

Ugyanezt tapasztaltuk akkor is, ha a vaccinát túlhosszú ideig mostuk; próbáltuk 1—2—3-szor fél óráig centrifugálni 3000 fordulattal, minden egyes alkalommal frissel helyettesítve a régi physiologiás konyhasóoldatot. Ezen utóbbi módon készített vaccinánkat 1M, 2M és 3M jelzéssel láttuk el. Therapiás hatása mind a háromnak kb. egyforma volt, ezzel szemben a localis reactio az oltás helyén a 3M-nél legnagyobb volt, míg az 1M-nél úgyszólván semmi.

Hogy az immunsavó mennyisége befolyással van elsősorban az oltás helyén jelentkező localis reactióra, tapasztaltuk a szárított vaccinán is, melylyel igen heves localis reactiót kaptunk, melyet szépen tudtunk csökkenteni azzal, hogy a beszárított, illetve az említett módon újból oldott sensibilizált vaccinához emelkedő mennyiségben újból immunsavót adtunk. Minél jobban fokoztuk ennek mennyiségét, annál kisebb lett a localis reactio az oltás helyén és egy 16.000 titerű savóból 10 cm³ oltóanyaghoz 0,3 cm³ immunsavó hozzáadásával a localis reactiót teljesen kiküszöbölhettük.

Próbáltunk sok savóval készíteni Besredka-féle vaccinát (a később leírandó mennyiségnél 20—50—100-szor többet adva hozzá); localis reactiót ez esetben nem kaptunk; ez azonban a therapiás hatás rovására ment, a mi a lázgörbe hosszabb lysises lecsészésében, illetve a betegség gyógyulási időtartamának kitolásában nyilvánult. Ennek a magyarázatát talán Friedberger kísérleteiben találhatjuk meg, a ki typhus-bacillusokat és immunsavót injiciálva egyszerre házi nyulakba, ezekben immun anyagok létrejöttét egyáltalán nem konstatálhatta akkor, ha az immunsavó bizonyos mennyiséget túlhaladott; ennek magyarázatára felveszi, hogy a savóval kevert typhus-bacillusok antigenjei az immunsavó antitestjei által teljesen neutralizálva voltak.

Ezen kísérlet-sorozatunkból kiderültek azok a tényezők, melyek főfeltételei a Besredka-féle oltóanyag therapiás hatékonyságának. Ezek a következők: 1. a typhus-bacillusok élő volta; 2. a savó bizonyos meghatározott mennyisége; 3. a vaccina mosásának időtartama, illetve száma.

Igy állapítottuk meg azt az egységes eljárást, mely szerint mi a jelenleg nagyobb mennyiségben szükségelt és a beérkező referátumok szerint is eredményesen alkalmazott Besredka-féle sensibilizált vaccinát a 16. sz. helyőrségi kórház laboratóriumában előállítjuk. Még megjegyezzük azt, hogy az oltóanyagot minden újabb készítés alkalmával a kórház fertőző osztályán is kipróbáljuk.

A 16. sz. helyőrségi kórház laboratóriumában általunk előállított Besredka-féle sensibilizált typhus-vaccina készítésének módja a következő:

Az ismert virulentiájú (utolsó meghatározásunkkor 1 $\frac{1}{2}$ kacs) IV. jelzésű typhus-törzset lapos téglányalakú, félliteres üvegebe öntött agar felszínén tenyésztjük 20 óráig. Innen physiologiás konyhasós vízzel leáztatjuk és emulgeáljuk; ezt az emulsiót vékony vattaszűrőn öntjük át, hogy esetleges táptalajdaraboktól és egyéb durvább rögöktől megtisztítsuk, majd egy lombikban immunsavóval keverjük. A használt immunsavónak ugyanezen törzsre vonatkozó agglutinációs végtiterét előzőleg megállapítjuk és az emulsióhoz annyi immunsavót adunk, hogy a savónak benne foglalt koncentrációja a végtiter másfélszeresének feleljen meg; 12 óráig azután 37° thermostatban tartjuk az anyagot és ha ekkor rögtön nem folytathatjuk az oltóanyag elkészítését, jég-szekrényben helyezzük el azt; ezután steril, zárt centrifugacsővekben nagy fordulatszám mellett (3—4000) kb. $\frac{1}{2}$ óráig centrifugáljuk. A lecsapódott bacteriumok felett összegyűlt tiszta folyadékot vízszívóval teljesen eltávolítjuk; a visszamaradt bacteriumokra steril konyhasós vizet öntve, az üvegeket gummidugóval elzárjuk, majd kézzel rázzuk mindaddig, míg az emulsió homogennek látszik, a mi különben már néhány perc alatt bekövetkezik; végül annyi konyhasós vízzel hígítjuk fel, hogy végeredményben az oltóanyag 1 cm³-ében $\frac{1}{2}$ kacsnyi typhusbacillus legyen. Ezt tenyésztő üvegeink agar felszínének egy normal ferde agar felszínével való összehasonlítása alapján állapítottuk meg. Az üvegeket parafinnal impraegnált parafadugóval zárjuk el és pergamenttel lekötvé, a vignettáján jelezzük a készítés napját. A 16. sz. helyőrségi kórház laboratóriuma legfeljebb 5 napos oltóanyagot küld, úgy hogy ez kb. még 8—10 napig használható.

Még néhány szóval szeretnők újabb tapasztalatainkat és eljárásunkat a Besredka-féle therapiás vaccinatiót illetőleg közölni.

Miért nem alkalmazunk autovaccinát typhus-eseteinkben? Tudjuk azt, hogy az autovaccina készítése legalább 4 napot vesz igénybe; már pedig a specifikus typhus-therapia szempontjából a megbetegedés első napjait tartjuk a legértékesebbeknek; most is azt hisszük ugyanis, hogy korai beavatkozással sikerülhet a bélbeli elváltozásokat megállítani, úgy érteve ezt, hogy az elég korai vaccinatióval a duzzadt Peyer-plaqueok kilekélyesedését meggátolhatjuk. Ha ezt nem is érhetjük el eseteink legnagyobb százalékában, mégis fontosnak tartjuk a lehető legkorábbi vaccinatiót a bélbeli folyamat megállításán kívül ama szempontból is, hogy ezzel a vérben keringő bacillusokat előlve, a typhus-megbetegedésben legtöbbször oly fenyegető súlyosabb toxæmiát megelőzzük. Ezen célból talán célszerűbbnek látszanék az intravenás vaccintherapiát alkalmazni (Ichikava), mely sokkal rövidebb idő alatt vezethet eredményhez. Mivel azonban ismeretes az, hogy utána többfelé állott be hirtelen halál, ezen eljárást — egy pár esetet kivéve — nem alkalmaztuk. Azon súlyos, complicatiómentes eseteinkben, melyekben a négyszeri vaccinatio a várt lázleesést nem eredményezi, az utolsó injectio utáni 4. napon megismételhetjük az utolsó injectio dosisát: 4 cm³-t és az esetek legnagyobb százalékában a várt eredmény nem is marad el, bár nem tagadjuk, hogy úgy mint minden therapiás eljárás, a

Besredka-féle vaccina-therapia használatokor is láttunk refractaer eseteket, melyek kiderítetlen okokból nem reagálnak a vaccinakezelésre.

Azt tapasztaltuk, hogy a tavasszal és ősszel szemeink elé kerülő esetek közül az Orvosegyesületben referáltakhoz hasonlóan typososan prompte gyógyuló esetek százaléka nem oly magas; ennek okát abban keressük, hogy tavasszal és ősszel a mi tapasztalataink szerint is a complicatiók (broncho-, pleuro-bronchopneumonia-, otitis stb.) egyrészt gyakoribbak, másrészt súlyosabbak.

Tekintettel arra, hogy mi a Besredka-féle vaccinatio hatását a typhusra specifikusnak tartjuk, ezen complicatiók eseteiben is eszközöljük az oltásokat, hogy legalább a typhus-folyamatra hassunk kedvezően és ez által, ha mindjárt közvetve is, a complicatiók lefolyása kedvezőbb körülmények között történhessék.

Azon eseteinkben is, melyek könnyű lefolyásúknak látszanak és a melyek az első vaccina-adag után már láztalanok, illetőleg subfebrilisek lesznek, folytatjuk a rendes négyszeri vaccinatiót, mert úgy tapasztaltuk, hogy ha kihagyjuk az utóbbit, az esetek több ízben néhány nap múlva újból lázasak lettek.

Míg a 16. sz. helyőrségi kórház laboratoriuma a vaccina fentebb leírt készítéséhez szükséges eszközökkel nem rendelkezett, *Buday* tanár úr engedelmével az oltóanyagot az első számú kórbocztani intézetben készítettük.

A piliscsabai csász. és kir. tábori kórház bőrbeteg-osztályáról.
(Parancsnok: Meszlényi F. dr., törzsorvos, majd lovag Frenzl E. dr., törzsorvos.)

Egy lepra-esetről.

Irta: *Csillag Jakab* dr., az osztály vezető-orvosa.

A midőn a fenti kórház bőrbeteg-osztályának vezetését 1915 május elején átvéve, beteganyagomat áttekintettem, annak tekintélyes hányadaként bosnyák katonaságot találtam. E megállapításomhoz önként kapcsolódott az elhanyagolt tertiaer luessel, a „franji“-val, a Balkán-államok e specialitásával együtt ez államok egy másik különlegességére — a leprára való gondolás is. Föltételezhető volt ugyanis, hogy a midőn minden épkézláb ember a törvényben megállapított korig fegyverbe lett állítva, a mi Balkán-tartományaink (Bosznia-Hercegovina) ősi lakosságából kikerülő katonaság között itt-ott fel fog tűnni egy-egy példányban a kezdeti stadiumában lévő lepra is, áttévedve a sorozásokon.

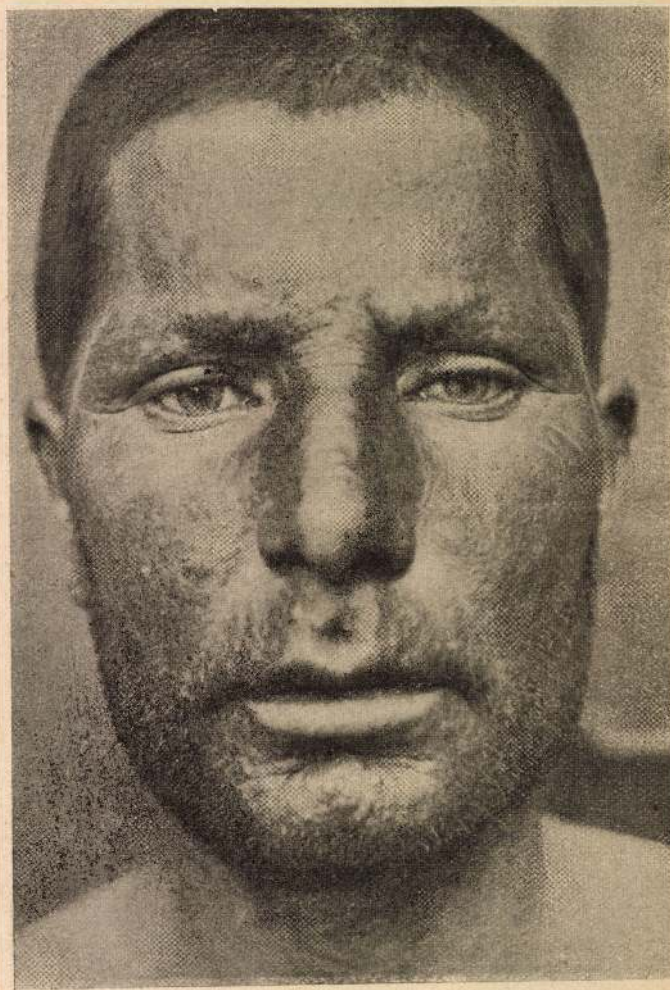
Hónapok teltek el azonban, a nélkül, hogy valamely betegemen a leprának még a gyanuja is felmerülhetett volna. Hovatovább alig is gondoltam már rá, a midőn ez év szeptember 26.-án az osztályomra irányított új betegek között feltűnt egy, arcának szokatlan színével és kifejezésével. A beteget a kórház felvételi irodája előző napon eredetileg *Iritz Samu* ezredorvos kollegám venereás osztályára osztotta be, a ki azonban venereás bántalmat nem találván rajta, főpanasz — bőrvizketése — miatt hozzám küldötte további kezelés céljából.

Miközben a beteget vizketést illető panaszára vonatkozólag teljesen levetkőzve megvizsgáltam és annak okát köztakaróján megfelelő localisatiókon talált jellegzetes vakarási jelekkel és fehéreneműjében ruhatetvek jelenlétével tisztáztam, már a betegre esett első pillantásomtól kezdve feltűnőnek találtam arcának és végtagjainak különös cyanosisos színét és mérsékelt duzzadságát, továbbá a cyanosisos arcbőr egyes részén kiemelkedő apróbb-nagyobb dudorokat. A kép szokatlan és idegenszerű volt előttem és ez első vizsgálat alkalmával nem is tudtam magamnak számot adni arról, hogy tulajdonképpen mivel állok szemben. Nem számítva azt, hogy a beteg részére elrendeltem a szokásos fürdőt, a ruházat kicserélését és viselt fehéreneműjének desinficiálását, aznap nem is foglalkoztam tovább az esettel.

Másnap rendes körutamat végezve osztályom ágysorai között, újra szemembe ötlött a szóbanlévő beteg szürkés-

vöröses-kékes arcyszíne és az, hogy arckifejezése sajátságosan merev; a beteget újra magam elé rendeltem kezelőhelyiségembe és alapos kikérdezés és vizsgálat alá vettem.

Tolmács útján előadta, hogy 26 éves, földműves és hogy 1914 év nyaráig teljesen egészségesnek érezte magát. Ekkor arcán kékes és fehéres foltok kezdtek jelentkezni, melyek mindinkább kiterjedtek és állandósultak. 5 hó előtt vette először észre, hogy kezén, alsókarján, lábán és láb-szárán a bőr hovatovább mindinkább kékesvörössé válik, vastagszik és merevedik. Ugyancsak öt hónap óta étvágyát csökkentenek éri, főleg a húsféléket nem fogyasztja olyan étvágygyal, mint egészséges korában. Mindjárt az 1914.-i első mozgósítás alkalmával bevonult ő is mint tartalékos közlegény és a tél folyamán 2 hónapig és 10 napig résztvett a kárpáti harcokban, de mert lába a gyaloglást hovatovább mind kevésbé bírta, a közben jelentkezett bőrelváltozások



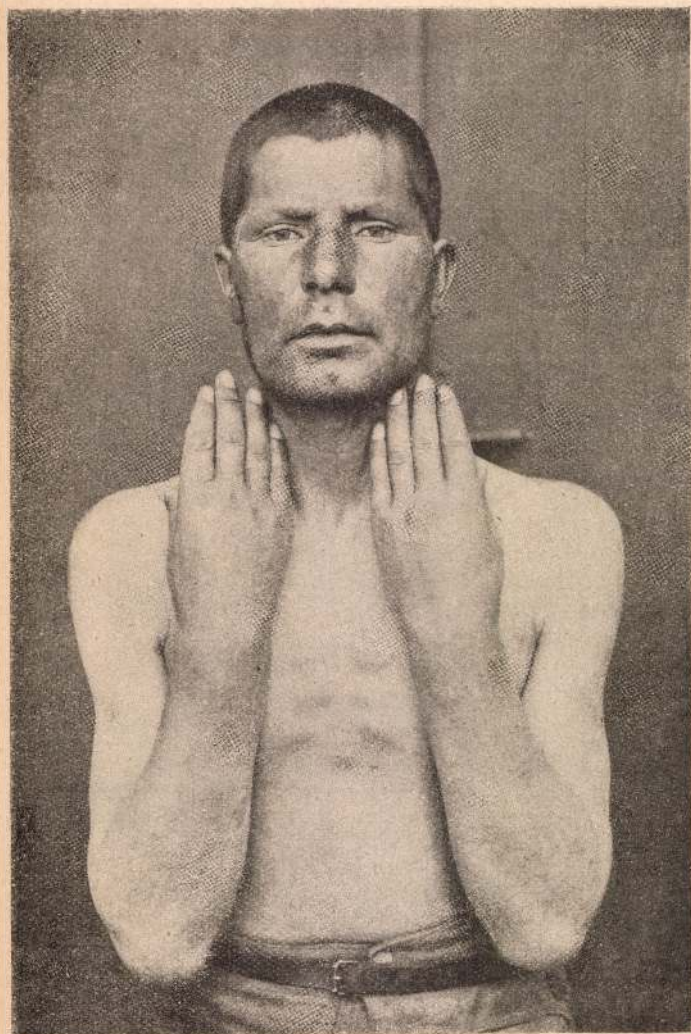
miatt a tavasszal visszaküldték a harcztérről. Azóta a piliscsabai déli táborban, mely ez idő szerint kiképzés alatt álló bosnyák katonaság tartózkodási helye, teljesített könnyebb szolgálatot. Innen internáltatott a fentjelzett napon bőrvizketése miatt kórházunkba.

Öt év óta nős, 3 és 1½ éves gyermeke van; neje és gyermekei egészségesek; szülei 60 éves életkor körül szív-bajban haltak el; négy testvére él, három egészséges, egyik 40 éves vívere elmebajos. Tudtával az ő bőrbajához hasonló baj közvetlen környezetében nincs.

Status praesens: A beteg magas termetű, jól fejlett, mérsékeltlen táplált. Hajzatos fejbőrén elváltozás nincs. Arcán a szembeötlő jelenségek: arckifejezésének feltűnő merevsége, arczjátékának elmosódottsága, az arcz- és homlokbarázdáknak a beteg korához képest szokatlan mélysége és arcbőrének piszkos vöröses-ibolyás színe. Mindkét ajka, főként a felső, megvastagodott. A homlok közepén, az orron, az arcbőr orrkörül részén, a felső és alsó ajkon, az állon, mindkét fül-czimpán kendermag-borsónyi tömött göbök emelkednek ki a

bőr szintjéből, melyek színe a bőr színével egyezik s melyek szélei elmosódóan olvadnak egybe a környező bőrrel. Az arczbőr tapintásra egyenletesen megvastagodottnak, infiltráltnak mutatkozik és felülete erősen tágult hajszálerekkel van sűrűn behálózva. Az előbbi jelenségre vezethető vissza a barázdák mélysége, az utóbbira az arczbőr sajátos cyanosissal színe. A szemöldök- és pilla-szőrzet, valamint a bajusz, továbbá az állon a szakáll helyenként teljesen hiányzik, egyébként pedig teljesen megritkult, a meglevő szálak pedig igen könnyen kihúzhatók.

A törzs bőrét minden oldalon a lues nem kezelt, hosszabb idő óta fennálló roseoláéhoz hasonló színű és nagyságú foltok sűrűn fedik. E „foltok“ azonban a mélybe és a környezet felé tapintással szemben gyöngye ellenállást fejtenek ki és ezáltal elmosódó felületes, a bőr színe fölé nem emelkedő infiltratum benyomását keltik.



Mindkét kéz és alsókar, mindkét láb és lábszár bőre egyenletesen és részarányosan, a fesztő felületen kifejezettebben, mint a hajlító felületen, piszkos violás-barnás színű, feszes, tömötten infiltrált, mi által az elváltozás keretébe bevont ízületek contourjai elmosódottak. A bőr infiltratuma az ujjbenyomatot nem tartja meg. E jelenségek a felsőkar és a czomb felé elmosódóan végződnek. Mindkét alsókar, de különösen a bal fesztő felületének infiltrált bőrből a környezettel teljesen egybefolyt, bab-kisdiómelegkoraságú, a bőr infiltrációjánál valamivel tömöttebb ellenállású csomók emelkednek ki enyhén, a melyek színe miben sem különbözik az infiltrált bőr fentjelzett színétől.

Az elváltozott bőr felülete úgy az arczon, mint a végtagokon mérsékeltén fénylik és fekete comedopontokkal sűrűn behintett; a tüszőnyílások a rendesnél tátongóbbak, a bőrfelület rajzolata kifejezettebb.

A bőr érzékenységeben feltűnő elváltozás nem mutatkozik varrótú fokának és hegyének érintésével szemben.

A kitapintható nyirokmirigyek megnagyobbodva nincsenek.

Az orrsövény nyálkahártyáján vaskos feketés pörkkel fedett felületes fekélyek foglalnak helyet. A beteg beszéde dunnyogó.

A beteg köztakaróján talált ez elváltozások egy az úgynevezett granulomák csoportjába tartozó idősült jellegű bántalom mellett szóltak, még pedig olyan mellett, a melyet nálunk közel két évtizedes specialis gyakorlatomban alig volt alkalmam észlelni. Egy exotikus idősült granulomára kellett tehát gondolnom, még pedig, minthogy bosnyák betegről volt szó, a kinek arcza és végtagjai vannak megbetegedve, a kinek arc kifejezése az arczbőr diffus infiltratuma és az ebből kiemelkedő göbök révén kezdődő leontiasis benyomását keltette, elsősorban és főképpen leprára.

A diagnózisra vonatkozó e véleményemet azonnal közöltem kórházparancsnokommal, mire a beteget az osztály többi betege közül eltávolítottuk és teljesen elkülönített helyiségbe helyeztük el, további sorsát a tervbevetett bakteriologiai vizsgálat eredményétől téve függővé. E vizsgálatot csak harmadnap, szeptember 28.-án, volt alkalmam megejteni. Vizsgálati anyagul az orrsövényen helyet foglaló laesióknak platinkacsával vett és tárgylemezen elkent váladéka szolgált, melyet rögzítve, Ziehl-Neelsen szerint festettem és híg kenőszalvval decoloráltam. Az így nyert készítményben úgy extra-, mint intracellularisan egyenként is, de különösen nagy összességű tömegekben helyet foglaló, a fuchsin színét jól megtartó, a leprabacillusok morfológiai képének megfelelő bacillusokat találtam.

E positiv bacilluslelet teljesen tisztázta a bántalom leprás természetét.

A lepra idősült, évtizedekre terjedő lefolyásában igen változatos képekben mutatkozik ugyan, nagyjában mégis 3 típusát különböztetik meg: a lepra tuberosát, az idegleprát és e kettőnek jelenségeiből összetévedő vegyes vagy complet leprát.

A tuberosus lepra eseteiben jellegzetes bőrtünetek, az el-elmuló meg visszatérő, hovatovább állandósuló *orbáncszerű erythemák*, főként az arczon és végtagokon, majd ezek helyén vagy ezek mellett keletkező idősült jellegű felületesebb-mélyebb *beszűrődések* és *gumóképződmények*. Az infiltratumok és gumók képződése az arczon idők folyamán azon képhez vezet, melyet „leontiasis“ néven ismerünk. A gumókon felületesebb vagy mélyebb, gyorsan gyógyuló, vagy kiterjedt, széteséssel járó fekélyek képződhetnek, melyek a kéz- és lábujjakon, valamint a kéz- és lábfejen az összes szöveteket, a csontokat sem véve ki, elpusztíthatják.

Az ideglepra bőrjelenségei rendszerint nagykiterjedésű, szabálytalan, de symmetriásan elhelyezkedő *hyperaemiák* az arczon, a törzsön, a glutaealis tájon, vagy a végtagok fesztő felületén, melyek éveken át el-elmúlnak, majd kiujjulnak, továbbá lencse-tenyérnagyságú, *okkelsárga, sepia- vagy vörösbarna, vagy fehér foltok*, melyek közepén a bőr érzéstelenné és atrophiasá válik idővel, aztán főként a térd, a könyök fesztő felületén, az ujjakon, kézfejen borsó-tyúktojás mekkoraságú *savós hólyagok* foltokkal egyidejűleg, vagy azok nélkül jelentkeznek időnkint, éveken át. E hólyagok felpattanva, alapjuk pörkösödik, genyed, végül barnás udvarral körülvelt fehér, érzéstelen hegek hátrahagyásával gyógyulnak, hogy szomszédságukban vagy fölöttük idővel újabb hólyagok képződjenek. Jellegzetesek végül az idegleprára a foltoknak és a hólyagok gyógyulása után visszamaradó hegeknek érzéstelensége mellett az *önállóan jelentkező érzéstelen területek*, melyek a kézen és lábon keletkezve először, a kar ulnaris, a lábszár külső hosszában fölfelé kuszna és akár az egész bőrfelületre is kiterjedhetnek.

A tuberosus és ideglepra ezen csak nagy vonásokban vázolt bőrtüneteinek egyidejű jelenléte egyéb szervek és rendszerek leprás megbetegedésével együtt egyazon egyénen szolgáltatja a vegyes vagy complet lepra képét.

Esetünkben a lepra tuberosa bőrjelenségei voltak csupán észlelhetők, a mi természetesen nem zárja ki, hogy ebben is az idők folyamán az ideglepra bőrjelenségei is jelentkezzenek.

A betegség évtizedes tartama alatt ugyanis az egyik típus a másikba át szokott menni, és ha intercurrens bántalom a beteg szenvedéseinek előbb nem vet véget, a legtöbb esetben a vegyes lepra típusa alakul ki.

A betegről jelentést téve *Herzog Miksa* főorvos, egészségügyi főnök úrnak, az ő megbízásából *Ónodi Adolf* egyetemi tanár urat kértem meg az esetnek további megfigyelés céljából való átvétele végett. *Ónodi* tanár úr készséggel adott helyet klinikáján betegünknek, ki oda szeptember 30.-án került és a Budapesti kir. Orvosegyesület október 23.-i ülésén be is lett mutatva, és orv. meg. gégeorvosi szempontból méltatva mint lepra-eset *Ónodi* tanár részéről.

Daczára ennek nem tartom fölöslegesnek az esetet arczképével együtt külön is ismertetni azon föltevésben, hogy talán e közlemény hozzá fog járulni némiképpen ahhoz, hogy a boszniai és hercegovinai katonáink között még esetleg elszórtan élő egyes eddig fel nem ismert kezdődő lepraesetekre a figyelem fokozottabban ráirányuljon, s hogy azok, mielőtt a betegség csiráit még jobban elhinthetnék, elszigetelhetők legyenek. Láttuk, hogy a mi betegünknek bajtársai inficiálására egy évnél tovább volt alkalma!

Actualitást ad különben az eset közlésének az is, hogy a háború színtere a közelmúltban a Balkánra is áthelyeződött, a mely földterület Európában tudvalevőleg ezidőszertint egyik főfészke a leprának, és hogy itt frissen ejtett foglyaink és a megszállott ellenséges terület lakossága között is bizonyára nem egy kezdő stadiumában lévő, felismerésre és elkülönítésre váró lepra-eset fog előfordulni.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

A typhus megelőzése szempontjából a háborúban, főleg az álló harcokban, rendkívül fontos a kezek fertőtlenítése. Az e célra használható szer három követelménynek kell hogy megfeleljen: gyorsan hasson, ne legyen nagyon mérgező és olcsó legyen. Ezen követelmények szemmel tartásával a berlini egyetem közegészségtani intézetében végzett vizsgálatai alapján *Joetten* a következő kombinációt ajánlja: 80 cm³ denaturált szesz, 10 gr. fekete szappan, víz annyi, hogy az egésznek a térfogata 100 cm³ legyen. Igaz ugyan, hogy szappan nélkül éppen oly erős a jelzett hígítású szesz fertőtlenítő hatása, de azért a szappan mégsem felesleges, a mennyiben elősegíti a pizok és a bacteriumok mechanikai leválását, emulgeálja a zsírt és egyengeti az alkohol útját a bőrnek mélyebb részeibe; ezenkívül csökkenti a denaturált szesz kellemetlen szagát. A jelzett folyadékba mártott tupperrel mintegy 1½ percig dörzsölendő a kéz, főleg az ujjak hegyén. A szerző azt ajánlja, hogy a defaecációs hely kijáratánál valami ládán rögzítsünk egy — az elpárolgás mérséklésére kúp alakú — bádgedényt, a melyben levő, jelzett összetételű folyadékba merülnek a fonálra függesztett tupperrek. Az edényből kiérő fonálvégek összegubanczolódásának megakadályozására a bádgedény külsején horgok vannak az egyes fonálvégek rögzítésére. Egy fertőtlenítés ezen eljárással 1 német fillérbe kerül. (Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 47. sz.)

Sebészet.

A sebeknek mesterséges fénynyel való kezeléséről ír *Brieger* 75 esete kapcsán. A 75 beteg közül 70 volt harcztéri sebesült 107 különféle sérüléssel.

Alig néhány besugárzás után a sebek szélei felől gyors hámosodás indult meg, a váladék és geny képződés megszűnt s a gyorsan feltisztult seb alapján egészséges sarjszövet képződött. A geny képződés még a sipolyos és retentiós löcsatornáknak is hamarosan megszűnt s a véres vagy savós

beszűrődések a sérülések környezetében szintén gyorsabban szívódtak fel a besugárzások hatása alatt, mint ezek nélkül.

Ezenkívül a szerző megállapította, hogy a besugárzásnak jelentékeny fájdalomcsillapító hatása is van, továbbá a képződő hegszövet kozmetikai szempontból is kielégítőbb külsejű; végül pedig a beteg általános állapota annál jobb, minél nagyobb a besugárzott testrészet.

Kivánatosnak tartja, hogy a mesterséges fény a sebezésben minél kiterjedtebb alkalmazást nyerjen s e célra az általa is használt radiosol- vagy a Minin-Goldscheider-készüléket ajánlja, a melyek, minthogy igen tartósak és könnyen szállíthatók, a nagyobb tábori kórházakban is előnyösen használhatók. (Med. Klinik, 1915, 45. sz.) M.

Szülészeti és nőorvostan.

A Nassauer-féle siccatorból adott insufflatio után előállott halálos légemboliáról értekezik *A. Hamm*.

A női folyásoknak kezelésében újabban jó eredményűnek bizonyult desinficienseknek, nevezetesen ezüst-sókat tartalmazó poroknak a vaginába való bevitelével. A kezelés lényege abban áll, hogy a külső genitális útván bevitt porral egyenletesen borítjuk a genitális nyálkahártyának belső, legkisebb rejtkebleit is. Ezt a lényegét eléréndő, számos készüléket hoztak forgalomba, melyek levegőbefúvás által szórják szét egyenletesen a gyógyszert. Ily készülékek a Nassauer-féle u. n. siccator, azután *Liepmann* antifuorja és *Scharf* „Scheidetrockner“-je. A szerző a Nassauer-féle készülék használatakor, melylyel egyébként gyönyörű szép eredményeket ért el, egy a 9. hónapban terhes, gonorrhoeával fertőzött betegen légembolia következtében halálos véget látott. Közvetlenül a kezelés után az asztalról való leszállás közben a beteg hirtelen visszahanyatlott és légembolia tünete között pár perc alatt meghalt. A bonczlelet a légembolia diagnózisát igazolta, a mennyiben nagyobb mennyiségű levegő volt kimutatható az amnion és a decidua között, légbuborékok voltak az uterinalis vénákban, valamint a vena spermatica-rendszerben, főként a jobboldalon, épp így a vena cava inferiorban. Érdekes, hogy a méh elülső falán tenyérnyi terjedelmű véres beivódást találtak, jelétül a méhüregbe beszorított nagyobb mennyiségű levegő okozta sértésnek. A lepény normalis tapadása arra vallott, hogy azon az úton az embolia nem állhatott elő. A befúvó eszközökkel elért szép és jó eredmények olyanok, melyek feltétlenül jogosítanak a további kísérletezésre. A közölt szerencsétlen kimenetelű eset azonban *arra int*, hogy *terhesen az eljárást ne alkalmazzuk*. További kísérletek volnának hivatva olyan kezelési módszert kidolgozni, mely lehetővé tenné azt, hogy a *poralaku* gyógyszert befúvás nélkül oszthassuk el egyenletesen a genitális nyálkahártya egész felületén. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1915, 44. sz.) *Szendy dr.*

Gyermekorvostan.

Jó lefolyású arczidegbénulások csoportos jelentkezését gyermekeken írja le *Zappert*. A nem traumás eredésű arczidegbénulásokat a gyermekkorban röviddel ezelőtt még ritka megbetegedésnek tekintették. Az utolsó évek poliomyelitis-kutatásai új tapasztalatokhoz vezettek e téren. Számtalan szerző tapasztalatai alapján bizonyossággal mondható, hogy poliomyelitisben környéki jellegű arczidegbénulások is jelentkezhetnek. Ezen bénulások rendszerint a Heine-Medin-betegség prodromalis szakaszának megfelelően általános tünetek közt köszöntenek be és nem ritkán más agyjelenségekkel vagy spinalis benulással szövődnek. Többnyire visszafejlődik az összes többi tünet és visszamarad az arczidegbénulás, a mely olykor nagyon makacsul daczol az orvosló beavatkozásokkal és mind a három ágra való kiterjedését illetően, mind pedig az alászállított vagy hiányzó villamos ingerlékenység szempontjából a környéki arczidegbénulás típusos képét mutatja. Ezen bénulások alakot nem is magyarázhatjuk másként, mint az arczideg magvának megbetegedése gyanánt másodlagos ideg- és izomelváltozásokkal.

Ezen tapasztalatok mindenesetre megmutatták, hogy a spontán jelentkező arcidegbénulások a gyermekkorban nem olyan ritkák, a mint azt korábban felvették. A szerző 1914 nyarán néhány héten belül 4 gyermeket látott friss környéki arcidegbénulással: 11, 10 és 9 éves fiút és 4 éves leányt. Máskor évek alatt észlelt egy esetet. A bénulás hirtelen kezdődött minden kísérő tünet nélkül; többnyire reggel a felébredés után vették észre a bénulást, a nélkül, hogy láz, fejfájás vagy más agytünet mutatkozott volna. A bénulás mind a három ágra kiterjedt lagophthalmussal, a nasolabialis redő elsimulásával és az arcizmok mozgékonyosságának hiányával. A hallószerv részéről zavar nem volt, a légyszájpad nem mutatott eltérést. A villamos ingerlékenység fennállott, csak a rángás volt kevésbé renyhébb, mint az egészséges oldalon. Ezen az alapon a kórjósolat jó volt és csakugyan az összes esetek két-három héten belül teljesen meggyógyultak. A szerző szerint ezen esetekben a poliomyelitis enyhe alakjaival állunk szemben. Az ilyen alakok rendszerint járványos időnként kívül jelentkeznek. Poliomyelitises eredetüket természetesen csak a serodiagnosis bizonyítaná be, a melynek alkalmazását azonban egyelőre nagyon költséges volna nehezíti meg. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, 1915, 13. köt., 135. old.)

Flesch.

Bőrkórtan.

Az urticariának chlorcalciummal való kezelését tanulmányozta O. Seifert (Würzburg). A chlorcalciumot különböző bajok ellen Emmerich és Löw ajánlotta Németországban. A szernek kellemetlen íze azonban nagyon gátolta a kezelés elterjedését. A chlorcalcium kellemetlen íze teljesen elmarad, ha a Merck-gyár által előállított chlorcalcium-compretteteket alkalmazzuk. A betegek ily alakban szívesen szedik a szert. Egy-egy compretta 0.1 gr. chlorcalciumot tartalmaz. A napi adag 10—20 ilyen compretta. A szerző a szert urticaria ellen azon az alapon próbálta ki, hogy Emmerich és Löw idegcsillapítónak találta azt. Urticaria ellen azonban az amerikai orvosok, szintúgy Wright már régebben használják és dicsérik a chlorcalciumot. A szerző összesen 4 urticaria-esetben és 1 hevenyész körülírt bőroedema (Quincke) esetében alkalmazta a szert. A chlorcalcium mind ezekben az esetekben feltűnő jól hatott, még pedig igen gyorsan. Jellegzetes valamennyi esetre nézve, hogy semmiféle aetiologiai momentum nem volt kimutatható. Különösen pedig a gyomor és a bél részéről nem voltak zavarok. A szerző ezért úgy véli, hogy éppen olyan urticariás esetekben, a melyekben a betegség oka teljes homályban marad, kíséreljük meg a chlorcalciumot. (Dermat. Wochenschrift, 1915, 42. sz.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A vaccineurin különböző bakteriumautolysatumoknak keveréke, a mely Döltken szerint tiszta neuritis eseteiben kitűnő hatású. Seriekekbe osztott ampullákban kerül forgalomba; a legtöbb esetben elegendő az I. és II. series ampulla tartalmának befecskendezése, vagyis összesen 12 befecskendezés két napos időközökben, még pedig a felkar feszítő oldalán, lehetőleg az izomközökbe; a III. series 6 ampullája tartalmának befecskendezése csak súlyosabb esetekben, nagy idegtörzsek neuralgiája esetén szükséges. Hogy azonban ez a szer sem válik be minden esetben, Syring megfigyelése bizonyítja, a mennyiben — igaz, hogy nagyon makacs, évek óta fennálló — trigeminus-neuralgia egy esetében a vaccineurin semmit sem használt. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1915, 47. sz.)

A pertussis korai diagnosisában Kormann szerint jó szolgálatot tehet a vizeletvizsgálat. 5 gyermek közül, a kiknek vizeletét a tuberculin-kúra alatt rendszeresen vizsgálta, 4-nek a vizeletében talált vörös véresejtek és véresejtcylindeket, még pedig átlag 5 nappal a pertussis görcsös szakának kitörése előtt. (Münchener med. Wochenschrift, 1915, 42. sz.)

Izzadás ellen Peperhowe a chlorcalciumot ajánlja, a mely tapasztalatai szerint jobban hat, mint a nemrégiben ajánlott chlornatrium ugyanezen nagyságú adagja. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1915, 46. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1915, 48. szám. Lévy Lajos és Pach Henrik: Az epilepsia katonarvosi megállapítása. Frankl Oszkár: Agvelőesés lövészi sérülés következtében.

Budapesti orvosi ujság, 1915, 48. szám. Dalmady Zoltán: A napfény erősségének mérése az orvosi klíma elemzésben.

Orvosok lapja, 1915, 48. szám. Fonyó János: Öszefüggés a terhesség és a glandula thyreoidea megbetegedései között.

Vegyes hírek.

Kinevezés. Androvich Sándor dr.-t, Bereg megye felvidéki járásának orvosává nevezték ki.

A cholera állása hazánkban. Magyarország területéről a november 15.-étől 21.-éig terjedő héten 3 ázsiai cholera-betegedést jelentettek 3 halálzással. Az esetek a polgári lakosság körében fordultak elő és a következőképpen oszlanak meg: Arad vármegye: Szamoskeszi 1; Csanád vármegye: Csanádpalota 2. Ujvidék város polgármesterének jelentése szerint Ujvidéken az előző héten 2 polgári egyén betegedett meg gyanus tünetek között, kiknek baja utóbb cholera-nak bizonyult. Az egyik beteg november 25.-én meghalt.

Meghalt. Kecskeméti Lajos dr., Kecskemét város nyugalmazott tiszt főorvosa, 86 éves korában november 29.-én — Erismann dr., egykor a higiénie tanára a moszkvai egyetemen, 73 éves korában. — Ch. Bastian, a kórboncztan tanára Londonban, 78 éves korában.

Személyi hírek külföldről. Fr. Ganghofner, a gyermekorvos tanár tanára a prágai német egyetemen és J. V. Rohon, a szövettan tanára a prágai cseh egyetemen, nyugalomba vonult.

Hírek külföldről. Az olasz hadsereg egészségügyi főfelügyelőjévé Murri tanárt, az ismert bolognai klinikust nevezték ki. — A svájciak legelső orvosi lapja, a Zürichben megjelenő Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, a mely eddig csak német nyelven jelent meg, ezentúl német és francia nyelven fog megjelenni.

Mai számunkhoz a „Chinoin“ gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. Kereszty és Dr. Wolf) Ujpest-Budapest „Arsotonin“, „Cadogel“ és „Sulfotin“ készítményeinek prospectusa van mellékelve.

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

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

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

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratorium. Antigenek, haemolysin, vaccinák. V., Személynök-u. 7. Telefon 36-95.

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.

Városmajor-sanatorium és vizgyógyintézet Budapest, I., Városmajor-utca 64. Telefon 88-99. Bel-, ideg- és női betegek részére. Hízító és soványító gyógymódok. Vizgyógyintézet és villamos kezelések bejáróknak is. A betegek a sanatoriumban lakó Dr. Czifrus Dezső, kir. tanácsos, igazgató-főorvos állandó felügyelete alatt llanak.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopéd-sebészeti intézet Budapest, VII., Rákóczi-út 10. szám alá helyezte át.

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

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (VII. rendes ülés 1915. évi október hó 30.-án) 667. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(VII. rendes ülés 1915 október 30.-án.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Dollinger Béla.

Húgycső-lövés esetei.

Rihmer Béla: a) *A pars pendula golyó okozta sérülése stricturával és fistulával. Húgycsőkészítés Duplay szerint.*

A huszonhét éves gyalogos 1914 augusztus 19.-én sebesült meg a déli harctéren. Újvidéken feküdt augusztus 21.-étől egészen szeptember 13.-áig, a mikor az Új Szent János-kórház urológiai-sebészeti osztályára került, a hol előadta, hogy lövés érte, a mely a mony tövén a mony hátán ment be, átütötte a húgycsövet az angulus peno scrotalis közelében, átütötte a boréket, azután a jobboldali adductor tájékat s végül a tompor táján elhagyta a testet. A penis tövén a golyó által okozott fistula látható s körülötte sarjadzás, mely a scrotumra is áterjed. Állandó kathetert helyez be s a túlsarjadzó sebet lapisszal érinti. Október 7.-ére a scrotum sebe behámosodott, de a penis kötődött a scrotumhoz, úgy hogy emiatt a heget ékalakban kimetszve a penist a scrotumról felszabadítja. Az állandó kathetert még pár napig otthagyja, elvétele után a beteg két kis követ vizelet ki. A húgycsőfistula lassankint záródik, de ezzel arányosan fokozódó strictura fejlődik. November 13.-án elhatározza, hogy a pars pendulában levő mindinkább zsugorodó stricturát elávolítja s a vizelet deviatiója céljából urethrotomia externát végez a gáton és ezen át állandó kathetert fektet be a hólyagba. Vezetési anaesthesia mellett november 24.-én a penis csüngő részének alsó falát, körülbelül a fossa navicularis hátulsó szélétől a mony tövéig, a meddig a strictura terjed, kiirtja és a mony bőréből vett oldalsó lebenyekből — befektetett katheter felett — húgycsövet készít. A seb primára gyógyult, kivéve a befördített lebenyek két végét (penis-gyök- és makk-végét), melyeket újból felfrissíteni kellett. A gát-sebből a plastica sikerülte után eltávolítja a kathetert, mire az gyorsan begyógyul. 18 Ch.-nyi húgycsőkaliberrel a harctérre viszik.

b) *A scrotalis rész golyósérülése stricturával és fistulával. Körkörös resectio.*

A 31 éves gyalogos 1915 május 11.-én sebesült meg fedezékásás közben térden állva. A löveg (gránátszilánk) végigszántotta a bal czomb belső felszínét, azután átütötte a scrotumot a és húgycsövet a scrotalis részen. A sérülés után herezacskója megdagadt s vizelete a penis tövén jött. Tábori kórházban feltárták a daganatot. Miután több kórházban feküdt, 1915 június 28.-án az Új Szent János-kórház urológiai-sebészeti osztályára kerül scrotalis sipolylyal, melyen keresztül üríti vizeletét. A penoscrotalis részben impermeabilis szűkületet talál, de a sipolyon keresztül filiformissal könnyen jut a hólyagba. Július 17.-én epicystostomiát végez az eléggé zsugorodott hólyagon és Pezzert helyez be, a melynek védelme alatt, miután a hólyagnak kapacitása megnövekedett, augusztus 26.-án helybeli érzéstelenítésben körkörös húgycsőresectiót végez. A seb per primam gyógyult. Fölfelé kis pericystitis miatt egy darabig has-sipoly állott fenn, a mely azóta zárult. A húgycsövön keresztül 17. számú Mercier-katheterrel simán és akadálytalanul tud a hólyagba jutni. Éjjel egyszer, nappal 2—3 óránként vizelet.

c) *A gát-rész lövése után lécz-szerű strictura. Belső húgycsőmetszés.*

A beteg 1915 július 16.-án sebesült meg az olasz harctéren, onnan került a zágrábi kórházba s augusztus 2.-án a Városmajor-utcai hadikórházba vették fel. A lövés a perineumon a here alatt hatolt be, a kimenet a scrotum jobb oldalán van a penisgyök alatt. A jobb here castrálva. Körülbelül

7 cm. hosszúságú sarjadzó sebe van a perineumtól kezdve végig a scrotum jobb oldalán, a melynek mélyében sipoly-nyílás vezet a húgycső perinealis részéhez. Felvételnél minden vizelet a seben keresztül ürül. Augusztus 4.-én betegen tetanus állapotba kerül, mely enyhe lefolyású volt és serum adagolására meggyógyult. Augusztus 15.-ére tetanus lefolyt s ezen idő alatt sipolya annyira zárult, hogy húgycsövön keresztül vizelet. Igen gyakran kell vizelnie, vizeletében geny van. Augusztus 25.-én vétetett fel az Új Szent János-kórház urológiai-sebészeti osztályára, a hol 17. számú gombos húgycsőkutatóval megvizsgálva, 17. sz. gombot átengedő lécz-szerű szűkületet talál, melyet urethrotomia internával, két metszéssel megold. Nyolcz napig állandó katheter, azután könnyű tágitás 23 számig. A gyakori vizelet inger megszűnik, a beteg rendszeren vizelet.

d) *A gát-rész lövése stricturával és fistulával. Részleges resectio, plastikus zárás.*

A 28 éves gyalogos 1915 április 21.-én sebesült meg puskagolyó által, éppen abban a pillanatban, mikor hordágyat emelt. A golyó a gáton jobboldalt ment be, s három haránt-ujnyira a bal inguinalis táj felett, két harántujnyira a közép-vonaltól balra a hasfalra jött ki. Utána rögtön a gát-seben keresztül vizelet. Több vidéki és budapesti kórházban kezelték, végül július 30.-án az irgalmasrend kórházából az Új Szent János-kórház urológiai-sebészeti osztályára helyezték át. A bemeneti nyílás a perineum jobb oldalán a húgycsőhöz vezető sipolylyal alakult át és körülötte elég terjedelmes, mélybe terjedő hegek vannak. Ezen nyílásig gombos kutatóval könnyen juthat el, ezen túl filiformissal sem. Vizeletében elég sok geny van. Július 4.-én cystostomia. Július 19.-én localis anaesthesia alatt a sipolyt feltárja és benne mélyen az os pubis két csontszilánkját találja. A sipolyhoz tartva magát, kiirtja a környező hegeket és így a húgycső oldalfalához jut, melynek heges jobboldali részét reszekálja. Erre vastag draint vezet be a hólyagba, melynek egyik vége annak alhasi sipolynyílásán, másik vége a húgycső külső orificiumán lóg ki; az így befektetett drain felett a húgycső körüli lágyrészeket egyesíti és oldalsó bőrlebenyekkel a kimetszett fistula anyaghiányát pótolja. Prima egyesülés. Szeptember 9.-én a drain-csövet végleg eltávolítja és áttér az időszakos bougiezésra. Az epycystostomia sebe 9. napra zárul. A beteg éjjel háromszor, nappal négyszer-ötször vizelet jó sugárban.

Hólyag-végbél-farlövés következményes sipolyokkal. Anus praeternaturalis védelme alatt a sipolyok zárása.

Rihmer Béla: A 31 éves tart. főhadnagy, városi főjegyző, a szerbiai harctéren 1914 szeptember 29.-én roham közben golyólövést kapott a jobb inguinalis tájon, a golyó a bal fartájon hagyta el a testet, utána a kimeneti nyíláson, a végbélen és húgycsövön át vizelet és bélsár ürül. Az ötödik napon kerül osztályára lázasan, peritonitis nélkül. A bemeneti nyílás zárt, a kimeneti tátong, rajta bélsaras vizelet ürül, a hólyag és végbél közvetlen a bal prostatalebens fölé közlekedik. Az első kísérlet állandó katheter és opium, erre a vizelet nagyobb része a húgycsövön át kezd távozni. 8 nap mulva kénytelen meghajítani, mire az előbbi állapot áll be. A hőmérsék mind magasabb lesz. Erre helyi érzéstelenítésben a sigmakacson anus praeternaturalist végez. A hőmérsék lecsökken, a végbél-farsipoly gyorsan záródik. Abban a reményben, hogy ez a hólyag-végbélsipolylyal is megtörténik, állandó kathetert tesz be. Nem tűri. Erre a végbélbe helyez draint és méri a napi hólyagvizeletet. Egy hónap mulva sem több 50—60 gr.-nál. A sipolyt véglegesnek kell tekinteni. Sérülése után 3 hónapra már meglehetősen gyenge, ideges betegen a következő műtétet végzi: Hátul a közép-vonalban bemetszés, mely lefelé megkerüli a végbél-nyílást és átmetszi a

perineumot a középvonalig; a farkcsikcsont kidobása után a végbelet a prostatával oldalt lehajtja, miközben a sipolyjárat szétmegy. Felrészítés után a végbelet 3 rétegben (perineum-fascia) elvarrja. A hólyagnyílás a prostata felett a Denonvilliers-fascián hosszúkás rés, fel kellene hasítani a fasciát, jobbnak véli a sebet a hólyag felől zárni, hol az ureternyílásokat elkerülheti, de a pulsus hirtelen rosszabbodása miatt ettől el kell állania. Drain a hólyag és végbél közé, a rectum visszahelyezése, sebzés. A hólyagba catheter. A praerectalis draint, a melyen át szintén ürül vizelet, fentartja és 24 nap mulva epicystotomia útján felkeresi a hólyagbeli sipolyt, mely közvetlen a belső sphincter mellett balfelé van. A nyálkahártya tölcészerűen kifelé fordul, ezt a tölcésért körülmetszi. 5 varrat, a hólyagba Pezzer. 5 nap mulva ismét megjelenik a vizelet a praerectalis drainen, jelétül, hogy a varrat nem tartott, később azonban mind kevesebb jön, végül elzárul a sipoly. Erre a Pezzert a hólyagból eltávolítja, a sipoly gyorsan gyógyul. A hólyagvégbél-sipoly nyílás elzáródása után sokat kellett vesződni a cystitissel — kisebb-nagyobb hőemelkedések — és incrustatiókkal. Csak jó idő mulva, miközben az anus praeternaturalis sarkantyúja részben magától, részben behelyezett vastag drain segítségével a mélybe húzódtott, frissíti fel a sebszéleket és egyesíti. A varrat ugyan szétment, de aztán lassan begyógyult.

A csonttá-bőrré soványodott beteg azóta meghízott. Éjjel 1—2-szer, nappal 3—4 óránként vizel, vizeletében minimalis geny van.

Minden húgycső-műtete esetében akár plasticát, akár resectiót végzett, a vizeletet a műteti térről deviálta (egy esetben a hólyagsipoly már fennállott). Minden sebgyógyulás a sebszélek nyugalmát követeli, a húgycsőnek is meg kellett adni; ha a vizelet cystitises, egy okkal több a deviálásra. A prostata feltárására a praerectalis félkörös metszésnél sokkal alkalmasabbnak találja a cavum ischiorectaleban végzett és a perineumra a rapheig hajló metszést, így nagyobb áttekinthetőség van.

Húgycső-végbél- és hólyag-végbél-sipoly esetében törekedni kell mindkét sipoly nyílás külön-külön elvarrására. Inficiált területen varrunk ugyan, de mint láttuk, a vizelet és bélsár deviálásával a varrat széjjelmenése esetén is, sikert érhetünk el.

Kétoldali kőbeékelődés folytán keletkezett hydronephrosis. 7 hónapi harcztéri szolgálat után pyelolithotomia, pyelostomia. Gyógyulás.

Rihmer Béla: A 25 éves gyalogos júl. 28.-án vétett fel a következő panaszokkal. 16 éves korában jobboldali vesetáji fájdalom (nem erős) és vérvizelés lepte meg. Később még két hónapi katonai kiképzése után sincs panasza, 1914 aug. 1.-én bevonul, a harcztérre kerül, megsebesül, gyógyulása után visszatér. Tíz napi heves harcok, ezekkel járó nélkülözések után a lövészárokban összeesik és nagy lázzal Ungvárra kerül a typhusos osztályra; lázának kb. 3. hetében jobboldali vesetáji megdagadt, daganatát megpungálták és vesebajt állapítottak meg. Ebben az időben jobb veséje fáj. Ungvárról Erdélybe, onnan Pápára került, az ottani uradalom kérésére vette fel osztályára. Naponta 4—5-ször vizel, éjjel egyszer, láztalan, de nagyon sápadt. Vizelete 1010 fajsúlyú, savi, sok geny, 4⁰/₁₀₀ fehérjét tartalmaz. Mikroszkop alatt csak genysejtek. A jobb vese nagyobb, a bal nem tapintható. Jobboldalt a Röntgen kőárnyékot ad. Ureterkatheterismusra mindkét vese híg és genyes vizeletet

ürít ($\Delta j. = 0.65$, $\Delta b. = 0.70$), mire a másik veséről is Röntgen-képet kérnek. Ott is kő van.

Műtét 1915 aug. 3.-án. Először a bal vesét tárja fel. Két férfikölnyre tágult medencze, sorvadot parenchymájú, tágult vese, a kő az ureterbe van ékelődve. A megnyitott vesemedenczét kivarraja és aztán a jobb oldalt tárja fel. Még nagyobb, gyermekfejnyi hydronephrosisos vesére bukkan, a kő szintén az ureterbe ékelődött, kivétele után a tágult vesemedenczét kivarraja a sebbe. Mindkét kő közepén nyakkal bír, a hol az ureter rá volt húzódtva. A kivarrt vesemedenczét lapissal öblíti. A 16. napon kezd lefelé vizelni. A műtét előtti 2¹/₂ literes polyuria leszállott 1200—1300 gr.-ra, a fajsúly 1014, geny még bőven van. Indigocarmin 30 perc múlva jelenik meg. A vesék alig higítanak. A veseműködés tehát ma sem jó.

Elég ritka az ilyen eset, a melyben a vesekő még zaklatott életmód mellett sem okoz kellemetlenebb subjectiv tüneteket; a beteg 7 hónapi harcztéri szolgálat után csak akkor került bajával kórházba, a mikor inficiált hydronephrosisa lázassá tette. Odysseáját — míg megfelelő helyre került — csak azért említi, mert bizony azt kell tapasztalni, hogy sokszor igen nagy kerülővel jönnek a betegek a harcztér mögötti megfelelő intézetbe, miáltal bajuk eredményes gyógykezelése késedelmet szenved. Itt is úgy látszik irreperabilis parenchymás elváltozások vannak a vesében.

Makai Endre: A húgycső sérülése, illetőleg húgycsővarrat esetén Rihmer és Boros kartársakkal szemben nem tartja principálisan szükségesnek a vizelet elvezetését a varrat helyéről. A scrotalis táj elgenyedt haematomától körülvevő, lött sérülés által okozott roncsolásokor körkörös húgycsővarratot végzett, a varratot egy reá húzott izomlebensnyel védeve a genyes sebet kifelé tamponálta. A vizelet az első naptól fogva normalis volt. Számos kiterjedt húgycső-sérülés esetében alkalmazott varratokon sohasem látta szükségét annak, hogy a varratokat a vizelet elterelésével védeni kellene. Fontos tényező a gyógyulás zavartalan lefolyását illetőleg ez állandó catheter alkalmazásának mellőzése, mint azt évekkal előbb esetei kapcsán kiemelte. — Természetes, hogy fertőzött vizelet esetén másképp áll a dolog s az infectiosus vizelet elterelése (epicystotomia útján) igenis javult. Az ép vizelet átsorgása azonban nem zavarja az urethra sebének gyógyulását.

Farkas Ignác: *Illyés* osztályán tett tapasztalatai alapján kifejti, hogy a húgycső pars pendularis részén végzett műtétek után, ha a vizelet tisztá, állandó catheter nem szükséges, míg a hátulsó részén végzett minden műtét után az állandó catheter ajánlatos. Ha a húgycsőfal egy része megmaradt, elegendő a catheter feletti egyesítés, a plastica nem feltétlenül szükséges. Circularis traumás heg esetén a resectio igen jó eredményre vezet. Hólyagműtétek után az incrustatio elkerülése végett ajánlatos hosszú selyemfonalnak a hólyagseben át kihozása; 8—10 nap mulva eltávolíthatók.

Végbélsérülés két esetében jó szolgálatot tett a rectoromanoskopen át való kezelés. Az egyik esetben, melyben a sérülés 6 cm.-nyire volt a sphincter felett, gyógyulást ért el rectoromanoskopen át végzett galvanocaustikával. A másik esetben, melyben a végbélsérülés után a czombseben keresztül bélsársipoly keletkezett, a czombseb alapos drainezése dacára a magas temperatura nem szállt le; rectoromanoskopen át sikerült a sphincter felett 10 cm.-nyire fekvő sebnak galvanocausticával való tágitása után a genylevezetés, mely után a beteg hőmérséklete leszállott.

(Folytatása következik.)

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.

FÁJÓS LÁBAKRA ajánlja —
FÉGERŐ ADOLF FIA készítményei
Ortopéd orvostan
Budapest, Kossuth Lajos-u. 4

Künstl.
Heliotherapie

Gewinnt täglich an Bedeutung auf überaus zahlreichen Anwendungsgebieten und gilt heute als unentbehrlich für jeden Arzt, jedes Krankenhaus, Sanatorium, Kriegslazarett und für Tuberkulosebekämpfung. 273 Publikationen. 3000 Bestrahlungs-Apparate „Künstliche Höhensonne“ im Gebrauch. 3 grosse Preise. Literatur gratis. Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Linz a. d. Donau

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.

Ranschburg Pál: Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., egyet. ny. r. tanár, I. oszt. főorvos.) Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához. 669. lap.

Gózonny Lajos: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyet. bakteriologiai intézetéből (Igazgató: Preisz Hugó dr., nyilv. rendes tanár.) A cholera vibrio élettartama. 673. lap.

Tar Lajos: A kassai barakk-kórházból. A magnesium-injectiók új javallatai. 674. lap.

Leitner Fülöp: Közlemény a budapesti m. kir. I. honvéd gyalogezred segélyhelyéről. A has-sérültek kezelése a segélyhelyeken. 676. lap.

Veress Sándor: Marschalkó Tamás †. 678. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. *Beiorvostan.* Hirschfeld: A vesebajások kezelése. —

Sebészet. Löblowitz: A genyes és bűzös váladékot termelő sebek. — *Szülészet és nő-*

orvostan. O. Weiss: A gonorrhoea láztherápiája. — *Venerás betegségek.* V. Mentberger:

Az argulan, új szerves kénesökészítmény. — *Kisebb közlések az orvostudományról.*

Herff: Fájdalomgyengesség. 678–679. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. 679. lap.

Vegyes hírek. 679. lap.

Tudományos Társulatok. 680–681. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem III. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., egyet. ny. r. tanár, I. oszt. főorvos.)

Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához.

Közi: Ranschburg Pál dr., egyetemi magántanár.

I. Bevezető. A homlokagy élet- és kórtanának irodalma.

A homlokagy élettani és lélektani jelentőségét illetően a nézetek mind a mai napig a lehető legellentéteesebbek.

A physiologusok és pathologusok egy része — többek között főleg Wundt,¹ Hitzig,² Ferrier,³ Bianchi,⁴ Edinger,⁵ nálunk Donáth²⁷ — a homlokagyat főképpen a magasabb psychés működéseinek, az összefoglaló apperceptio, a figyelem, az akarat, az abstrahálás, a tudat, az intelligentia stb. központjának tekintik.

Másik részük az intelligentiás folyamatok terén a homlokagnak semmiféle különleges, a többi agyközpontot domináló, azok működését gátlás és egyengetés révén mintegy kormányzó centrumos szerepét el nem ismeri. Így Ziehen,⁶ Monakow,⁷ Groszligk,⁸ Munk,⁹ Bruns¹⁰ stb. a homlokagy uralkodó szerepének tanát visszautasítja s az intelligentiát s az összes magasabb elmeműködéseket az egész agy összjátékából eredőnek tekintik.

Átmeneti álláspontot foglalnak el Flehsig,¹¹ Anton,¹² Hartmann,¹³ Redlich,¹⁴ Oppenheim,¹⁵ Marburg¹⁶ és sokan mások.

Az állatokon, nevezetesen macskákon, kutyákon és majmokon kísérletezők is a legellentéteesebb tapasztalatokra jutottak. Némelyek szerint a homlokagy kikapcsolása (átvágás, kiirtás útján) kifejezetten elbutulásra vezet (Bianchi), mások ezt csak egyes functiókra (így Franz¹⁷ az újabban szerzett associatiókra) concedálják, a bűvárok nagyobb része pedig, legfőképpen Munk, a kísérleti állatok homlokagyában kizárólag magasabb mozgató központokat talál, melyek a figyelmes nézést, a fennálló testtartást és járást stb. teszik lehetővé. Többé-kevésbé hasonló állásponton van Kalischer,¹⁸ a ki a homlokagyban a kéregalatti mozgatóközpontok fölé helyezett szabályozó gátlóközpontot talál. Átmeneti álláspontot foglal el Munk tanítványa, az e napokban korán elhunyt M. Rothmann,¹⁹ a ki talált ugyan az állatokon a homlokagy kiirtására

dementiás tüneteket, legrészletesebben mégis a homlokagygyal, mint a központi tekervények és kisagy fölé helyezett mozgáskormányzó központtal foglalkozik s állatokon tett észleleteit legújabbban homlokagyukon sérült embereken is meg erősíthetné vélté.

Az emberen a legáltalánosabban elismert homlokagygy magasabb működés a rendszerint a baloldali 3. homloktekervénybeli Broca-féle területhez kapcsolt beszédmozgási és mozgásképzeti központé, bár ez ellen is P. Marie súlyos kifogásokat emelt.

Ha végignézzük, hogy a localisatiós elmélet hívei a homlokagy egyes részeinek minő működéseket tulajdonítanak, a következőket látjuk:

a) Az első homloktekervénybe helyezi a törzsizomzat központját Munk és Bruns. A fennálló járást szabályozó, magasabbrendű alsóvégtagizomközpontot vesz fel a tekervény bázisában Vogt.²⁰

b) A második homloktekervény bázisa tájára helyezi Ferrier, Sherrington és Grünbaum²¹ a simpánzon, Oppenheim és Krause²² operatiós autopsia által megerősített észlelés alapján emberen a conjugált szemmozgások és a fejforgató izmok központját, ezzel egyetemben Ferrier idehelyezi a figyelmes nézést s általán a figyelem központját.

Ugyancsak a második homloktekervényben lévő központ szabályozza Langelaan és Beyermann²⁴ szerint a légzést és szív működést, melyeknek tehát itt volna a kérgi központja. Minthogy e működések a figyelemmel összefüggésben állanak, ők ezen az alapon keresik a tekervényben a figyelem központját.

Ugyancsak a második frontális tekervénybe, még pedig a baloldali, helyezi Hartmann¹⁸ klinikai észlelés és bonczolástani lelet alapján a jobb testfél motoros intelligentiáját s részben a bal testfélét is, melynek összetett mozgásokra vonatkozó emlékképei a bal féltekében birják correlatumaikat. Ennek folytán a bal második homloktekervény bántalmi esetén a jobb testfél önállóan csak mintegy értelemnélküli, apraxiás mozgásokra képes, a bal testfél ellenben csak az emlékezetből végzendő mozgások lefolyása korlátozott, míg eupraxiás mozgások utánzására képes.

A jobb féltekébéli analog központ csakis a bal testfél helyes mozgási lefolyását rendezi, ennek teljes keresztülviteléhez azonban a bal félteke közreműködésére is szüksége van.

Ugyancsak a 2. frontális tekervénybe, még pedig annak elülső részébe helyezi legújabbban Rothmann,¹⁹ a kereszt-

tezett oldalú testfél legfelső irányító s egyensúlyozó központját. *Liepmann*²⁵ ellenben ezt a praxiás központot tagadja s az apraxiát a baloldali központi tekervénybeli mozgató centrumokból a jobboldali sensumotoriumhoz vezető kérges testbéli pályák vezetés-zavarából magyarázza.

A zenei érzék actiós központját, tehát a zenei kézmozdulatok rendező centrumát *Mann* és *Probst*²⁶ szintén a második homloktekervény bázisába, az elülső központi tekervény kézmozgató központja elé helyezi, hol a jobb, hol a bal féltekébe.

Az írásmozgások magasabb központját *Exner*, *Charcot*, *Sciámana* s újabban megint *Rothmann*¹⁹ szintén a 2. homloktekervény bázisába helyezi.*

Mint látjuk, a második homloktekervény a különböző szerzők részéről igen különféle műveletek központjaként lett megjelölve, végeredményben azonban valamennyien magasabb mozgató működéseket tulajdonítanak e gyrusnak: a törzs-, a légzés- és szívizmok, a nyak-, a fej-, a szemizmok, az író- és zenei kézmozgások rendezését, a bal 2. gyrusnak a jobb testfél szándékos, értelmes (praxiás) mozgásait, valamint a bal testfél mozgásai emlékképeit, a jobb 2. tekervénynek a bal testfél egyszerűbb, nem praxiás mozgásait.

Liepmann és mások a 2. tekervény alsó szegélyét még a motoros beszédközpontozhoz számítják.

*Donáth Gy.*²⁷ egy esetében a 2. fr. tekervény basisából kiinduló kisalmányi daganat többek között két, később el-sajátított idegen nyelv tartós elfelejtését okozta.

c) A harmadik homloktekervény. Ide helyezi *Broca* óta (1861) a bűvárok többsége a beszéd motoros központját, helyesebben a beszédmozgások emlékképeinek, tehát a beszédnek mnestikus központját, még pedig a jobbkezűeken a bal, balogokon a jobb féltekébe. E központ a tekervény középső és oldalsó harmadát foglalja el és megkülönböztetendő a beszélőszervek (ajkak, nyelv-, pofa-, garat-, gégeizmok) sajátképpen mozgató központjaitól a központi tekervény legalsó részében. *P. Marie* (1906) a *Broca*-féle központ létezését tagadásba vette, de állításai nem voltak igazolhatók.

A baloldali harmadik tekervény elülső harmadába helyezi *Moebius*²⁸ a matematikai képességek alapjául szolgáló folyamatok központját.

Végül a homlokagy szemgödri felszínén, vagyis alapján lokalizálják a szaglász központját.

Általában azon bűvárok, kik a homlokagyban elsősorban a motoros intelligencia szervét látják (*Munk*, *Bruns*, *Kalischer*, *Rothmann*, *Anton* stb.), legfőképpen a bal lebenyt tekintik a sajátképpen kormányzó szervnek, melynek a jobb lebeny csak assistál.

Az agydaganatoknak, tályogoknak, sérüléseknek, szóval a koponyabeli térszűkítő folyamatoknak az utolsó évtizedekben szorgalmasan tanulmányozott és egybegyűjtött adatai általában a homlokagy psychés jelentőségéről alkotandó képet semmiképpen sem teszik világosabbá.

Az összes idevágó adatok egybevetése a következő képet adja:

1. A homlokagy-daganatok stb., akár jobb-, akár bal-, akár kétoldaliak, legtöbbször elmebeli kóros tünetekkel járnak, melyek között legállandóbb a *Jastrowitz*²⁹ által ú. n. *moria*, melyet *Oppenheim* együgyű élczelődő hajlamnak nevezett el, az emlékező erő csökkenése és a környezet eseményei iránt való érdeklődés fogyása (frontalis érdeklődéshiány).

2. Ugyanezen felsorolt tünetek valamennyije előfordul más lebenybeli növedékek tüneteként is, diagnostikai értékük önmagukban tehát megbízhatatlan.

3. A baloldali lebeny növedékei gyakrabban járnak kóros elmetünetekkel, melyekhez csatlakozhatnak a motoros intelligencia kiesései, mint apraxia, agraphia és motoros aphasia, melyek a bal lebenyre jellegzetesek, de csatlakoznak hozzájuk amnesziás aphasiák is, főleg idegen nyelvek elfelejtése.

4. A kétoldali homloklebeny-folyamatok és sérülések igen

gyakran, de szintén nem mindig butulásos, a paralysis progressivához hasonló folyamatot hoznak létre. Kétoldali homlokagydaganatot intelligenzavar nélkül leírt *Oppenheim*, *Wooster*, *Williamson*, *Bartum*.³⁰

5. A térszűkítő folyamatok kapcsán mutatkozó kiesések és izgalmi tünetek alig, vagy egyáltalán nem használhatók fel a homlokagy physiologiás működésének megismerésére. E tünetek, még pedig főképpen az elmebeliek, ugyanis térszűkítő növedék vagy idegen test eltávolítására túlnyomólag vagy teljesen megszűnhetnek, még ha a homlokagylebeny tekintélyes területei a nyomás alatt el is pusztultak, vagy a növedékkel együtt e területek, sőt az ezekkel szomszédos ép részek is kiirtattak. A tünetek tehát túlnyomólag nyomás által okozott általános agytüneteknek látszanak.

Másrészt műtét útján emberen a jobboldali, de ugyanúgy a baloldali homloklebeny polusa (*Krause*³¹), sőt a lobus praefrontalis 5 cm. szélességben harántmetszéssel eltávolított (*Friedrich*³²), midőn is a növedék által feltételezett elmebeli kórtünetek megszűntek s az illetők a *psychiateres* vizsgálattal szemben teljesen normalisnak mutatkoztak.

Ezen esetek egyikében sem történt azonban sem a betegek összgyéniségének gondos, hosszabb ideig tartó megfigyelése, sem az egyes elmebeli folyamatok beható klinikai vagy módszeres kísérleti vizsgálata.

Az észlelések, melyeket az elmebeli állapot épségére nézve kísérleti állataikon a physiologusok végeztek, ugyanolyan „alkalmiak” — mondja *Sh. Franz* „On the functions of the centrum. The frontal lobes” című munkájában (1907) —, mint a minőket a klinikusok közöltek kórtani eseteikről.

Bár azóta a homlokagy physiologiájáról és pathologiájáról szóló ismereteink, főleg a legfelsőbb mozgásrendező központokat illetőleg, néhány jeles klinikai tanulmány révén lényegesen gazdagodtak, éppen az idevágó esetek sajátképpen elmekórtani tüneteit illetőleg ma sem áll a dolog más-képpen, mint *Franz*¹⁷ közleményei idején.

Ha *Edinger*, *Bianchi*, *Wundt*, sőt *Flechsigt* munkáit olvassuk, semmi kétségünk sem marad az iránt, hogy az intelligencia, az emlékezet, az akarat, a figyelem, az egyéniség, a képzet-synthesis székhelye a homloklebeny.* Ha *Ziehen*, *Munk*, *Monakow*, *Hartmann*, *Bruns* stb. közleményeit tanulmányozzuk, azt halljuk, hogy a homloklebenynek semmivel sincs több köze e magasabb tünetmennyekhez, mint a kéreg bármely részének. Legfeljebb a mozgató szerveknek a legfelsőbb, a központi tekervénynek s a kisagy fölé kapcsolt — hogy úgy mondjam — intelligenciás központjaként tanuljuk megismerni a frontalis lebenyt, midőn is annak jelentékeny része még mindig „néma terület” marad.

Az állatkísérletekkel is mai napig ugyanúgy állunk, hogy éppen az érző és mozgató működések közé kapcsolt értelmi folyamatok összefüggését a homlokagygyal belőlük megérteni egyáltalán nem bírjuk. Pedig bizvást elismerhetjük *Edinger* észleléseit, melyek szerint a homlokagy tömege s fejlettsége az állatvilágban párhuzamosan nő az állatok értelmességi fejlettségével. *Monakow* és *Ziehen* ugyan ezt is tagadásba veszi.

A kórtani adatok ellenben azt látszanak bizonyítani, hogy éppen az emberben ezen csak a fejlődés menetgörbéjének csúcspontján kifejlődött legértékesebb ideganyagnak megkárosítása, szétroncsolódása az elmében egyértelmű kieséseket nem idéz elő s az intelligenciára az anatomusok és klinikusok által egyaránt legfontosabbnak tartott praefrontalis lebenyek akár egyikének, akár másikának elvesztése komoly kiesési tünetekkel alig jár.

A sebész pedig, a ki *Wundt*, *Bianchi*, *Flechsigt* stb. szerint egyénisége, emlékezete, jelleme stb. alapjaitól fosztja meg azt, a kinek frontalis lebenyéből számbavehető részt eltávolít, a hol csakugyan rákényszerült a resectióra, ámulattal láthatta, hogy az agyvelőnek talán egyetlen területén sem

* *Oppenheim* ezt nem ismeri el, hanem egyszerűen a központi tekervény kézmozgató központját tekintí az írás mozgató központjának is.

* *Hitzig* szerint a homlokagy az elvont gondolkodás központja, melynek az erkölcsi képzetek és érzelmek körül is nagy szerep jut. *Ferrier* szerint „a szellemi concentratio” szerve.

oly könnyen nélkülözhető a neuron-tömeg, mint éppen az intelligencia szervében, a homlokagyban.

Ezen ellentmondások és homályosságok tömkelegén a klinikusnak s a physiologusnak nincs mit kétségbeesnie. Legnehezebb a búvárkodás dolga, mert a legnehezebb kérdések egyike előtt áll. Ez csak természetszerű. Feladata tehát minden emberi pathológiás esetnek olyatén gondos klinikai és pszichológiai, nemcsak psychiatriai búvárlata, a mint azt a rendelkezésünkre álló módszerek s a körülmények egyáltalán megengedik.

Ezen felfogásomban megerősítésre s ezirányú törekvésben hathatós és szíves támogatásra találtam Verebely Tibor tanár úrnál, a III. sz. sebészeti klinika igazgatójánál, ki alább közlendő esetét részletes neurologiás és pszichológiai feldolgozás céljából rendelkezésemre bocsátani szíves volt, mely esetet azután a további homlokagysérülések eseteinek egész sorozata követte. Már előzőleg alkalmam volt a Charité hadikórházában a baloldali homlokagysérülés egy esetét hónapokon át észlelni, úgy hogy kötelességemnek ismertem a homlokagyműködések physiologiás és pathologiás nyilvánulásaiba — a mennyire azt a rendkívüli, háborús viszonyok megengedték — beláthatni. Vizsgálataim közül, melyek egyes esetekben csak rövidések, másokban igen kiterjedtek voltak, elsősorban a következő, igen behatóan észlelt esetet tartom közlésre érdemesnek.

II. Gyermekökölnyi tályog, ill. légüreg (pneumocysta Verebely) a jobb frontalis agylebenyben.

1. Előzményi adatok. — Műtét. — Neurologiás vizsgálat.

Előzmény: Felvétetett magától a betegtől. Cseh munkások gyermeke. Két testvére él, egészséges. 4 elemi iskolát végzett. Évek óta szövőgyárban dolgozik. Az utolsó 3 év óta Szászországban dolgozott, hol valamennyire németül is megtanult. Napjában 3 márkát keresett. Augusztus 25.-én vonult be. Véleménye szerint októberben (a kórlap szerint november 3.-án) sérült meg Sabác táján, hol fedezékben voltak egy héten át Emlékszik, hogy fás vidék volt. Előző nap fedezéket ástak volt, jól emlékszik rá. Este 8—9 között lefeküdt aludni s el is aludt, midőn álmában érte őt a golyó. Hajnaltájban tért magához, kocsin találta magát, melyen X-be vitték. Onnét került Budapestre a szemészeti klinikára, honnét azonnal a sebészeti klinikára tették át.

A II. sebészeti klinikán november 6.-án vették fel. A klinikai kórrajz a következő: Status a felvételkor: „A bal halántéktájon az orbita lateralis falától 1 cm.-nyire egy borsónyi behámosodott bemeneti nyílás; a jobb bulbus hiányzik. A beteg a bal szemén sem lát. Időnkint erős fejfájásról panaszkodik; subfebrilis. Sürgős műtéti indicatio nem forog fenn“ Nov. 26.-án esti hőmérséke 39°0'; igen heves fejfájás. Röntgen-felvételt eszközünk, mikor is kitűnik, hogy a jobb orbita-árnyék felett a sinus frontalistól lateralisán egy az orbita-árnyékának megfelelő nagyságú, különálló, légtartalmú üreg látható a képen. Minthogy az agnyomás-tünetek fokozódtak, 1914 nov. 27.-én chloraethyl-narcosisban műtétet végzünk.

A műtét leírása: A jobboldali szemöldökívnek megfelelő metszést végzünk. A lágyrészek letolása után az aránylag kicsiny sinus frontalistól lateralisán megtrepanáljuk a koponyát. Féltenyérnyi defectus készítése után látjuk, hogy a dura feszes, mint a dob, nem pulzál, előboltosul. Probapunctióra folyadékot nem kapunk. Megnyitjuk a durát, helyébe agyállomány tódul. Az agyon stichincisiót végzünk, midőn is a levegő sisteregve távozik, az agy összeesik, pulzál. Tájközödünk s azt találjuk, hogy az agyban egy majdnem ökölnyi üreg van, melybe alul-elül a cell. ethmoidalisok nyálkahártyája betüremkedik. Tamponade, részleges bőrvarrat (Verebely).

Felvételünk az, hogy a betegnek az orral kommunikáló agytályogja volt. (Utólagos kérdőkördésünkre megemlítette, hogy orrából geny szivárgott.) Az agytályog kiürült és helyébe — például orrfúváskor — a beteg levegőt préselt.

Deczember 1. Láztalanul gyógyul.

A beteg sensoriuma zavart, bemondására nem lehet adni.

Klinikai vizsgálat a műtét után:

Magam a beteget nem egészen 3 héttel a műtét után vizsgáltam első ízben (1914 decz. 16). A beteg ágyban ül, részben türhető német tudása, részben társa tolmácsolása révén érintkezem vele. A beteg kérdésre elmondja a fentebb az előzményben már felsorolt adatokat.

Kérdésekre készségesen, értelmesen, szeliden, prompte válaszol; a vizsgálatnak, valamint az összes további vizsgálatoknak is szíves készséggel veti magát alá; eleinte, úgy látszik, azt hiszi, hogy a vizsgálatoktól szeme világa visszanyerését remélheti.

Az alacsony, inkább vézna fejlettségű, halovány beteg bal szemére (a jobb hiányzik) teljesen vak.

Szemészeti lelet:

Koponyakörfogat	--- --- --- ---	558 mm.
Hossz-átmérő	--- --- --- ---	180 "
Nagy haránt átmérő	--- --- --- ---	156 "
Kis	--- --- --- ---	119 "
Fronto-occipitalis ív	--- --- --- ---	300 "
Binauricularis ív	--- --- --- ---	374 "

A *facialis* mindkét oldalt normalisan innervál. A nyelv mozgásai szabadok. A szájnýtás az alsó áll korlátozott mozgékonyasága folytán (átlótt m. temporalis) jobboldalt jobban, baloldalt kevésbé sikerül. Egyébként az alsó áll mozgatása előre, hátra s kétoldalt, valamint a rágás és nyelés zavartalan. Szemmozgása a meglévő bal szemén minden irányban szabad, ellenben kifelé a szemteke nem mozog. A bal pupilla tág, szabályos, teljesen fénymerév. Az arcz érzékenysége normalis. Az izlelképesség a nyelv mindkét oldalán normalis. A szaglás gyengült, de durva szagingereket (eczet, ammoniak) mindkét orrnyíláson át megkülönböztet. A hallás mindkétoldalt zavartalan.

A test tapintó-érzékenysége normalis. A helyérzés (érintési lokalizáló képesség) jó. A stereognosis jó. Aesthesiometres vizsgálattal a Weber-féle tapintókörök mégis baloldalt határozottan nagyobbak, mint jobboldalt. Jobboldalt 1.5 mm. távolságban és 2.5 mm.-nél 66.6%, baloldalt mindkét távolságban 0 a helyes itéletek százaléka, 2.5 mm.-től felfelé jobboldalt 100%, baloldalt 66.6%. A jobb agyféltekével való tapintóérzésbeli megkülönböztető képesség tehát lényegesen gyengébb.

A kezek szorító ereje mindkétoldalt megfelelő, jó. Az inreflexek igen élénkek; a térdreflexek mindkét oldalon minimalis ütésre erős lengést adnak. Sem térd-, sem lábclonus nincs. A bőrreflexek élénkek. A talpak igen csiklandósak. Mendel-Bechterew normalis; Oppenheim- és Babinski-tünet nincs jelen. Decz. 20.-i vizsgálat alkalmával már ágyból felszólításra segítség nélkül kiszáll, katonásan megáll, teljesen összetett lábakkal sem inog, felszólításra — teljes vaksága daczára — katonásan jár, előre, de hátra is tud minden ingadozás nélkül járni.

A műtét utáni napokban néha a fejében szúrásokat érzett, decz. 20.-a után fejfájás nincs. Étvágy, szék, alvás rendszerben. Pulsusa deczember-januárban többnyire 90 körül, szabályos, normalis feszességű; légzése teljesen normalis. A vizelés zavartalan; a bélműködés normalis.

Szemészeti vizsgálat (Liebermann Leó): Anophthalmia artificial. l. d. Ruptura chorioideae inveterata, retinitis proliferans oc. sin. Visus: Fénysejtés.

A sebnyílást 1914 decz. 21.-én inspiciálhattam: A jobb tuber frontale alatt a hajzat széle s a szemöldök közötti vonal közepe alatt kb. 2×2 cm. átmérőjű bemeneti nyílásból lámpával bevilágíthatunk a kb. vízszintes irányban hátra és a medianvonal felé vonuló üregbe. Ez ma — 24 nappal a műtét után — szondával mérve a homlok bőrétől 60 mm. mély s 18—20 mm. széles és magas, helyenként szürkés lepedékű, külső falán pulzáló zsáknak felel meg. (L. az alanti

Röntgen-felvételt.) A zsák fenéke egész közel lehet a falx-hoz; a mennyire azonban bevilágítással megitélhető, attól még a median agyfelület kéregállománya választja el.

További lefolyás és neurológiai vizsgálatok: Deczember vége felé a beteg egyre több időt tölt ágyon kívül. Kifogástalanul ül, áll, mozog; coordinatiója tökéletesnek látszik. A világtalanul való mozgásban, tájékozódásban egyre fokozódó gyakorlatot ér el. Január 13.-án közli, hogy úgy veszi észre, hogy látni kezd. Látja a kezét a szeme előtt. Ellenőrző próbák kiderítik, hogy ez állítása tisztára illúzió alapszik. Ezen állítását jóformán minden látogatásomkor, így még márcz. 13.-án is megismétli. Ez alkalommal eleinte csakugyan eltalálja, midőn a villamos zseblámpát szeme elé, majd onnét elviszem. Többszörös ellenpróbára azonban újból kiderül, hogy állítása ismét csak önmegtévesztésen alapszik. Egyedül is *kifogástalanul jár*. Az *egyenes iránytól* nem mindig, de az időnként megismételt vizsgálatok legtöbbszörében pár lépés után *jobbra tér el*.

A *Barány-féle mutató-próba* kifeszített karok mellett mindkét kézen az igen gyakran megismételt kísérletek körülbelül 90%-ában minden irányban *hiánytalan eutaxiát* mutat. A néhány alkalmi tévedés egyformán oszlik meg a jobb és bal kéz között s a figyelem alkalmi elkalandozására vezethető vissza. A *Rothmann-féle kísérlet* (Greifversuch),¹⁹ vak egyénről lévén szó, nem végezhető. Az *orrcsúcsérítő-próba* mindig mindkét kézzel jól sikerül.

2. A beteg pszichológiás észlelése és vizsgálata.

a) *Tájékozottság. Felfogás. Emlékezés régiebb és új benyomásokra. Reproductio gyorsasága.* Már a legelső vizsgálatkor, 20 nappal a műtét, 44 nappal a sebesülés után, a beteg szellemileg tökéletesen ép, elég intelligens egyén benyomását teszi. *Tájékozottsága* helyben, időben s környezetét illetőleg megfelelő. *Visszaemlékezés:* A sebesülését megelőző időre láthatólag elég jól emlékszik. *Teljes amnesia* áll fenn azon ismeretlen nagyságú időszakaszra nézve, mely alvás közben történt sérülése s a sebesültszállító kocsin történt ébredése között eszméletlenül folyt le. Az ezt követő első napokra is, a mennyire megitélhető, csak *sommás* az emlékezése. Eleinte ugyan azt mondja, októberben sebesült meg s október 8.-a óta van a klinikán, figyelmeztetve azonban némi habozás után rájön, hogy novemberről van szó. Káplárjára, szakaszvezetőjére jól emlékszik, nevüket is tudja, külsejüket leírja, mely leírását egyik társa, mint helyeset, megerősíti.

Régibb időkre való visszaemlékező képessége teljesen intactnak mutatkozik. *Gyermekkorára* kb. 5—6 éves kortól fogva, iskolatársaira, tanítóira, azok nevére, hangjára, arcára állítása szerint igen elevenen tud visszaemlékezni; számos iskolatársa teljes nevét fel is sorolja. Ugyanígy emlékszik a 14 éves koráig tartott iskolás korszakot követő évekre is. 15 éves korban már szövőgyárba került s azóta is e szakmában foglalkozik mint gyári munkás. Jó zenei érzékű volt kis kora óta. Ért a kúrthöz és a Waldhorn-hoz; ezeket fujta a gyári zenekarban is. Emlékezete zenei dolgokra láthatólag igen jó. Már januárban a klinikán sokat füttyöl, dalol.

A rövid, 6 hetes katonai kiképzése alatt elsajátított kürtjelzéseket helyesen felismeri, de füttyülve jól is reprodukálja. Ismerősök hangját jól el tudja képzelni.

Felszólítva, hogy színeket, színes tárgyakat képzeljen el, ezt, mint állítja, igen jól tudja; ugyanígy rég látott személyek — szülők, bajtársak stb. — arcát, valamint tárgyakat belsőleg jól tud reprodukálni. Felszólítva, említsen kék, sárga stb. színű dolgokat, ezt helyesen végzi.

Szóval: *úgy visualis, mint acustikai emlékképei a régmúltból s a sebesülését megelőző közelmúltból láthatólag épek maradtak s reproductiójának ma is rendelkezésére állanak.* Az, hogy föl tud sorolni szögletes, kerek, hegyes, de ugyanígy sima, érdes tárgyakat, valamint, hogy az ilyeneket megfelelően felismeri, mutatja, hogy multbeli *tapintási emlékképei s azoknak optikai emlékképekkel szorososan associált complicatiói is épek s reprodukálhatók.*

Kellemetlen és kellemes szagú és ízű benyomásokat felsorolni s állítása szerint megkülönböztetőleg elképzelni is jól tud.

Beszédje cseh anyanyelvén, úgyszintén az utolsó években Szászországban részben elsajátított német nyelven semmi-féle fennakadást, nehezültséget nem mutat; *igen folyékonyan beszél.* *Beszédmegértő képessége hiánytalanságát* legjobban bizonyítja, hogy az általam neki felolvasott s bizonyára mindig idegenszerű, sokszor téves kiejtésű cseh szöveget azonnal megérti s azonnal korrigálva vissza tudja adni.

Azt kell tehát mondanunk, hogy a *sérülés a beteg multbeli engramm-készletét, melynek összesége multbeli én-jét alkotja, kimutathatólag semmiféle érzék emléknymainak területén nem károsította, a beszéd és írás engramm-készletét is épen hagyta meg s a multbeli nyomok jelen felújíthatósága is teljesen hiánytalanul látszik.*

Hogy áll a dolog a beteg idegrendszerének *engramm-feltevő, engramm-megtartó és felújító képessége* körül az őt a sebesülés után ért *újabb ingerhatásokra nézve* a különböző érzékek s a szóemlékezet területén?

Az észlelés és kikérdezés azt mutatja, hogy a beteg elme-képessége e téren is zavartalan maradt. Kórterembeli cseh betegtársait, kikkel itt ismerkedett meg, *hangjukról* azonnal *felismeri*, nevüket *megnevezi.* *Verebély* sebesztánar nevét első kikérdezéskor nem tudta, azt, valamint az ápolótestvérét s a magamét megmondom neki, elmondatom vele. Mindhárom, reánézve teljesen idegenszerű nevet másnap váratlanul rákérdezve, helyesen reprodukálja, csak az én nevemet ejti előbb Ranschbulg-nak. Ezentúl újabb nevekkéssel terhelem memoriáját; mind jól megtartja s hosszabb szünetek után is reprodukálja. Hangomról 3 heti szünet után is azonnal felismer.

Kísérletes vizsgálat: Acustikai felfogó- és azonnali reproductáló-képesség. A felfogás terjedelme.

α) *Viergege-féle módszer.*³³ Általam csehül előmondott 3-, 4-, 5-, 6-jegyű számsorokat kivétel nélkül híven reprodukál, néha a 7-jegyű számsort is helyesen adja vissza. A műveletlen felnőttekre *Viergege* által meghatározott *átlagszolgáltatást* (5·8) tehát határozottan *felülmúlja.*

β) *Binet-Simon-próba*³⁵ *különböző terjedelmű mondatok szószerinti reproductiójával:* Cseh értelmes szöveget, melyet én, ugyanúgy egy betegtársa neki felolvasunk, 2—23 szótagnyi mondatok határáig mindig betű szerint híven s prompte ad vissza, 24 szótagúnál néha hibázik, 26 szótagúnál mindig beállanak kihagyások, illetve önkényes változtatások.

γ) *Összefüggő elbeszélés felfogása s visszaadása (Binet-Simon,³⁵ Köppen-Kutzinsky,³⁸ Moravcsik,³⁶ Dévai³⁷ stb. módszere):* A 12-soros elbeszélést egyszeri felolvasás után részleteiben s egészében helyesen fogja fel s — a mennyire megitélni tudom — híven adja vissza. Körülbelül 30 perc múlva a kórteremben cseh anyanyelvű betegtársa előtt felszólításomra újból elmondja, midőn is társa azt nekem németre lefordítva reprodukálja. Midőn itt a tolmács hibát ejt, a sérült azt azonnal észreveszi és helyesbíti. Kiderül, hogy a mese részleteit helyesen fogta fel, az egészet mint összetartozó egységet helyesen foglalta egybe s saját szavaival, de teljesen híven reprodukálta úgy első ízben, mint fél órai szünet múltán is.

δ) *Acustico-motorico-acustikai szópár-módszeremmel* (1915 jan. 4) *logikai kapcsolatú szópárokat*³⁷ egyszeri hallásra egy 7-es és két 9-es csoportban, összesen tehát 25 szópárból álló anyagot 6—6 mp.-nyi szünet után 90%-ban híven reprodukált, vagyis a *felfogó emlékezet és reproductio terjedelme kitünően mutatkozott.* (Az ez alkalommal nem tudott összesen két szót a kikérdezéskor pótolva megmondottam a betegnek.) 24 óra múlva teljesen váratlanul újabb előmondás nélkül kikérdezve a beteget, a reproductio 84%-ot mutatott, tehát 24 óra alatt relative és absolute összesen 6%-ot vesztett terjedelmében. Mondhatjuk, hogy a *szókapcsolatok hosszabb időre való megtartása és újabb felidézése is kisebb*

képzettségű egyéneken egészen kivételes jóságú szolgáltatást nyújtott.

A *reproductio időtartama* a kiváló terjedelemhez képest kétségtelen lassultságot mutat. Az azonnal való kikérdezéskor a középidőtartam 2·6 mp., másnap 3·2 mp.

Saját, valamint tanítványom, *Vértes O. József* dr. vizsgálatai alapján a közvetlen reproductióra nézve a normalitás határát a 12 éves koron túl az érett férfikor deléig legfeljebb 2·0 mp.-nyinek állapítottam meg; ^{33, 34} e szerint a 2·6 mp. határozottan pathológiásan lassultnak veendő. A 24 óra múlva való kikérdezésre a normalitás alsó határául a 3·5 mp.-et kellett megállapítanom. A 24 órai szünet elegendő ahhoz, hogy az emlékezet megtartó képességének aránylag igen jelentékeny egyéni különbségeit már felszínre hozza. Bár tehát a sérülten nyert 3·2 mp.-es idő nem kétségtelenül pathológiás, bizonyos, hogy igen messze esik a normalis 2·0 mp.-es átlagtól, mely egyébként a jó értelmességűeken még rövidebb.

Egészben véve azt kell tehát mondanunk, hogy a sérülés utáni időpontra, midőn betegünk idegrendszere a shock közvetlen hatásait már kiheverte, a *hallási szö emlékezet terén az újabb engramm-alkotó és az engramm-retentiós* képesség kiválóan jönnek, tehát mindenestre *intaktnak mutatkozik*, míg az engrammok ekphorálása (*Sémon*), vagyis a *reproductio quantitativ, gyorsaságbeli lefolyása mérsékelt, de félreismertetlen csökkenést mutat*.

Emlékeztet ez *Franz*-nak macskákon és majmokon végzett kísérleteire, melyek szerint a praefrontális lebeny kétoldali sérülése (kiirtása) ujonnan szerzett associációk elveszésével járna, míg e lebenyek egyoldali sérülései nem járnak az associációk elveszésével, de azért azok időbeli lefolyása meglassulhat.

Már itt hangsúlyoznom kell azonban, hogy a lassultság egyáltalán nem mutatkozik ott, ahol a beteg saját gondolatmeneteit mondja el, s egyáltalán válaszaiban egyrészt határozottan *bőbeszédű*, másrészt szinte hadaróan *gyorsbeszédű*. E szerint nem mondható, hogy általában szö emlékezete, a szóképek mozgósíthatósága és e mozgósítás időbeli lefolyása körül nehézségek mutatkoznának. E nehézségek *kizárólag az ujonnan megteremtett szóassociációkra*, ezek reproductiójukor viszont kizárólag az *időbeli lefolyás gátoltságára* vonatkoznak, a mi megint a *Franz*-féle kísérletekkel való analógiára utal.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem bakteriologiai intézetéből. (Igazgató: Preisz Hugó dr., nyilv. rendes tanár.)

A cholera vibrio élettartama.

Irta: *Gózony Lajos* dr., egyetemi magántanár.

Zlatogorof szerint a Néva vizében hosszabb ideig ázott cholera vibriók elvesztették agglutinálhatóságukat. Utána akarván vizsgálni a dolgot, egyrészt tiszta Duna-vízbe, másrészt $\frac{1}{3}$ peptonvíz + $\frac{2}{3}$ Duna-vízbe és egy rész pepton és egy rész dunavíz keverékébe oltottunk az 1910. évi járvány alkalmával az első mohácsi esetből kitenyésztett cholera vibrióból (1910. október hó 10.-én). Közben annyira felszaporodott a vizsgálatok száma, hogy a kísérleteket nem folytathattuk, majd az eltett keverékek teljesen feledésbe is merültek.

Ezek az eltett peptonvizek 1912. év április 23.-án, tehát másfél év múlva, kerültek ismét a kezembe és akkor azt tapasztaltam, hogy abban a keverékben, a mely egyenlő mennyiségű pepton- és Duna-víz tartalmazott, még mindig éltek a vibriók, sőt kitenyésztve, az agartenyészték teljesen jellemző volt, a vibriók jól hajlottak és élénken mozognak bizonyultak s az akkor még rendelkezésemre álló, történetesen éppen ezzel a törzsszel készült 80.000 titerű agglutináló savó a végtiterig agglutinálta őket.

Tovább is megfigyeltem ezt a tenyészetet, annál inkább, mert csupán arra vonatkozólag vannak adatok, hogy gelatinában 6—7 hónapig, agaron 2 évig élnek, de hogy

peptonvízben meddig maradnak meg a cholera vibriók, arra vonatkozólag nem találtam adatot.

Legközelebb ugyanezen év (1912) októberében vizsgáltam. A vibriók még éltek. Tenyészték, biológiai sajátágaik semminemű változást sem mutattak az előbb említettekkel szemben; sőt még az 1913. év július hó 20.-án és szept. hó 3.-án megejtett vizsgálatok alkalmával is még mindig éltek a vibriók a peptonvízben és az agglutinálhatóságukat sem vesztették el.

Hosszabb távollétem miatt hosszabb ideig nem volt módomban megvizsgálni a peptonvizet. Az 1915 márciusban és szeptemberben megejtett vizsgálatkor a régi, az 1910. évből származó, tehát 5 éves peptonból készült friss peptonoltás megfogamzott. A frissen oltott peptonban fejlődött baktériumok azonban egyáltalában nem feleltek meg a cholera vibrióknak, hosszú, sokszor elágazást mutató pálcák fejlődtek a peptonvíz felületén, a melyek az 1:10 hígítású carbolos fuchsinnal egyenlőtlenül festődtek, helyenként duzzanatokat is mutattak, úgy hogy még a gyakorlott bakteriologus is diphtheriabacilluszerű alakoknak tartotta volna a mikroszkop alatt látható bacillusokat.

Agaron 24 óra alatt csak tüzúrásnyi, szabadszemmel nem látható telepekben fejlődtek. 48 óra múlva azonban a coloniák nagyranöttek. Ekkor azután kétféle telep volt látható. Az egyik finom harmatcseppszerű, tüzúrásnyi, átlátszó, a másik inkább megközelíti a rendes cholera telepet, a mennyiben kékesen áttűnő és simaszélű, azonban nem teljesen szerkezetnélküli. A vibriók nemcsak 37 fokon, hanem szobahőmérsékleten is csökevényesen fejlődtek, úgy hogy e tekintetben nem feleltek meg a *Stamm* által leírt törzsnek, a mely tudvalevőleg vízben lett hosszabb ideig tenyésztve és azután csakis szobahőmérsékleten fejlődött. Egyébként az én törzsemnek megvolt az agglutinálhatósága teljes mértékben, míg *Stamm* törzse csupán agglutinogen sajátágát őrizte meg, de nem volt agglutinálható. Különböző tenyészetem még más sajátágaival is eltér mindazoktól a variátsóktól, a melyeket *Bürgers*, *Eisenberg*, *Trautmann*, *Csernel*, *Jonesco-Mihaesti-Ciuca* és *Shiga* írt le, a mennyiben mindkétféle telep hosszú, alig hajlott pálcikákból áll, melyek bipolarisan festődnek.

Mindkettő az 16.000-szeres savóval a végtiterig agglutinálható, a mi eléggé igazolja, hogy cholera vibrióval van dolgunk, de azonkívül is tengerimalacot öl és az állat hasüregeiben már egészen jellemző vibrióalakokat is alkot.

Ezen felújított culturám vibrióinak főleg egy sajátága az, a mely különösen megérdemli a figyelmet, még pedig, hogy az alig 24 órás tenyészetből physiologiás konyhasóvízzel készített mikroskopi praeparatumban igen sok lyses alak látható. Vagyis nagy gömbös alakok halványan festődő protoplasmával, vagy duzzadt alakok 1—2 erősen festődő szemcsével. Eleinte arra gondoltam, hogy a vibrio talán hozzácsokott a töményebb közeghez, mert bár az eredeti peptonvíz gummisapkával volt lezárva, azért mégis $\frac{1}{8}$ -ára száradt be. Ezért vizsgálat alá vettem, hogy miként viselkedik a vibrio a különböző koncentrációjú konyhasóoldatokban. Azonban még a 25%-os oldatban is láthatók voltak ezek az alakok. A táptalajról vett kacsnyi mennyiség fedőlemeze minden hígítás nélkül kikenve jórészt degenerált és csak kevés ép vibriót mutatott. Normalisan az így minden hígítás nélkül kikent praeparatumban többnyire oly sűrűn vannak a baktériumok, hogy alig különíthetők el egymástól, itt ellenben a jól festődött ép vibriók egészen külön állottak, közöttük legfeljebb halványpirosan festődtek a szétesettek. A 7. generációban már elvesztette ezt a sajátágát a tenyészet és különben is több jól görbült alak volt látható. Ez a körülmény arra mutat, hogy nem a régi culturákban sokszor látható plasmotysis jelenségével állottunk szemben. Az első generatio azonban megőrizte ezt az előbb ismertett sajátágát és a belőle oltott tenyészetben mindig láthatók ezek a lyses alakok.

Eleinte a régi (1910. évi) peptonvízből agaron nem kaptam tenyészetet, a minek csupán az volt az oka, hogy csak 2 napig figyeltem meg a szélesztéseket, holott csak a 3. napon indult meg a fejlődés. Ennek szemeltartásával később

sikerült is a tenyészet. Mintegy 0.05 cm³ régi peptonvizből kb. 50 telep fejlődött agaron, a melyek az előbb említett típusoknak teljesen megfeleltek úgy alakilag, mint egyéb sajátságaikban.

Az 1910. évi peptonból 1912-ben áprilisban és októberben, valamint 1913-ban július és szeptemberben készült peptonvizeket annak idején szintén félretettem további vizsgálat céljára. Ezek közül az 1912 áprilisi és 1913 októberiben még éltek a vibriók, a többiben már nem. Az 1912 áprilistől oltott peptonvizben teljesen jellemző vibriók mellett igen finom vékony apró karikák voltak láthatók. Agaron kétféle telep fejlődött: egy finom átlátszó és egy szürkés-fehéres féleség. Az átlátszó telep ilyen apró finom gyűrűkből áll. Mindkét féleség a végtiterig agglutinálható.

Annyiban érdekelték ezek az igen finom apró gyűrűk, mert az 1910—11. évi cholera-vizsgálatok alkalmával többször találkoztunk ürülékben ezekkel a képletekkel, azonban a culturában sohasem leltük meg őket. Valószínűnek kell tartanom, hogy az akkori tömegmunka alkalmával a 16 órás tenyészetben alig látható telepek elkerülték figyelmünket.

Végül vizsgálat tárgyává tettem, hogy mi látható tulajdonképpen mikroszkop alatt az 1910. évi, tehát 5 éves peptonban. Ép vibriót egyáltalában nem láttam, inkább csak duzzadt gömböcskéket, a melyek rosszul és kis granulákat, a melyek jól festődtek.

Nem mondhatjuk, hogy a jelen esetben resistensebb vibrióval állunk szemben, mert hiszen a különböző oltások közül egyesekben már 2 év alatt elpusztult a bacterium. Egyébként magasabb hővel szemben sem bizonyult ellentállónak, a mennyiben 52 fokon egy óráig melegítve, úgy a régi, mint az új tenyészetben elpusztult a vibrio.

Azt kell felvennem, hogy csupán a táptalaj kedvező, egyébként ismeretlen összetételében rejlik az oka, hogy néha hosszú ideig (az én tenyészetemben öt évig) életben marad a cholera vibrio, máskor ellenben már néhány hónap alatt elpusztul.

Eddig ismeretlen volt, hogy nem sporás bacterium, nevezetesen a cholera vibrio, öt évig is életben maradhat.

A kassai barakk-kórházból.

A magnesium-injectiók új javallatai.

Irta: *Tar Lajos* dr., v. vöröskereszt-kórházi főorvos.

A Rockefeller-Institut kísérleti therapiás osztályáról indultak ki azok a vizsgálatok, melyek a *J. Loeb* népszerűsítette ion-hatások kutatása útján a magnesium-ion sajátosságainak tüzetesebb ismeretéhez és első kezdetleges gyógyszeres alkalmazásához vezettek. *Auer* és *Meltzer* ajánlása kapcsán megkísérelték intravenás befecskendés alakjában általános bódításra, majd — inkább subcutan — a tetanusos görcsök ellen felhasználni. Narcoticumként való szereplése még az esetleges légzőközponti bénulást megszüntető calciumbefecskendés készentartása mellett sem vált be. A velejáró kockázat felette merész és inkább állatkísérleti, mintsem orvosi gyakorlati alkalmazásnak megfelelő jellege van. *Issekutz* Kolozsvarotti beható állatkísérletek kapcsán hangsúlyozza a magnesium veszedelmes voltának a nyitját, t. i. a legkisebb hatóanyag s a már mérgező mennyiség közt igen csekély gyógyszerhatású távolságot: házinyúl 1 kgr.-jára 1.5—1.25 gramm. Megállapította továbbá, hogy hypnoticumok (scopolamin, kivált azonban luminal) egyidejű alkalmazása ezt az alkalmazási közt a kétszeresére, sőt a háromszorosára is szélesbíti. Tetanus elleni alkalmazását tehát 5—10 gr.-nyi injectió mennyiségben (a magnesium sulfuricumról van szó) 0.10—1 gr. luminallal egyidejűleg, a morphiom mellőzésével, ajánlotta; a morphiom ilyenkor szerinte veszedelmes, mert az alkalmazási közt szűkíti.

Sajnos, a kassai barakkokban s itt a fronton még kevésbé volt módomban a magnesium rendkívül gyér s éppen kizárólag a felsorolt alkalmazásokra (narcosis, tetanus) szorító irodalmát áttekinteni. Különben is csak az a célom,

hogy a magnesiuminjectiók teljesen új javallatait — melyeket a kassai barakkoknak kollégáim szívességéből rendelkezésemre álló beteganyagán állapítottam meg — körvonalazzam.

Hatvanöt beteget mintegy kétszáz ízben kezeltem magnesiumbefecskendezésekkel. Kísérleteim irányító elve az volt, hogy *helyileg alkalmazzam az idegszövet ingerlékenységét csökkentő magnesiumot mindazokban az esetekben, melyekben az idegnek vagy idegfonatnak helyi okból értelmezhető fokozott ingerlékenysége van jelen.* Kezelésemről főképpen tüneti eredményeket vártam és kórházi működésem természete (megfigyelésre berendezett barakk-kórházban 1—2—4 (!) hetenként váltakozó anyag) kizárta azt, hogy a *therapiás* hatásra vonatkozó, kísérletileg (pl. villamos vizsgálattal) is ellenőrzött eredményeket érjek el. Azt hiszem azonban, hogy kezelésnek gyógyító hatása is van, olyanformán, mint pl. az opiumnak vagy belladonna-származékoknak a bél ideg- s izomelemeinek fokozott ingerlékenységen alapuló kolikáiban. Feltehetem, hogy a magnesium az állandó, azaz inkább ideiglenes traumás vagy más, gyuladást okozó ingernek kitett ideg ingerlékenységét tetemesen lohasztván, a gyógyulás számára, illetve a kóros következmények (pl. gyuladás) elkerülésére kedvezőbb feltételeket biztosít.

Általában nem szoktam nagy hasznótvallónak vélni a kórtörténetek nagyobb számban való közlését; hogy ehelyütt mégis közzéteszek több kórtörténetet, azt az egyes esetek, az alkalmazás, vagy az ellenőrző kísérletek különböző és tanulságos volta miatt teszem.

Az esetek első csoportja az, mikor vagy magát az ideget, vagy a környező szöveteket ért lövés okozta sérülés folytán többé-kevésbe kifejezett bénulás (legalább is csekély epikrisesis érzési kiesés) mellett idegfájdalmak vannak jelen. Jellemző ezekre a fájdalomnak az ideg *mentén* való *kisugárzó*, az *ideg megnomására* többnyire kiváltható volta, felsőkarlövés eseteiben pl. a kézfeje, vagy éppen egyes ujjakra, vagy általában egyes környéki, az illető idegtől ellátott területre szorító fájdalom, mely néha görcsös jellegű és igen sokszor, majdnem mindig paraesthesiás érzésekkel (égés, tűszurkálás stb.), s a mint említettem, néha protopathiás, s majdnem mindig — de nem minden esetben — finomabb Head-féle epikrisesis érzéskiesésekkel is jár.

I. csoport.

1. Cs. K., 32 éves. Pörkös áthatoló felsőkarlövés. A jobb kéztőperceit nem tudja behajlítani, az 5. ujj alig mozog. A tenyéren az ulnaris szél, a kéz hátán az V.—VI. s részben a III. kézközépcsontra, a 4. és 5. ujj tőperczére terjedő, majdnem protopathiás érzéstelenség. Kezefejében kisugárzó, szaggató, erős fájdalmak.

Szeptember 25. 8 cm³ 10⁰/₀-os magn. sulf.

Szeptember 26. Fájdalma ritkán s kis mértékben van. Tőperceit már elég jól hajlítja; az uln. bénulásnak látszó contracturás állapot megszűnt. A hatás a beteg távozásáig (1 hét múlva) fennáll.

2. P. J., 20 éves. A bal alsókar felső negyedében pörkös áthatoló lövés. Kezefefe fájt, ujjait nem tudja kinyújtani.

Szept. 22. 10 cm³ magn.

Szept. 23. Ha nyugton tartja a kezét, fájdalmak nincsenek. 3 cm³ magn. az ulnaris idegre.

Szept. 24. Semmiféle fájdalom nincs, az ujjait jól mozgatja.

3. E. J., 24 éves. Pörkös belövési nyílás a 8. bal bordaközben; kilövés nincs. Villamoszó jellegű, erős fájdalmak, melyek miatt éjjelente aludni nem tud, a bal csomb elülső felszínén.

Szept. 26. 13 cm³ 15⁰/₀-os magn. a nerv. femoralisra, a lágyékhajlatban.

Szept. 27. Sokkal jobban van, először aludt jól sebesülése óta; fájdalom ritkán jelentkezik.

4. L. P. A jobb kulcs felett bemenő, a bal lapocza alatt kimenő pörkös lövés. Kifejezett axillaris és n. musculocutaneus bénulás. Éjjelnappal erős, kezébe hasogató fájdalmak.

Szept. 24. 20 cm³ magn. a kulcs felett, 10 cm³ a kulcs alatt a plexusra.

Szept. 25. Éjjel jól aludt, fájdalom erősen csökkent.

Okt. 2. Változatlanul jobban van.

5. S. K., 26 éves. A bal kulcs feletti tájékon áthatoló pörkös lövés; baloldali teljes plexusbénulás. Kezébe kisugárzó igen nagy, majdnem állandó fájdalom; éjjel nem tud aludni.

Aug. 16. 20 cm³ magn. a jobb lágyékhajlatba. Semmit sem használt.

Aug. 17. 10 cm³ magn. a plexusra. A kisugárzó fájdalom az injectio után azonnal megszűnt; éjjel jól aludt. Távozásáig (2 hét múlva) állandóan jobban van.

6. Sz. L., 24 éves. Belövés az áll baloldalán, kilövés az 5. nyakcsigolyától balra 3-5 cm.-nyire. Lövés-aneurysma a bal art. maxill. externán. Baloldali sympathicus nyakhüvés.

Szept. 11. 7 cm³ physiol konyhasó-injectio. A fájdalmak másnapra kissé csökkennek.

Szept. 12. 15 cm³ magnesium (10⁰/₀-os) a kilövési nyílás alá.

Szept. 13. A fájdalmak teljesen megszűntek, kitéően aludt. Azóta távozásáig (8 nap múlva) változatlanul jobban van.

A felsorolt néhány példából látjuk — a mit különben az összes, itt nem közölhető anyagon végzett kísérletek is igazoltak —, hogy:

a) a magnesiumot (én általában 10⁰/₀-os sterilizált magn. sulfur.-oldatot használtam) az illető sérült, vagy fájdalmat okozó ingernek kitett *idegre* kell fecskendezni. Az ilyen injectiót bizonyos distalis irányba kisugárzó, villamosszerű pillanatos érzés szokta kísérni.

b) A distalisan, de az illető ideg lefutása mentén, bár a sérülés helye alatt, valamint az idegnek a sérülés feletti részére alkalmazott injectio is hatásos.

c) A test *egyéb részén* befecskendezett 10—30 cm³ magn.-nak helyi hatása nincs, fájdalomcsökkentő, általános hatása is csekély.

d) Az idegre adott konyhasós injectiók a magn.-nál jóval kevésbé hatnak.

II. csoport.

Eseteim második csoportjában (15 eset) kifejezett ischiasok, valamint az ischias tüneteit utánzó, a nerv. isch.-ra ható „traumás neuritisek“ vannak.

1. V. E., 28 éves. Baloldali ischias.

Aug. 19. 13 cm³ physiol. konyhasóoldat a n. ischiadicus Valleix-féle pontjára, a bal czombfarredőben.

Aug. 20. Az injectio óta jobban van. A Valleix-pontok igen érzékenyek.

Aug. 26. 5 cm³ konyhasós injectio.

Aug. 27. Változatlanul jobban van.

2. Sz. I. Baloldali, már 8 éve fennálló ischias. Kivált a lábszárba ható fájás.

Szept. 23. 8 cm³ konyhasóoldat a n. ischiadicusra.

Szept. 24. Kissé — időközönként — jobban van. Éjjel kissé aludt.

Szept. 25. Éjjel nem aludt, a fájdalmak megújultak.

Szept. 26. N. ischiadicusra és n. peron.-ra 10—10 cm³ magn. Azóta állandóan jól van, jól alszik, fájdalma ritkán van.

3. K. R. Bal felső áthatoló czomblövés. Ischiasos tünetek; Lasègue-tünet kevésbé kifejezett.

Aug. 8. 10 cm³ magn. a n. ischiadicusra, 5 cm³ magn. a térdalj-árokba, az idegre.

Aug. 9. Sokkal jobban van. Valleix-pontok már a befecskendés után azonnal sokkal kevésbé érzékenyek.

Aug. 16. Változatlanul jobban van.

4. M. F., 20 éves. A bal czomb felső pörkös átlövése. Kifejezett előrehaladott ischiasos tünetek.

Aug. 11. 15 cm³ magn. sulf.-oldat a n. ischiadicusra.

Aug. 13.-ától kezdve sokkal jobban van, a fájdalmak ritkák, gyengék, sokkal jobban jár, jól alszik.

Nincs szükségem arra, hogy a többi, e csoportba tartozó esetről tüzetesen beszámoljak.

Az ellenőrző kísérletekből bebizonyosodott, hogy bár a konyhasós injectiók 15—20 cm³ mennyiségben (Lange-féle injectiók) aránylag elég kifejezett hatásúak, a magnesium-injectiók (10—20—25 cm³, 10¹/₀-os oldat) sokkal megbízhatóbbak és éppen súlyos esetekben feltétlenül hatásosabbak és hatásuk sokkal tartósabb.

Nem állítom, hogy a magnesium-injectiók hivatják az ischias eddigi kezelésmódját kiküszöbölni, de azzal kapcsolatban igen jól használhatók. Tüneti tartós hatásuk kitűnő s megbízható; *gyógyító*, kórfolyamatot megszüntető hatásuk csak annyira s oly alapon van, mint pl. a bromnak az epilepsiára: az idegszövet ingerlékenységének csökkentése, huzamos alábbszállítása révén.

III. csoport.

Kipróbáltam a magnesiuminjectiókat *neuralgiák* eseteiben is. Két kórtörténetet közlök.

1. S. I. ápolónő, 32 éves. Féloldali, kivált bal szeme tájékára szorítózkodó, évek óta tartó időközi, kisugárzó, rángó fájdalmak vannak. (Negyed-hatodnaponként.) N. supraorbit. és n. infraorbit. igen érzékeny.

Aug. 9. 3 cm³ 10⁰/₀-os magn. sulf. a n. supraorbit. kilépési helyére. A fájdalom rögtön megszűnik. Az időközi fájdalmak a megfigyelés ideje alatt — egy hónapig — nem jelentkeznek.

2. D. S. A bal arcfelében, kivált szeme fölött s alatt erős, rángó, villámzó fájdalmak, éjjelente nem alszik. A fájdalmak 1—2 napig tartanak, 3—4 naponként ismétlődnek. N. supraorbit. s infraorbit. igen érzékeny.

Aug. 10. 5 cm³ 5⁰/₀-os magn. sulf. a n. supraorbit.-ra, 5 cm³ az infraorbit.-ra.

Aug. 11. A fájdalmak megszűntek, n. intra- és supraorb. nyomásra sokkal kevésbé érzékeny, jól aludt. A fájdalmak a megfigyelés ideje alatt (3 hét) nem ismétlődtek.

Neuralgia-esetem mindössze öt volt; mindazonáltal a mutatkozó eredmények alapján, már a magnesiumkezelés elméleti indikáltsága folytán is, ajánlom e célra való behatódó kipróbálását a megfelelő anyaggal bíró kollegáknak.

Azok a rendkívül mostoha viszonyok, melyek e kísérletes therapiás vizsgálatok alkalmával fennállottak, továbbá az anyag — kivált az ischiasos és neuralgiás esetek — csekélyebb száma nem engedik, hogy teljes tisztelettel megállapított szünetes eredményeket rögzítsek. De mindenesetre bizonyossággal állíthatom azt, hogy a magnesium-injectiók a számukra felállított általános indicatio körében igen jól beváltak. Eredménytelen esetem, mikor tudniillik *kifejezetten* jó eredményt nem értem, mindössze kettő volt, az „ideglövés-esetek“ csoportjában, negyvenöt eset között.

Aligha vagyok elfogult, ha e két esetben az eredménytelenség okát technikai nehézségekben látom. Nehéz volt ugyanis a duzzadt, vérömleny szöveten át a hegekbe ágyazott ideghez férni az egyik esetben; a másik esetben a kisugárzó idegfájdalmakat aneurysma okozta. Ilyen s hasonló okokból (pl. heg szorítása) állandó izgalomnak kitett ideg fájdalmaiban a magnesium-injectio hatása csak 2—4 napra szorítózkodott. Mindenestre lényeges haladás és előny más tüneti (pl. morphium) kezeléssel szemben.

Ismétlem, az injectiókat 10—15⁰/₀-os steril magnesium sulf.-oldat alakjában, melyhez 10 cm³-enként 5 centigramm luminal hozzátételét ajánlom, az illető idegre, illetve a környező szövetre alkalmaztam, lehetőleg közvetlen a sérülés alatt vagy felett, feltéve t. i., ha steril, nem genyes, lobos a löcsatorna.

Az injectiókat — a konyhasós injectiókat is — 1—2 óráig tartó mérsékelt fájdalom szokta követni, mely pyramidon, aspirin stb. által megszüntethető. A magnesium hatása ezután áll be, noha a tipikus idegfájdalomra való hatása rögtön vagy nemsokára szokott érvényesülni. Az egyszeri injectio néha, sőt gyakran, mindenkorra elegendő; gyakran többször is ismétlendő, a szükséghez képest 2—4—6 napi közökben. Hatása a fájdalmak, valamint a fájdalom fenntartotta activ vagy passiv izomcontracturák feloldásában nyilvánul. Hangsúlyoznom kell az injectióra használt oldat teljes sterilségének szükségét; ha ez megvan, nem baj, ha az oldat venába is kerül. Gondosabb eljárás mellett ez alig fordul elő.

A plexusra adott injectio semmiféle nehézségbe nem ütközik, könnyen kivihető. Légzés-zavart egyetlen esetben sem észleltem. Egy esetben éppen a n. phrenicus görcsének megszüntetésére használtam a magnesiumot szembeszökő sikerrel. Különben az egyidejűleg alkalmazott luminal stb. e tekintetben is eléggé megnyugtató. A közölt eredmények csak a még tüzetesebb, nagyobb anyagon végzendő, gondosabban ellenőrzött kipróbálás után alakulhatnak tüzetes indicatiójú módszer alapjává. De éppen ezekre az eredményekre hivatkozva ajánlhatom eljárásomat kartársaim érdeklődésébe.

Végül köszönetemet fejezem ki *Platzer Sándor* főorvosnak és *Hentz Viktor* sebészfőnöknek, valamint azon kollegáimnak, a kik osztályukról az egyes esetek átutalása, továbbá együttes észlelése révén támogattak; a magnesium-kezelés kifejezett kedvező hatását megfigyeléseikkel ők is megerősítették.

Közlemény a budapesti m. kir. 1. honvéd gyalogezred segélyhelyéről.

A has-sérültek kezelése a segélyhelyen.

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

(Folytatás.)

1. eset. E. A., honvéd, has-sérülést szenved olasz gyalogsági puskagolyótól július 11.-én hajnali 1/5 órákor; a segélyhelyre beszállítják július 11.-én délelőtt 11 órákor. Sebesülése előtti utolsó étkezése: július 11.-én éjjel 1 órákor kevés kenyeret evett és vizet ivott.

Bemeneti nyílás a jobb oldali fossa iliaca közepén, kimenet a bal fartájon, a csipőizület felett. Status: Hőmérsék 38^o. A has puffadt, tapintásra igen érzékeny. A nap folyamán többször csuklik, de hányás, hányásinger nincs.

Therapia: Abszolút nyugalom; étel-ital teljes megvonása. Gyakori szájölblések, garatnedvesítés citromsavas vízzel. A nap folyamán háromszor 2—2 cgr. morphin-injectio. A hasra 1/2 óránként hideg borogatás.

Július 12. Hőmérsék reggel 37^o8', este 38^o1'. Nyugodtan fekszik, a koplalást jól tűri. A meteorismus nem fokozódott, de a has érintésre is igen érzékeny. Időnként csuklás. Magától vizelt, vizelete rendes, nem véres. Therapia ugyanaz.

Július 13. A has érzékenysége csökkent. Ma nem csuklott. Arcz-kifejezése élénkebb. Hőmérséke 37^o5'—37^o8'. Therapia ugyanaz.

Július 14. A közérzet jó. Élénk. Még viczelődik is már társai-val, kiknek egyike-másika zúgolódva tűri a koplalást. A csuklás megszünt. Hőmérsék 37^o1', 37^o1', 37^o5'. Pulsus 80. A délután folyamán 3 óránként 1—1 evőkanál hideg, cukrozott fekete kávé kap.

Július 15. Állapota szépen javul. Napi hőmérsékének maximuma 37^o1'. A has alig érzékeny. Therapia ugyanaz. Kétszer morphin-injectio és 2 óránként 1 evőkanál kávé.

Július 16. Láztalan. Jól érzi magát. Este egyfogatu (2 hordágyas) ruganyos kocsin a hadosztály-egészségügyi intézetbe szállítatik.

Július 18. Két napi pihentetés után jó állapotban tábori kórházba továbbítatik.

Július 25. Értesítést kapok, hogy láztalan és jó állapotban tartalék-kórházba tovább szállítják.

Augusztus 31.-én, tehát másfél hónap múlva arról értesít röviden, hogy sebe a szállítások alatt „elgenyesedett“ és egyik tartalék-kórházban „hasfalivágást“ kapott. Most már jobban van, de még fekszik.

Szeptember 16. Arról értesít, hogy már régóta láztalan, teljesen jól érzi magát és a szobában sétálgat is.

2. eset. H. G. honvéd, málhás lövezető. Július 11.-én éjjel 2 órákor srappell-golyótól has-sérülést szenved, 4 órával utolsó étkezése után. (Este 10 órákor fél csajka kávé ivott.)

Bemeneti nyílás a baloldali hátulsó hónaljvonalban a 9.—10. borda közt; kimeneti a gyomortájon. A segélyhelyre hozzák július 12.-én reggel 6 órákor. Status: Hőmérsék 37^o2'—37^o4'. A sebnnyílásokból mérsékelt vérzés. A has rendkívül érzékeny. A beteg nyugtalan. Nem hányt.

Therapia: Négyyszer 2—2 cgr. morphin subcutan. A hasra 1/4 óránként hideg vizes borogatás. A sebre ragtapaszos kötés. Abszolút koplalás, mint előbb.

Július 13. Az állapot rosszabbodik. A hőmérsék emelkedik, 37^o8'—38^o7'. A pulsus szapora (116), kicsi, puha, nehezen tapintható. Nagyfokú meteorismus. Csuklás. A has rendkívül érzékeny. Therapia mint előbb, ezenkívül 1 cm³ camphor-olaj subcutan.

Július 14. Állapota ma jobb mint tegnapi. Láza csökkent: 38^o5', 38^o4'. Pulsus 100. A has kevésbé érzékeny. Therapia ugyanaz. Háromszor morphin-injectio.

Július 15. Reggel közérzet jó. Próbálok 4 óránként 1 evőkanál cukrozott hideg fekete kávé adagolni, de hőmérséke újból felszökik 38^o8'-ra, állapota is rosszabbodik. Emiatt tovább koplaltatom. A nap folyamán háromszor 2—2 cgr. morphin-injectio.

Július 16. A hasfali bőrseb pörkkel fedett. A has kevésbé érzékeny. Hőmérsék 37^o9', 37^o4', 38^o7'. Szelek először távoznak.

Július 17. Jól érzi magát. A has alig érzékeny. 4 óránként 1 kanál kávé kap.

Július 18. A közérzet jó. A meteorismus mérsékelt. A has kevésbé érzékeny. Hőmérsék-maximum 37^o7'. 2 óránként 1 evőkanál kávé kap.

Július 19. Jó állapotban elszállítottam a hadosztály-egészségügyi intézetbe.

Július 21. Két napi pihentetés után jó állapotban tovább szállítják tábori kórházba.

Július 26. Értesítést kapok, hogy láztalan és jó állapotban továbbítják tartalék-kórházba.

3. eset. K. J. honvéd. Július 12.-én hajnali 1/5 óra körül srappell-golyó fúródik be a jobb oldali deréktájon a hasába. Bemenet jobboldalt az 1.—2. ágyékszigolya-magasságban a gerincoszloptól jobbra körülbelül 3 harántújjnyira a golyó a proc. xiphoides alatt 3 harántújjnyira, a gyomortáj bőre alatt tapintható. Utolsó étkezése 4 1/2 órával sebesülése előtt; július 12.-én éjjel 12 óra körül babot evett hússal és utána 1/2 kulacs (kb. 1/4 liter) vizet ivott. Segélyhelyre hozzák délelőtt 9—10 óra közt. Sebének orvosi ellátása után azonnal bevezetem a szokásos conservatív kezelést, hangsúlyozva, hogy ha nem fekszik nagyon nyugodtan és nem fogadja meg tanácsaimat, gyomorsérülése miatt biztosan el fog pusztulni. A hasra hideg borogatás. Étél-ital abszolút megvonása. Háromszor 2 cgr. morphin.

Július 13. Állapota súlyos. Nagyfokú meteorismus. A hasfal tapintásra rendkívül érzékeny. Gyakori hányásinger kínozza, de nem hány; csuklás nincs. Hőmérséke folyton emelkedik: reggel 38^o5', délben 39^o6', este 39^o7'. Pulsus 108. Therapia folytatva ugyanaz.

Július 14. A közérzet ma jobb, hőmérséke is sokkal alacsonyabb: 37^o6', 37^o3', 38^o4'. Pulsus 88. Therapia ugyanaz.

Július 15. Subjective jól érzi magát. Meteorismus csökkent. A has kevésbé érzékeny. Hőmérsék 37^o3'—37^o5'. A nap folyamán 3 óránként 1—1 evőkanál kávé kapott. Este külső körülmények miatt elszállítatik.

Július 17. A hadosztály-egészségügyi intézetből a hadtest tábori kórházába szállítatik.

Július 23. Sajátkezüleg írott lapon arról értesít, hogy egy ausztriai tartalék-kórházban fekszik, a hol a hasfal bőréből a golyót eltávolították. Arról panaszkodik, hogy nagy fájdalmai vannak, ágyában alig bír megmozdulni.

Augusztus 15. Tehát sebesülése után egy hónappal újból értesít állapotáról. Közli, hogy most már jobban érzi magát, de július 28—29.-ig állandóan lázas volt, hőmérséke 38^o5'—39^o0' közt ingadozott.

Augusztus 20. Újból ír. Levelét érdekesnek tartom szösz szerint leközölni: „szívemből kívánom, hogy ezen pár sor irásom a legjobb egészségben találja a segédorvos urat; én hála Istennek már jól érzem magam, csakhogy én többet egyenest nem mehetek. Tudatom, hogy a sebjeim be lesz gyógyulva egy hét alatt, aztán várom a többit“ stb

4. eset. Sz. B. tizedes, július 12.-én délelőtt 7 órákor srappell-golyó által szenved has-sérülést. A golyó a májtájon, a jobb oldali hónaljvonalban a 8—9. borda közt hatol be és a gyomortájon a bőr alatt nagy vérömlenyben tapintható. Utolsó étkezés július 10.-én éjjel kb. 2 órákor, azóta sem nem evett, sem nem ivott. Beszállításakor hőmérséke 37^o9'. A has, különösen a máj- és a gyomortájon igen érzékeny. A bemeneti nyílásból bőséges vérzés. Therapia, mint a többi esetben, szigorúan conservatív.

Július 13. Állapota igen súlyosnak látszik. Nagyfokú meteorismus. A has feszes, tapintásra mindenütt igen érzékeny, de legérzékenyebb a máj- és a gyomortájon. Nem hányt. Nem csuklott. Hőmérséke azonban igen magasra emelkedett: reggel 38^o0', délben 40^o0', este 39^o6'. Légzés 40. Pulsus 100, de elég feszes. Therapia folytatva ugyanaz, abszolút koplalás mellett.

Július 14. Általános állapot lényegesen javult. Meteorismus csökkent. A has kevésbé érzékeny. Hőmérsék reggel még 38^o0', de délben és este már csak 37^o6'. Pulsus 84. Este 1 evőkanál cukros hideg fekete kávé kap.

Július 15. További javulás. Hőmérséke 37^o3'. A nap folyamán 3 óránként 1 evőkanál kávé kapott.

Július 16. Láztalan. Este a hadosztály-egészségügyi intézetbe szállítottam.

Július 17. Egynapos pihentetés után jó állapotban tovább küldik tábori kórházba.

Július 22. Személyesen ír és arról értesít, hogy egy ausztriai tartalék-kórházba került. Jobban érzi magát, de még fekdnie kell és ott kell maradnia a kórházban egy ideig. Többször, sajnos, nem írt és a kórház sem válaszolt érdeklődő soraimra.

5. eset. H. A. honvéd. Utolsó étkezése július 11.-én: reggel 1/2 órákor teát ivott, 8 órákor, tehát 2 1/2 órával utóbb srappell-golyótól megsebesült. A golyó a baloldali vesetájon hatolt be a hasürbe és ott bent is rekedt. Hőmérséke e napon 37^o4'—37^o2'. Nem hányt, nem csuklott. Therapia: Abszolút nyugalom, étel-ital megvonása. Morphin.

Július 12. A has, különösen a bal vesetájon, rendkívül érzékeny. A nap folyamán kb. 300 gr. sűrű, sötét véres, sötét majdnem tisztán vérből álló vizeletet ürít. Nagy fájdalom miatt vizelését sokszor megszakítja. Hőmérsék 36^o9'—37^o8'.

Július 13. A vizelet ma is véres, de valamivel világosabb piros mint tegnapi volt. A fájdalmak csökkentek. Hőmérséke 37^o6', 37^o8', 37^o9'.

Július 14. Az állapot szépen javul, vizelete fokozatosan világosodik, de véres jellege még igen élénken kifejezett. A has érzékenysége csökkent. Hőmérséke 37^o8', 37^o3', 36^o9'. Pulsus 84. Therapia: 3 óránként 1—1 evőkanál kávé.

Július 15. Láztalan. A közérzet jó. A vizelet halvány vöröses, majdnem egészen tiszta. Therapia ugyanaz. 2 óránként 1 evőkanál kávé.

Július 16. Láztalan. Este a hadosztály-egészségügyi intézetbe szállítatik.

Július 21. Személyesen értesít, hogy egy ausztriai „Garnisons-spital“-ban fekszik. Jól érzi magát. Teljesen láztalan. Vizelete egészen tiszta. „Csak a vese fáj még egy kicsit“.

6. eset. L. H. tüzér. Július 11.-én délután 3 órákor srappell-golyó hatol a hasüregebe a jobb oldali ileocecalis tájon és a golyó bent is rekedt a hasürben. Utolsó étkezés reggel 5 órákor, kevés kávé ivott, egész nap semmit sem evett. A segélyhelyre hozzák este 8—9 óra közt. Hőmérséke 37^o2'. Therapia mint előbb.

Július 12. A has puffadt, érzékeny, még érintésre is igen fájdalmas. Hányás, csuklás nincs. Hőmérsék 36^o8', 37^o6', 37^o8'.

Július 13. Az állapot fokozatosan javul, a láz is csökken: 37^o3', 37^o5', 37^o1'.

Július 14. A közérzet jó. A has érzékenysége, valamint a meteorismus is csökken. Egész nap majdnem láztalan. Hőmérsék 37^o1', 37^o1', 37^o0'. Therapia mint előbb. 3 óránként 1—1 evőkanál kávé.

Július 15. Láztalan. Jól érzi magát. 2 óránként 1—1 evőkanál kávé kap. Este a hadosztály-egészségügyi intézetbe szállítatik.

Július 26. Értésítést kapok, hogy láztalan és jó állapotban a tábori kórházból tartalék-kórházba továbbítatik.

7. eset. R. M. honvéd, július 17.-én délután 6 órakor ellenséges (olasz) gyalogsági puszkagolyótól has-sérülést szenved.

Bemeneti nyílás jobboldalt a hónaljvonalban a bordaív alatt; kimenet a baloldali spina anterior superior felett.

Therapia: Ragtapaszos kötés. Conservatív kezelés mint előbb.

Július 19. A has feszes és érzékeny. Igen nyugtalan. Gyakran csuklik, hányásinger gyötri. A hólyagtáj erősen elődomborodik. Spontan nem tud vizelni.

Therapia: Katheterismus kifőzött fém-katheterrel. Kibocsátott vizelet mennyisége kb. 800 gr. Étél-ital abszolút megvonása. Négyszer 2—2 cgr. morphin, egyszer 1 cm³ camphor-olaj subcutan. A hasra hideg borogatás.

Július 20. Állapota keveset javult, de a has most is feszes és érzékeny; a nap folyamán többször csuklott. Nagyfokú szivgyengeség. Spontan ma sem vizelt. Hőmérsék 37·7°. Therapia mint előbb. Négyszer 2 cgr. morphin és kétszer 2—2 cm³ camphor-olaj subcutan.

Július 21. Állapotában lényegesebb javulás ma nem igen észlelhető. Hőmérséke inkább emelkedett: 38·2°—38·1°.

Therapia: Ma is abszolút koplalás, négyszer 2—2 cm³ morphin. Kedvezőtlen állapot dacára este kénytelen vagyok elszállíttatni (ruganyos kocsin), mert azt a — később tévesnek bizonyult — értesítést kaptam, hogy ezredünket felváltják az éjjel és nekem követnem kell zászlóaljamat. Emiatt összes többi sebesültemmel együtt ő is a hadosztály-egészségügyi intézetbe kerül.

Július 23. Két napi pihenés, újabb katheterezés után jó állapotban továbbítják tábori kórházba.

Augusztus 25-ig, tehát több mint egy hónapig a tábori kórházban kezelik. Közelebbi adatokat — sajnos — nem sikerült szereznem. Ő sem írt. De arról értesülök, hogy augusztus 25.-én a tábori kórházból javultan tartalék-kórházba szállítják.

8. eset. L. S. ^{6/52} munkás-osztaghoz tartozó, 37 éves munkás.

Sebesülés ideje augusztus 25.-én reggel 3 óra 30 perczkor puszkagolyótól.

Bemeneti nyílás a bal elülső hónaljvonalban a 9.—10. borda közt; kimeneti nyílás az első ágyék-csigolya magasságában a gerincoszlop-tól balra három harántujjnyira. Sebesülése után kb. 2 km.-nyi utat gyalog tett meg a rajvonaltól a tábor helyéig, onnan hordágyon hozták be a segélyhelyre, kb. 5 óra mulva, délelőtt 8 órakor.

Utolsó étkezése sebesülése előtt 9^{1/2} órával: augusztus 24.-én este 6 órakor 3 deci tejskávét ivott kevés kenyérral.

Status: Gyenge, lesóványodott ember. Sebnnyílások kerek lyukak, bemeneti mérsékelt vérzés. Hőmérsék reggel 38·0°, este 38·7°. Pulsus 88, este 104.

Therapia: Abszolút nyugalom mellett az étél-ital szokásos teljes megvonása. A hasra hideg borogatás 1/2 óránként. A nap folyamán négyszer 2·2 cgr. morphin-injectio.

Augusztus 26. A has erősen puffadt. Nagyfokú meteorismus. Májtompatul két bordaközzel feltölt. A has különösen a köldök-táján rendkívül érzékeny. Gyakori felbőfögés, csuklás. Nem hány. Az arc beesett, a szemek fénytelenek, a hang igen gyenge. Hőmérsék: 38·2°, 38·5°, 39·0°. Pulsus: 96, 108.

Therapia: Négyszer 2 cgr. morphin subcutan. A hasra hideg borogatás.

Augusztus 27. Még mindig aggasztó tünetek, de némi javulás mégis észlelhető. Ma nem csuklott. Meteorismus csökkent. Hőmérsék: 37·4°, 37·7°. Pulsus: 88—90. Therapia ugyanaz.

Augusztus 28. Állapot lényegesen javult, közérzet jobb. Csuklás nincs. Hőmérséke egész nap alacsony: 37·1°—37·4°. Reggel és estefelé 1—1 evőkanál hideg tejskávét kap, de este 8 órakor hőmérséke felszökik 38·2°-ra. Emiatt augusztus 29.-én tovább koplal egész napon át. Hőmérsék ma is 37·4°—38·2°, pulsus is szaporább. Nyugtalan! Therapia ugyanaz.

Augusztus 30. Egész nap nyugodt, fájdalma nincs. Élénkebb. Reggel kap egy evőkanál hideg teát, majd 4 óránként — ellenőrzés mellett — 1—1 evőkanál kávé. Emellett kétszer morphint kap. Hőmérsék: 37·7°—37·5°. Pulsus: 84, 72.

Augusztus 31. Jól aludt, jól érzi magát. A has csak a léptájon érzékeny erősebb nyomásra. A nap folyamán szelek először távoznak bőségesen. Széke még nem volt. Délelőtt láztalan, 36·8°—36·6°, délután 37·5°—37·6°. Pulsus: 88, 76.

Therapia: Kétszer 2—2 cgr. morphin-injectio. A hasra felmelegedő Priessnitz-borogatás. Három óránként 1—1 evőkanál hideg tejskávét.

Szeptember 1. Egész napon át teljesen láztalan, jól érzi magát. Igen türelmes. Nyugodtan viseli sorsát. Hőmérsék: 36·6°, 36·7°, 36·5°. Pulsus: 78, 80.

Therapia: Három óránként 2—2 evőkanál tejskávét és kétszer morphin.

Szeptember 2. Jól érzi magát, láztalan. Folyton éhes! Szelek állandóan bőségesen távoznak.

Therapia: Három óránként 1/2 deci tejskávét kap. Morphin kimarad.

Szeptember 3. Teljesen jól érzi magát, de gyenge; arckifejezése napról-napra élénkebb. Láztalan. Este a hadosztály-egészségügyi intézetbe szállítatik ruganyos kocsin.

Szeptember 4. Láztalan állapotban tovább szállítják tábori kórházba.

Szeptember 7. Személyesen ír feleségének, a kitől értesülök, hogy már L. ausztriai kórházban pihen. Ez utazás kissé megviselte, de egyébként jól van.

Szeptember 19. Közvetlenül, személyesen értesít Zágrárból. Jól van; már keveset sétálgat is a szobában. Zsemlyét, tejet, sonkát, tojást, becsináltat kap enni és emellett egészen jó érzi magát.

Szeptember 26. Felesége közli, hogy férje állapota lényegesen javult. A seb teljesen behegedt. Az egész napot ágyon kívül tölti. Egyáltalában teljesen jól érzi magát, csak nagyon gyenge.

Október 6. Újból a felesége ír. Közli, hogy férje már meglepő jó színben van. A sebhely csak éppen hogy látszik. Közérzése jó. Kezelő-orvosának véleménye szerint pár hét mulva újból munkaképes.

9. eset. D. Gy. szakaszvezető, 23 éves.

Szeptember 5.-én igen távolról jövő olasz gyalogsági puszkagolyótól has-sérülést szenved. A golyó annyira fáradt volt, hogy a testen keresztülhatolása után a ruházatban megakadt és levetkeztetésekor sikerült is megtalálnunk. Bemeneti nyílás: baloldali sternalis vonalban 6.—7. borda közt; kimenet: baloldali scapula csúcán át húzott vonalban a 11.—12. borda közt. A nyílások mindenike kicsiny, kerek lyuk, a vérzés mérsékelt.

Utolsó étkezés: szeptember 5. én este 1/2 10 órakor édes káposztát evett kenyérral és utána kevés teát ivott. Sebesülés ideje: szeptember 5.-én éjjel éjjel körül, tehát kb. 2 óra mulva. Segélyhelyre szállítják éjjel 2 óra 15 perczkor, sebesülése után kb. 2 1/2—3 óra mulva. Therapia: Conservatív kezelés.

Szeptember 6. A has kissé puffadt, tapintásra érzékeny, különösen a gyomor- és léptájon. Nem hányt, de néhányszor csuklott, gyakran bőfögött. Hőmérséke: 37·2°, 37·6°, 38·0°. Pulsus: 100, 108.

Therapia: Abszolút koplalás, 3-szor morphin.

Szeptember 7. Igen nyugodtan fekszik; hevesebb fájdalmai nincsenek. A koplalást jól tűri. Időnként csuklik. Csak mérsékelt meteorismus. A has-, gyomor- és léptáj érzékeny. A vizelet szabad. Hőmérséke: 36·8°, 37·5°, 37·2°. Pulsus: 72, 80.

Szeptember 8. Kötésváltás. Mindkét sebnnyílás pörkkel fedett, genyedés nincs. Ragtapaszos kötés. Egyébként állapota javulóban, de a has, különösen a léptájon még mindig igen érzékeny. A csuklás megszünt. Hőmérséke: 36·7°, 36·8°, 37·4°, 37·2°. Pulsus: 66, 68.

Therapia: Kétszer morphin-injectio. Egyébként még ma is koplal.

Szeptember 9. A közérzet javul, a has érzékenysége csökken, de a léptáj most is fájdalmas. Először távoznak szelek. A nap folyamán 3-óránként egy evőkanál tejskávét kap. Hőmérsék kissé emelkedett: 37·1°, 37·2°, 37·7°. Pulsus: 72. Komoly aggodalomra okot szolgáltatató tünetet nem észlelek.

Szeptember 10. Subjective jól érzi magát. Hasfájdalmai nincsenek, de a léptája nyomásra még érzékeny. Hőmérsék: 37·7°, 37·0°, 37·2°, 36·7°. Pulsus: 64, 60.

Therapia: Kétóránként egy evőkanál hideg tejskávét kap és egyszer kevés chokoládét, kétszer morphint.

Szeptember 11. Kötésváltás. A sebnnyílások behegedtek. Fedőragtapaszos kötés. Jól érzi magát. Igen nyugodtan fekszik. Hőmérséke: 36·2°, 36·4°, 36·5°, 36·1°. Pulsus: 64. A szelek bőségesen távoznak.

Therapia: Óránként egy evőkanál kávé, egyszer kevés chokoládét kap.

Szeptember 12. Jól érzi magát, csupán léptáji fájdalomról panaszkodik. Láztalan. Hőmérséke: 36·0°, 36·1°, 35·4°, 36·1°. Pulsus: 60, 54.

Therapia: Egyszer két cgr. morphin, háromóránként 1/2 deci tejskávét.

Szeptember 13. Feltűnően lassú a szív működése és egész napon át subnormalis a hőmérséke: 35·3°, 35·4°, 35·6°, 35·5°. A pulsus gyér, 46, de elég nagy és telt, feszes, rhythmusos.

Therapia: Háromóránként egy deci tejskávét kap, időnként kevés vizet és bőven cognacot.

Szeptember 14. Status idem. Therapia: Egyszer morphin és háromóránként 1 1/2 deci tejskávét.

Szeptember 15. Általános állapota jó. Fájdalmai nincsenek. A szelek távoznak. Hőmérséke: 35·6°, 35·8°, 36·2°, 36·6°. Pulsus: 48, 54.

Therapia: Morphin kihagyva. Háromóránként 1 1/2 deci chokoládét tejet, időnként cognacot kap.

Szeptember 16. A nap folyamán általában jól érzi magát, de este hasfájdalmáról panaszkodik. A has feszes, tapintásra érzékeny, délután 5 óra óta a szelek újból nem távoznak. Este kevés glycerinnel kevert 1/2 liter langyos vizes beöntést kap, mire bőséges, híg, sárgás szék ürül. Hőmérséke: 36·0°, 36·3°. Pulsus: 56, 60.

Szeptember 17. Láztalan; jól érzi magát; szelek újból távoznak. A hasa nem fáj, de a léptáj nyomásra érzékeny. Este a hadosztály-egészségügyi intézetbe szállítatik.

Szeptember 19. Láztalan, jó állapotban továbbítják a tábori kórházba.

Szeptember 22. Személyesen értesít a tábori kórházból. Jól van. Október 6. Újból ír egy tartalékkórházból. Ezt írja: „Jól érzem már magamat, nemsokára újból kint leszek a rajvonalban.”

(Folytatása következik.)

Marschalkó Tamás †

A háborús év a magyar bőrgyógyászatnak is súlyos veszteséget hozott. 53 éves korában, ereje teljességében, munkabírása tetőfokán dőlt ki egyik legerősebb oszlopa, csépanfalvi *Marschalkó Tamás* dr. Váratlanul ragadta el a sors az esetek duplicitásának szomorú példajaként őt is vakbélgyulladás ölte meg, miként néhány évvel előbb kedves tanítványát, *Kánitz Henrik* magántanárt. Megelőzőleg *Róna Sámuel* budapesti dermatologus professort veszítettük el orbánczos fertőzés folytán. Ez a három név viselője még mennyi értékes művel gazdagíthatta volna szaktudományát, ha a sors kegye hosszú élettel áldotta volna meg.

Marschalkó Tamás 1862-ben Tokajon született. A középiskolát Ungváron, Kalocsán és Nagyváradon, az egyetemet Kolozsvárt és Budapesten végezte s 1882-ben doctori oklevelet kapott. A fővárosban történt habilitációja után 1897-ben a kolozsvári egyetemen a bőrgyógyászat ny. r. tanárává neveztetett ki. Megelőzőleg mint lipiki fürdőorvos szerzett népszerűséget és országos hírnevet. A docentúra elnyerése előtt két ízben huzamosan dolgozott *Neisser* tanár breszlai kinikáján s ott tett szert arra a német alaposágú szaktudásra, mely egész irodalmi munkásságára rányomta bélyegét. Szakmáját határtalan szeretettel művelte s habár a bőrgyógyászat és a szövettan terén is becses munkákat alkotott, hajlamai mégis ösztönszerűleg a syphilidologia és a prostitutio tanulmányozása felé vonzották. A szakkongresszusok tudományos üléseinek rendes látogatója és kedvelt előadója volt.

Pályája kezdetén a dermatohistologiai buvárkodás fénykorát élte. A bőrbetegségek lényegét és magyarázatát a szövettani szerkezetben keresték és kutatták. Ennek megfelelően ő is nagy fáradságot fordított szövettani tanulmányokra és érdemes feljegyezni, hogy meglelt ember, egyetemi tanár és képzett histologus létére több éven át naponta néhány órát töltött *Apáthy István* intézetében, metszett, festett, mikroszkopozott és tanult, mint egy szorgalmas diák, hogy *Apáthy* mikrotechnikai módszereit elsajátítsa és a bőrszövettanban népszerűsítse. Szinte sovínista buzgalommal ajánlotta minden művében ezeket az eljárásokat a külföldnek. Hasonló szorgalommal fogott hozzá a *Wassermann*-féle korszak elején a dermatologusok részéről addig elhanyagolt serologia tanulmányozásához.

Mesterének, *Neisser*-nek biztatására a 90-es évek elején mélyen belemerült a plasmasejtek tanulmányozásába s azok keletkezésének értelmezése dolgában éles ellentétbe került *Unnával*, e sejtek első leírójával és legjobb ismerőjével. A kettőjük közt megindult tudományos polemia abban az időben nagy feltűnést keltett és *Marschalkó* nevét a világirodalomba is belevészte. Igen értékes szövettani vizsgálatainak vannak a rhinoscleroma szerkezetéről, az ú. n. *Mikulicz*-féle sejtekről, a dermatomyomákról, a Röntgen-sugaraknak a ráksejtekre gyakorolt hatásáról stb. Behatóan foglalkozott a prostitutio kérdésével s bőséges tapasztalatai nagyban elősegítették a kolozsvári prostitutio rendezését. A serdülő ifjúság és a közönség felvilágosítása, a venereás kérdésekben való kioktatása kedvencz törekvése volt. Örömmel ragadott meg minden alkalmat arra, hogy az orvosi ismereteket népszerűsítse s a háború folyamán — mint értesültem — harcosaink körében is buzgalommal ismertette a prophylaxis módjait és eszközeit.

Ehrlich salvarsantherápiája kezdettől fogva rendkívüli hatással volt rá. Mint a syphilis alapos ismerője és lelkes gyógyítója örömmel fogott hozzá igen nagyszabású gyógyítási kísérletekhez, melyeknek eredménye néhány értékes közlemény a „vízhibáról“, a salvarsan-technikáról, a gyógyítás eredményeiről és veszedelmeiről, valamint állatkísérleteiről.

Mint klinikust szaktudománya végtelen szeretete, egyszerű diagnosztikai képessége és bámulatos emlékezőtehetsége

jellemezte. Gyakran nyílt alkalmunk csodálkozni azon, hogy 10—15 évvel azelőtt látott kórképek legaprólékosabb tüneteit is annyira megőrizte emlékében, mintha csak röviddel azelőtt látta volna. Egyénileg lekötelező, nyájas modora, vidám kedélye közkedvelté és népszerűvé tette. Azok közül az emberek közül való volt, a kiknek nem lehetnek ellenségeik Most, midőn oly váratlanul, olyan tragikusan elköltözött, megállapíthatjuk, hogy szaktudományában, melyet annyi szeretettel munkált, nagy ürt, szerető tanítványai, igaz barátai és hálás betegek szívében pedig őszinte bánatot hagyott hátra.

Legyen emléke áldott, kegyelettel és szeretettel őrizzük meg!

Veress Sándor dr.
magántanár, ezredorvos a harcztéren.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

A vesebajosok kezeléséhez szolgáltat adatokat *Hirschfeld* tanár. Azt találta, hogy fehérjében nagyon szegény diéta mellett (kb. 40 gr. fehérje és 5 gr. konyhasó) vesebajokban, főleg vesezsugorodás eseteiben, tetemes javulás észlelhető. A táplálék főleg vegetabiliákból áll: burgonya, rizs, zöld főzelék, tejszín, cukor, sok gyümölcs. A vizelet mennyisége ezen diéta mellett 24 óránként $\frac{3}{4}$ literre süllyed, reakciója többnyire alkálissá lesz; ha még kissé savi marad, napi 1—2 gr. natrium bicarbonicummal vagy natrium citricummal alkálissá tehető. A vizelet fehérjetartalma nagyon gyorsan csökken, néha teljesen eltűnik a fehérje. A vérnyomás körülbelül 2 hét múlva csökkenni kezd. Fehérjében dúsabb diéta vesebajosoknak csak akkor engedélyezhető, ha az evés után testileg lehetőleg nyugalomban lehetnek. (Berliner klinische Wochenschrift, 1915, 46. sz.)

Sebészet.

A genyes és bűzös váladékot termelő sebeket ezüstnitrátnak 1—2^o/₀₀-es oldatával kezeli *Löblowitz*. De nemcsak az egyszerű, felületesebb sérülések és bűzös fekélyek esetében, hanem a sipolyjáratos és genyretentiós löcsatornákon is azt tapasztalta, hogy a váladékképződés sokkal hamarabb csökken s a necrosisos szövetrészek is gyorsabban válnak le, mint más kezelésre, továbbá az ezüstnitrátnak szagtalanító és erélyes bactericid, végül pedig — mint közismert adstringensnek — a sarjképződést és a hámosodást előmozdító hatása is van.

Antisepsises hatására vonatkozólag *Behring* 1887-ben megállapította, hogy a vérhez és a szövetnedvekhez hasonló összetételű táptalajokon élő csírákra egyenrangú koncentrációban kb. ötször oly erősen hat, mint a sublimat. A hatás részben direct, bacteriumölő, részben indirect, azaz táptalajrontó. Csupán a *tuberculosibacillus* nem hat, mivel ennek fehérjéjét megalkalmazni — minthogy a bacillus gazdag zsírtartalma miatt nem juthat hozzá — nem tudja.

A hydrogensuperoxydnak *Herff* vizsgálatai szerint csak csekély és igen mulékony bactericid hatása van. Ugyanez vonatkozik a kaliumhypermanganatra is, míg a carbolsav és a sublimat erősen mérgező volta miatt mint sebantisepicum nem jöhet szóba.

Az ezüstnitrát 1:1000—1:500 oldatban használandó. Némi fájdalom okoz ugyan, de nem mérgező.

Ha az orvos kezét netán megfeketítené, úgy ez hydrarg. bichlor. corrosivi, ammon. chlorati aa 10.0, aqu. destill. 80.0 oldattal könnyen kivehető.

A foltos ruhaneműek chlorcalcium-oldatban szépen megtisztulnak. (Mediz. Klinik, 1915, 46. sz.) M.

Szülészet és nőorvostan.

A gonorrhoeának láztherapiájáról értekeznek O. Weiss tanár. A gonococcus-kulturák 42°-on tudvalevően elpusztulnak, 39—40°-on pedig a fejlődésük lényegesen meggyengül. Ezen in vitro észlelt megállapítást bizonyítja azon gyakorlati tapasztalat is, hogy nagy lázzal járó folyamatokban a gonorrhoeás szervezetéből a gonococcusok kipusztulnak vagy legalább is a folyamat szelidül. A gonorrhoea kezelésében az újabb kísérletek odairányultak, hogy mesterséges felmelegítéssel igyekeztek a gonococcusok életfeltételeit megnehezíteni. A szerző szerint a forró légkezelésekkel, a melegített eszközökkel, valamint diathermiás eljárásokkal produkált felmelegítés nem hozta meg a kívánt eredményt. Éppen ezért módszert dolgozott ki, melynek segítségével az egész szervezetet felmelegíti a kritikus 42°-ra. E felmelegítést fürdőtherapiával éri el, a midőn fokozatosan emelkedő hőmérsékű meleg vízbe nyakig ülteti a beteget. A felmelegítés nem minden esetben sikerül a kívánt hőmérsékig, mert vérkeringési zavarok ebben sokszor megakadályoznak. Azokban az esetekben, a hol a felmelegítés sikerült, sokszor látott tartós és teljes gyógyulást, de legtöbbször csak javulás következett be, minthogy a teljes felmelegítés nem sikerült. Minden esetben kívánatos a kezelés előtt a legpontosabb és legkörültekintőbb belgyógyászati vizsgálat. További kísérletezések volnának szükségesek abban az irányban, hogy a beteget olyan előkezelésben részesíthessük, mely a vérkeringési szerveket úgy befolyásolná, hogy a felmelegítés minden esetben lehető legyen. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1915, 44. sz.) *Zsénády dr.*

Venereás betegségek.

Az argulannal, mint új szerves kénesőkészítménnyel kísérletezett V. Mentberger (Strassburg i. E.). A syphilidologusok figyelme az utóbbi időben ismét fokozott mértékben terelődik a kénesőre. Ez nyilván abban leli magyarázatát, hogy a salvarsanhoz fűzött nagy remények nem teljesültek minden tekintetben. Hiszen maga Ehrlich is azt vallotta, hogy a salvarsantherapiát kénesővel kell kombinálni s hogy szükséges volna egy hatásos kénesőkészítményt synthesis útján előállítani. Mostanában a szerves, elsősorban az aromás kéneső vegyületek érdeklik legjobban a szakköröket. Kolle, Rothermund és Peschic chemotherapiás alapon oly kénesővegyületet állított elő synthesis útján, mely a laboratoriumi kísérletek szerint csekély organotropiát és kifejezett parasitotropismust mutat. Ez a szer az argulan, melyet a „Sächsisches Serumwerk in Dresden“ állít elő s a melynek alkotóelemei ezek: dimethyl-phenyl-pyrazolon-sulfamino-kénéső. Az argulan vízben oldhatatlan, fehér kristályos test, melynek kéneső-tartalma 46·8%. Dericin-lanolin-suspensióban kerül forgalomba. A kísérletek azt bizonyítják, hogy az argulan a pathogen spirochaetákra erősen delectaer hatású (tyükspirillosis, febris recurrens, kísérletes syphilis). A szer újszerű s érdekes csomagolásban kerül forgalomba. Egy dobozban 6 csövecske van. Minden csövecske 0·3 gr.-ot tartalmaz. A szerzők szerint 6 adag elegendő a kúrához, ezért van csak 6 csövecske egy-egy dobozban. Az injectio intraglutealisán történik. Az egyes injectiók közötti intervallum 3—6 nap. Eddig csak néhány szerző (Stanziale, Hauck, Klingmüller, Rille, Rost, Schreiber) kísérletezett a szerrel. Általában igen hatásosnak mondják s egyesek szerint nem okoz nagy fájdalmat s egyéb kellemetlenséget. A spirochaeták állítólag a 2.—3. nap után már nem mutathatók ki a syphilises kiütésekben. A szerző 30 syphilises egyéneken próbálta ki az argulánt. Mentberger a többi szerzővel ellentétben azt találta, hogy az argulan-injectiók jelentékeny fájdalmat okoznak s hogy az eseteknek mintegy a felében kisebb-nagyobb beszűrdések támadnak. A kellemetlen helyi tüneteken kívül azonban egyéb, általános jellegű zavarok nem mutatkoznak. Fehérje a vizeletben nem jelentkezik. Láz csak egyszerű keletkezett. Stomatitis mindössze 6 esetben, s az is

csak átmenetileg. Sajnos, a hatás nem kifogástalan. A szerző szerint semmivel sem erősebb az argulan gyógyító hatása, mint más kénesőkészítményé. Így az egyik esetben a 14. napon, a 4. injectio után is voltak még élő spirochaeták a sclerosisban kimutathatók. Egy syphilis maligna esetében a szer a súlyos lefolyást nem tudta megállítani. A szerző véleménye szerint az argulan nem felel meg teljesen. Talán sikerül valamilyen módosítása s akkor értékes szerré válhat. (Dermatologische Wochenschrift, 1915, 40. sz.)

Guszman.

Kiseb közlések az orvosgyakorlatra.

Fájdalomgyengesség eseteiben kedvező tapasztalatokat tettek. Herff tanár osztályán a chineonallal, a mely egyesíti magában a chinin fájáserősítő hatását a veronal fájdalomcsökkentő hatásával. Összesen 5 tabletta (egyenként 0·2 gramm hatóanyaggal) bevétele után órák időközökben a fájások a legtöbb esetben erősen szaporodtak és az összehúzó-dások erősödtek. Kellemetlen melléktüneteket eddig (150 eset) nem észleltek. Megjegyzendő még, hogy a chineon mintegy sensibilizálja a méhet, úgy hogy használata után a secacornin és a pituglandol erősebben hat, már vissza nem tartható aburtus-petéek pedig gyorsan kilöketnek. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1915, 38. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1915, 49. szám. Kiss Gyula: A hastyphus bacteriotherapiájáról. Lévy Gyula és Pach Henrik: Az epilepsia katonarvosi megállapítása.

Vegyes hírek.

Kinevezés. Horváth Géza dr.-t Heves vármegye tisztelt főorvosává, Kerekes Pál dr.-t Baranya vármegye szentlőrinczi járásának orvosává nevezték ki.

A cholera állása hazánkban. Magyarország területéről november hó 22.-étől 28.-áig 4 ázsiai cholera-betegedést jelentettek 4 halálzással. Az esetek a következőképen oszlanak meg: Budapest 1, Arad vármegye: Somoskeszi 1, Torontál vármegye: Nagybecskerek 2. A megbetegedések közül 2 a polgári lakosság körében fordult elő (Somoskeszi, Nagybecskerek), 1 katonák között (Budapest), 1 pedig orosz hadifoglyok között történt.

Meghalt. Nagy Pál dr., a nagyszombati kórház igazgató-főorvosa, 38 éves korában december 5.-én. Ritka nemes jelleme, kiváló orvosi képzettsége, páratlan odaadása betegek ápolása terén valóságos jótévő-jévé tették Nagyszombatnak és környékének, a melyet ily módon alig pótolható veszteség ért. Nyugodjék békével! — Barancsik Károly dr., Trencsén vármegye tisztí főorvosa, királyi tanácsos, november 18.-án. — Balogh Armin dr., püspökladányi községi orvos, tiszteltbeli megyei főorvos. — R. Ulrich dr., régebben a szemészet rk. tanára a strassburgi egyetemen, november 10.-én 67 éves korában.

Személyi hírek külföldről. Az újonnan megnyitott varsói egyetemen az anatomia tanszékére Loth dr. lembergi magántanárt nevezték ki. — Az innsbrucki egyetem üresedésben levő szemészeti tanszékére J. Meller dr. bécsi rendk. tanárt terjesztették fel.

Pfeifer Gyula dr., a „Teleia“ rendelő-intézet főorvosa, lakását VI., Teréz-körút 22. szám alá helyezte át.

Dr. Apáthy Gyuláné „Gondviselő-Otthon“

(I., Városmajor-utca 45. Telefon: 88—44) sanatoriumába betegeket felvesz családi ápolásra. Állandó orvosi felügyelet és gyógykezelés.

DOLLINGER BÉLA dr. Testgyógyászati intézete

VIII., Máriá-
utca 31.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferenc József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légek, frigoritherapia, fürdők. Schöné-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa

Kopits Jenő dr. othopaediai intézete.

VII., Nyár-utca 22. szám.

DR. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz.

Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium. Almalanság, neurosisok, neuralgiák, tabes dorsalis — bennulások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen.

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.

Orvosi labororium

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (VII. rendes ülés 1915. évi október hó 30.-án) 680. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(VII. rendes ülés 1915 október 30.-án.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Dollinger Béla.

(Folytatás.)

Hozzászólások Rihmer Béla dr. bemutatásához.

Boros Ernő: Hólyag-végbél-farlövés egy esetéről kíván megemlékezni, a hol a lövedék nemcsak hólyag-végbélsipoly, anus praeternaturalis képződésére vezetett, hanem azáltal, hogy a golyó a keresztcsontból csontdarabokat és szilánkokat sodort a hólyagba, vagy a leváló csontsequesterek talán uzurálva a hólyagfalat, annak ürébe bejutottak, hólyagkőképződést okozott. Ez utóbbi mellett szól az a körülmény, hogy a sectio alta után 6 hétre még többszörösen vizelt apróbb és nagyobb csontdarabokat, köztük szeptember havában egy kb. 2 $\frac{1}{2}$ cm. hosszú, $\frac{1}{2}$ cm. széles ágas csontdarabot, a mely az orif. ext.-ban megakadt, úgy hogy csipeszszel húzták ki.

P. M. 24 éves honvéd 1914 szept. havában Oroszországban fegyvergolyótól megsérült. A golyó a végbélen és a keresztcsonton keresztül a hólyagon át a baloldali Poupart-szalag felett távozott. Hat hónapig Prágában feküdt; ott már a második hónapban vizeléskor fájdalomokat érzett.

1915 márciusában Winternitz tanár osztályára került. A farkcsík-csont végén a végbél körül húzódó kórkörös heg látható. A végbéltől felfelé 3 cm.-nyire diónyi üreg, a mely a végbéllel közlekedik és a melyből genyes vizelet és bélsár is ürül. A beteg a vizelés után igen heves égő fájdalomokat érez, a vizelet véres-genyes.

Cystoskopos vizsgálatkor a kis kapacitású hólyag lobos. Két galambtojásnyi foszphatkővön kívül több apró és egy nagyobb, kb. 4 $\frac{1}{2}$ cm. hosszú, foszphatszemséktől erősen fénylő csontdarab is látható.

1915 április 8.-án Billroth-narcosisban sectio alta. Csontdarabok és kövek eltávolítása, hólyag- és húgycső-drainezés.

A 6. napon bélsaras vizelet ürül.

18 nap múlva a sipoly begyógyult, úgyisintén a hólyag-végbélsipoly is. Műtét után 6 hétre többszörösen vizelt apróbb csontszilánkot, szeptemberben az előbb említett nagyobb elágazódó csontdarabot.

1915 aug. 6. Localanaesthesiában Winternitz plasticát végez. A diónyi anus praet. fedésére a keresztcsontot fedő bőrből nyeles lebenyt készít.

1915 szept. 22. Az üregbe beplántálja a lebenyt és oda varrja. Kis sipoly vezet még a végbélbe.

Mínt hogy a 24 éves fiatalembernek sérülése előtt vizelési és hólyagzavarai egyáltalában nem voltak, a kőképződés csakis a sérüléssel hozható összefüggésbe. A vizelet ma tiszta, a hólyagműködés normalis. Heg, sipoly nem látható.

A lövedékek okozta húgycső-sérülések, mint defectusok, az ürjáratok ellátása szempontjából úgy látszik más elbírálás alá esnek, mint a gonorrhoeás és postgonorrhoeás infectio után támadt hasonló elváltozások. Míg emezek conservativ eljárásra gyógyulhatnak, addig a lövés okozta sérülés folytán keletkezett defectusok gyógyhajlamot alig mutatnak. A lövedék ugyanis a húgycső nyálkahártyáján nagyobb anyaghiányt okoz, mint a penis bőrén, az anyaghiány kerek, merev, rigid szélű s ez okból gyógyulni nem tud, sőt észlelték, hogy állandó katheter fölött az anyaghiány még nagyobbodik.

Három eset közül, a hol a golyó a pars pendula elülső harmadában fúrta át a húgycsövet, egyben, a melyben a beteg a műtétet nem engedte meg, a conservativ kezelés folyamán az anyaghiány szemléltetőmást nagyobbodott. A beteg további sorsáról nem tud, a hadikórházból elbocsátatott. Két operált eset 12 napon belül gyógyult. Az operált területen a zavartalan prima gyógyulást azzal biztosították, hogy közvetlenül a mony fővén a scrotalis barázda előtt időleges hajszálsipolyt készítettek, a mi által egyrészt a passageból kizárják, másrészt a katheter nyomási izgalma alól felszabadítják a műtét területét. Az időleges sipolyba 4-es Nelaton-kathetert helyeztek, a mi megfelel 3 mm.-nek, s egy varrattal a bőrhöz rögzítették. A húgycsövet tehát elegendő ilyen, sőt ha laposan vezetjük be a kathetert, még kisebb területen megnyitni.

Az operált terület primára 8 nap alatt gyógyult, a mikor egyidejűleg az időleges sipolyból a kathetert is eltávolították. A hajszálsipoly mindkét esetben 3 nap alatt gyógyult.

A húgycső pendularis részén végzendő műtétek esetén az időleges hajszálsipoly készítése feltétlenül javalt, mert biztosítja a műteti terület zavartalan prima gyógyulását; maga a sipoly rohamosan záródik.

Picker Rezső a III. belklinikáról mutat be egy 24 éves gyalogost, kit az északi harcztéren 1915 aug. 14.-én haslövés ért, mely a hólyagot megsértette. A lövedék a symphysis felett 1 harántujnyira, a középvonaltól ugyannyira jobboldall hatolt be és az azoldali farpofa közepén, a glutacalis izomzat medialis szélén hagyta el a beteg testét. Eleinte úgy a be-, mint a kimeneti nyíláson ürült a vizelet, székletébe néhány napig véres volt, a vizelete 10–12 napig. Ekkor Lembergbe került, a hol állandó kathetert alkalmaztak 8 napra. Erős lázai voltak ezen időben. A faron levő sebnyílás szeptember első hetében gyógyult be, a bemeneti nyílás erősen genyedtelt és csak október elején

záródott. Vizelete véres és gyakori ingerei voltak, úgy hogy nappal félóránként, éjjel 1–2 óránként kellett hólyagját üríteni. Ezen állapotban került a III. belklinikára, a hol 2 nap előtt vizsgálta először.

A bemeneti nyílásból lefelé tapintva heges köteget érezni, mely lefelé követhető a symphysis mögé.

A végbélbe bevezetett ujj a jobb prostatalebenyt valamivel megnagyobbodottnak érzi, tőle előre tapintva, az ampulla recti jobb falát befelé boltosító körülbelül gyermekökölnyi, keménytapintú térfogatnagyságú növekedést érezni, melyből heges köteg folytatódik a kimeneti nyílás felé.

A prostatavizsgálat után a húgycsőnyíláson barnás-vörös váladék jelenik meg, mely néhány genyestet és vérfestenyörögöket tartalmaz. A húgycsőnyílás jól átjárható, a hólyag normalis térfogatú, gyorsan mosható tisztára. A tükrözéskor a nyálkahártya rendes, csak a jobb felső quadransban, közel a belső hólyagszájadékhoz tűnik fel egy a cystoskopos képben körülbelül kis szilványi, halványpiros, széles alapon kiemelkedő, egyenetlen, apró, dudoros felületű térfogatnagyságú növekedés. Hátsó végén egy körülbelül moyorónyinak látszó sárga, egyenetlen felületű, nem mozgatható képlet áll ki a hólyagba.

A jobb ureterizom és a fundus jobb fele kissé véresen elszinezedett, az ureterizom contourja nem éles, szájadéka duzzadt, kétszer akkora, mint a teljesen rendes baloldali. A jobboldali szájadék mozgása renyhe, a vizelet kilövelése is lassúbb és tovább tart, mint jobboldalt. A jobb láb mozgása a csípőizületben teljesen szabad.

Az eset, szemben Rihmer 4. esetével (súlyos húgycsőroncsolással járt hasonló irányú medenczelövés), azért érdekes, mert az ilyfajta lövés legszerencsésebb válfaját mutatja: a lövedék a medenczén áthatolt, a foramen ischiadicum majuson hagyta el a testet, csontot egyáltalában nem érintett és a hólyagon is csak kis nyílást ejtett; a végbél nem sérült meg, a vérzést a haematoma utáni véres beivódás okozhatta, melynek maradványát még most is tisztán tapinthatni. E mellett tanuskodik a prostatából ürült váladék minősége is.

A hólyagban látható sarjtömeget *Oudin-Beer* szerint fulguratióval fogja elsorvasztani uretercystoskopon át bevezetett és szemmel is ellenőrizhető elektroddal és a benne ülő sárga kis képletet, melyet sequesternek vél (valószínűleg kissé incrustált bőnyereszlet), a mennyiben nem ürülne magától a hólyagba, szintén intravesicalisan, cystoskopos fogóval fogja eltávolítani.

Rihmer Béla: Ha biztosíthatja a beteg sorsát, akkor alkalmazza a vizelet deviatióját. 8–10 nap alatt gyógyul a beteg és ekkor eltávolítható a katheter. Egyszerű tiszta sérülésnél nem szükséges az állandó katheter. A varrat nem azért incrustálódott, mert catguttal készült, hanem mert szétvált a seb. A szülő vékony catgut-öt használ és duplán veszi; sohasem incrustálódik. Ezen eljárása mellett meg fog maradni.

A körömtünet.

Alföldi Béla: Ez év elején a *Dollinger* tanár vezetése alatt álló Révész-utcai kórházban több karsérülés-esetben, a melyben az idegek is bántalmazva voltak, a megfelelő kéz körömperczein eddig még meg nem figyelt elváltozásokat észlelt. A körömpercz tenyéri oldalán a körömrés eltűnik, az újjhegy bőre odatapad a köröm szabad széléhez, a gömbölyded újjkúp alakja megváltozik és csúcsos formát ölt. E mellett észlelhetők a már gyakran leírt elváltozások az újjakon és körömökön: az újjak izomzata és bőre sorvad, a bőr megvékonyodik, fényes lesz, rajta barna foltok mutatkoznak, a körömlap úgy hossz-, mint harántirányban erősebb hajlást mutat, karomszerű, rajta hossz- vagy haránt-csikolatok jelentkeznek, anyaga fénytelen és törékeny lesz. Egyes esetekben a köröm lehull, máskor sötétbarna-fekete színt ölt. A köröm növése hol gyorsul, hol pedig csaknem teljesen megszűnik.

Ezen tünetek nagy részben egyeznek azokkal a zavarokkal, a melyek idegsérülés eseteiben a test egyéb részein is észlelhetők mint vasomotoros, secretiós és trophiás elváltozások (cyanosis, hűvösség, száraz pikkelyekben leváló vagy fényes és zsíros bőr, an- vagy hyperhidrosis, a szőrzet túlbujrjánása, ritkulása vagy hiánya). Egészen újszerű és az eddig észlelt tünetek alapján meg nem magyarázható azonban a körömrés eltűnése, az újjhegy bőrének az alsó körömlaphoz való tapadása és a körömpercz alakváltozása, az előadó ezeket együttesen „*körömtünetnek*“ nevezi.

A körömtünet tanulmányozása folyamán az előadó foglalkozott az újjak körömperczéinek fejlődési és beidegzési viszonyaival. A körömágy már a 3. terhességi hónapban keletkezik az újjak distalis csúcsán körkörös futó árok alakjában, a körömágy azután átvándorol a körömpercz

dorsalis oldalára. A distalis újjperc beidegzése megőrzi ennek a vándorlásnak az emlékét, a mennyiben a tenyéri oldalról kapja idegeit. A három első újjon a középidég, a negyedik újjon a közép- és a singideg, a kisújjon pedig kizárólag a singideg látja el a körömpercz háti felületét. Ezen idegvégágak közvetlenül a bőr alatt a fascian haladnak. A Révész-utcai utókezelő gyógyintézet 1200 beteget felölélő anyagának átlag negyedrésze, tehát állandóan mintegy 300 katonai idegsérülésben szenved és ezek közül körülbelül 80 sérülten észlelhető a körömtünet. Az idegsérülés eseteiben az intézetben eszközölt villamos idegvizsgálatok, melyeket Ranschburg Pál és Torday Árpád egyetemi magántanárok végeztek, továbbá a sebészeti osztályokon végzett számos idegvarrat folyamán mindinkább tisztult az összefüggés az idegsérülések és a körömtünet között.

A körömtünetet egyetlen egy esetben sem észlelte, ha idegsérülés ki volt zárható; másrészt fennállott a tünet — esetleg csak egy újjon — akkor is, ha az idegnek nem a törzse, hanem esetleg csak valamely bőrága sérült, a mely az illető körömhöz szállította a trophiás rostokat.

A leggyakoribb orsó-idegsérülésekben a körömtünet csaknem minden esetben hiányzik, a mi teljesen megfelel a bonczolástani viszonyoknak, mert az orsóideg csak a hüvelykújj körömperczének egyik oldalát idegzi be és sem érző, sem trophiás rostokat nem ad. Ha az orsóideg sérülése közel a karfonathoz történt, néha megvan a körömtünet az első két vagy három újjon.

Igen jellegzetesen észlelhető a körömtünet középidég-sérülés eseteiben, a hol az első három újj, és singideg-sérülés eseteiben, a hol az utolsó két újj mutatja a körömtünetet. Ha az idegsérülés magasan a karfonaton történik, ha a kar több nagy idegtörzse sérült vagy bénult, a körömtünet minden újjon látható. Két esetben a gerinczvelőt ért, tehát központi sérülés mellett is sikerült a körömtünetet észlelni.

Az alsó végtagon a tünet észlelése a többnyire nagyon deformált körmök miatt valamivel nehezebb, azonban itt is számos esetben volt konstatálható. A körömtünet nemcsak olyankor jelentkezik, ha az idegvezetés teljesen meg van szakítva, hanem az esetben is, ha az ideg trauma, nyomás vagy hegszorulás folytán vezető képességében szenvedett.

Normalis viszonyok között a köröm distalis irányú folytonos növéseinek ezen növekedéssel párhuzamosan a körömágy és az újjkúp bőrének folytonos elválása a körömlap tenyéri oldalának distalis szélétől felel meg. Ez a folytonos elválása az újjhegy bőrének az alsó körömlaptól biztosítja a körömrés fennmaradását, mert ellenkező esetben a folyton növekvő köröm distalis irányban húzná az újjcsúcs bőrét, a körömrés eltűnnék, az újjcsúcs kihegyesednék és a köröm a bőr feszülése folytán a tenyéri oldal felé görbülne. A körömtünet oka tehát valószínűleg az a zavar, a mely az újjhegy bőrének a növekvő körömtől való elválásában beállott.

A körömtünet elmúlik, ha az ideget ért káros hatás megszűnik és az idegvezetés helyreáll. Az idegsérülések hosszú gyógyulási idejének megfelelően hónapokig tart, míg a körömtünet lassan visszafejlődik.

A körömtünet, mint ismételt észlelések alapján kitűnt, 8—10 nappal az idegvezetésben beállott zavar után már észlelhető volt.

A körömtünetnek kétségtelenül fontos diagnostikai jelentősége van. Már rövid időre a sérülések után bekövetkező jelentkezése jelzi, hogy idegsérülés van jelen és mutatja azt is, hogy a sérülés mely idegtörzs területén keresendő. A körömtünet azonban nem ad felvilágosítást a vezetési zavar természetére nézve és azt sem jelzi, vajjon bőrideg vagy főidegtörzs szenvedett-e sérülést.

(Folyt. köv.)

PÁLYÁZATOK.

18742/1915. sz.

A magyarországi járásban megüresedett évi 2000 (Kettő ezer) korona kezdőfizetéssel, évi 450 (Négyszázötven) kor. lakáspénzzel és évi 600 (Hatszáz) korona útiátalánnyal javadalmazott **járasorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. I. t.-czikkben előirt minősítésüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket a 125.000/1902. B. M. sz. a. kibocsátott Vármegyei Ügyviteli Szabályzat 4. §-ában előirt módon Bihar vármegye főispánja, méltóságos *Miskolczy Ferencz* dr. úrhoz címelve **1916. évi január hó 10.-ének déli 12 órájáig** hozzám anyival inkább nyujtsák be, mivel a később érkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Nagyvárad, 1915 november 30.

Az alispán.

7407/1915. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **kötsei körorvosi állásra** pályázatot hirdetek. Felhívom mindazon orvostudor urakat, a kik ezen állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ban körülirt képesítésüket, valamint az eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket **1916. évi márczius hó 15.-éig** bezárólag alulirothoz annál is inkább küldje be, mert a később érkezteteket figyelembe nem veendem.

A választás napját illetőleg később fogok rendelkezni.

A körorvos javadalmazása:

1. Az állampénztár által fizetendő 1600 korona törzsfizetés és négy, egyenként 200—200 koronás ötödéves korpótlék.

2. Lakbér 600 korona.

3. Az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében Somogy vármegye 942—22053/1912 kgy. számú szabályrendeletével megállapított fuvarátalány, látogatási, rendelési és műtői díjak.

Megjegyeztetik még, hogy a közel 1000 fürdővendég látogatta Szárszó községben a fürdő-orvosi teendőknek július és augusztus hónapban való ellátása a felsőbb hatóságnak előbb kikérendő engedélyre és feltevéli alapján a fürdő-egyesülettel való megegyezéstől is függ.

T a b, 1915 november hó 28.

A fősztolgabíró.

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.

Dr. EGGER-fele készítmények külföldi szerek pótiására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

EGGER EMULSIÓ
KITÜNÖ CSUKAMAJOLAJ KÉSZÍTMÉNY

Sanatorium Davos-Dorf (Schweiz)

Gyógyintézet a tuberculosis valamennyi alakja számára.

* * * * * Vezető orvos: Dr. L. v. Muralt. * * * * *

OVOMALTINE

**ideális tápszere a harcz-
téren küzdő katonáinknak.**

Kiválóan ajánlható mindennapi reggeli és uzsonnául csapatkórházak, köz- és hadikórházak számára.

Elkészítése igen egyszerű és gyors: ára olcsó. Könnyen emészthető és étvágyfokozó: zamatos, kellemes ízű.

Sebesült katonáink gyors talpaállítására a legalkalmasabb.

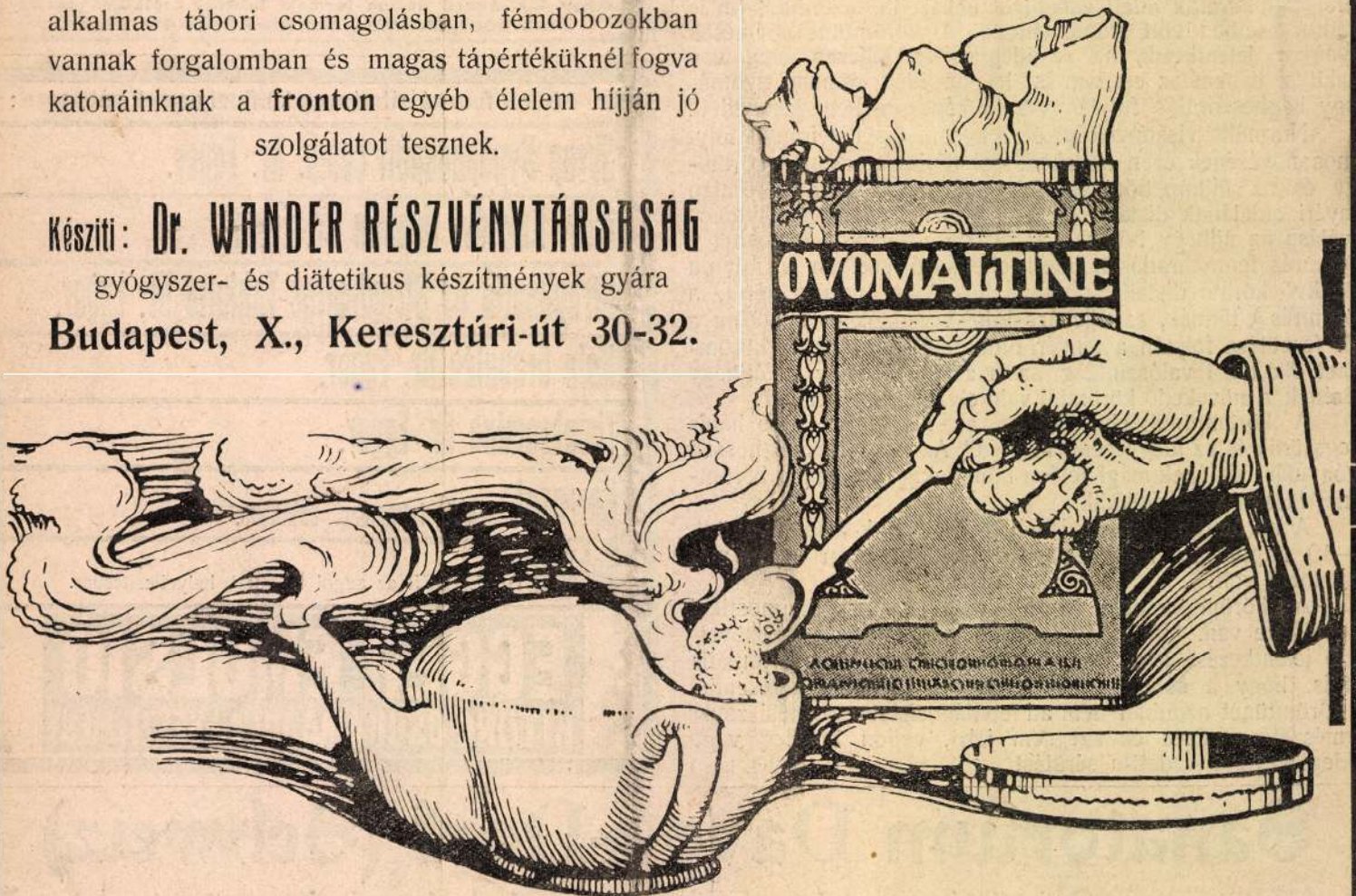
Különösen ajánlható súlyos, lázas betegségekből felépülő betegeknek, műtétek, vérvesztés után, az emésztőszervek működési zavarai esetében, a légzőszervek megbetegedéseinél, valamint az idegrendszer erősítésére.

Állandó és kiterjedt használatban van a háboru kitörése óta a monarchia legnagyobb csapatkórházaiban, hadi- és közkórházaiban.

Az Ovomaltine-tabletták

alkalmas tábori csomagolásban, fémdobozokban vannak forgalomban és magas tápértéküknél fogva katonáinknak a fronton egyéb élelem híjján jó szolgálatot tesznek.

Készíti: **Dr. WANDER RÉSZVÉNYTÁRSASÁG**
gyógyszer- és diätetikus készítmények gyára
Budapest, X., Keresztúri-út 30-32.



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.

Buday Kálmán: A balassagyarmati különös fertőzésekről sebesülteken. 683 lap.

Ranschburg Pál: Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebely Tibor dr., egyet. ny. r. tanár, I. oszt. főtörzsorvos.) Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához. 685. lap.

Leitner Fülöp: Közlemény a budapesti m. kir. I. honvéd gyalogezred segélyhelyéről. A has-sérültek kezelése a segélyhelyeken. 689. lap.

Tárca: A harcztéri megfigyelő állomások későbbi feladata. 691. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Belorvostan. Oigaard: Nephritis syphilitica. — Pulay: Diagnostikai czélokra használható bőrreakció. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Szécsy: Erysipelas gyógyítása. — Haltgren: Digitotal. — Enderle: Idősült ischias. — Stefanowicz: Meningitis cerebrospinalis epidemica. 692—693. lap.

Gergő Imre és Pólya Jenő: Megjegyzések Gergő Imre dr. „Sebészeti gyógyeljárások” című munkájának ismertetése tárgyában. 693—695.

Magyar orvosi irodalom. 695. lap.

Vegyes hírek. 695. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A balassagyarmati különös fertőzésekről sebesülteken.*

Irta: *Buday Kálmán dr.*, egyet. tanár.

A midőn a balassagyarmati esetekre vonatkozó szövettani és bakteriológiai vizsgálataimat előterjesztem, tudatában vagyok annak, hogy nem befejezett, hanem sok tekintetben még hézagos, kiegészítésre szoruló eredményekről számolhatok csak be. Hogy mindazáltal ezen kezdetleges stadiumban is előállok velük, azt főleg azért teszem, hogy saját tapasztalataim alapján is felhívjam a figyelmet ezen sajátságos betegségre. Különösen azt óhajtanám kifejtetni, hogy ezek a megbetegedések, a melyeknek szokatlan klinikai megjelenése *Bogdán Aladár dr.*-nak, a balassagyarmati kórház igazgatójának feltűnt, a kórbonczolástani és bakteriológiai kép tekintetében is eltérnek a közönségesen ismert kórformáktól.

Az első eset, a melyet vizsgálatra intézetünknek Balassagyarmatról beküldöttek, már a harmadik volt az ott észlelték közül. K. Gy., 22 éves katonát a bal alkar lőtt sebével szállították be a kórházba; halála f. é. márczius 21.-én következett be magas láz, súlyos sepsis és gyenge icterus tünetei között; bonczolásakor nagy májtályogokon kívül kisebb lép- és tüdőtályogokat találtak. A májtályog genyében a melyet vizsgálatra kaptunk, vaskosabb streptobacillusokon kívül jóval nagyobb számmal rövid, vékony bacillusok látszóttak, a melyek halványan, foltosan festődtek, némelyek különösen a végeiken; a Gram-festést nem adták. Coccusok a genyben teljesen hiányoztak. A májtályog falából készült metszeteken a tályogok szélein ezen finom bacillusok óriási tömegben voltak láthatók, még pedig olyan elhelyezéssel, a mely a későbbi esetekben is jellemzetesen ismétlődött. Ugyanis az apró tályogocskák központjában elhalás látszott teljesen elmosódott szerkezettel, míg kijebb, a tályogocska külső zónájában a májsejtek közti területeket sugarasan futó csíkokban a bacteriumok hengerded tömegei töltötték ki, olyan benyomást keltve, mintha a hajszálerek be volnának fecskendezve bacteriumokkal. Ezen bacterium-zónán túl következtek a geny-

sejtek. A bacteriumok itt is halványan festődtek, némelyek csak a végeiken.

Már ezen első eset vizsgálatából kitűnt, hogy nem a rendes pyogen bacteriumok által előidézett közönséges geny-
vérúséggel van dolgunk, hanem valami ritkább fertőzéssel. Mivel a nagyszámú, halványan festődő kicsiny bacillust semmiféle módon tenyésztetni nem tudtuk, egy újabb haláleset felbonczolására intézetünkötől *Boér Farkas* Balassagyarmatra utazott, bacterium-tenyésztéshez való táptalajokkal felszerelve, és miután bizonyos részről az a gyanú merült fel, hogy ez esetek tulajdonképpen typhus-fertőzések erősebb májbeli localisatióval, e miatt mindjárt a bonczolás alkalmával Drigalski-féle lakmusos agar-csészékbe is oltott a lépből, epéből és vérből. Ezen oltások teljesen sterilek maradtak s egyáltalán a bonczolás semmi olyat sem derített ki, a miből typhusszal való összefüggésre lehetett volna következtetni. Ezen második megvizsgált esetünkben a 24 éves katona a jobb felsőkar lőtt sebével ápoltatott, sebe látszólag zavartalanul gyógyult, a mikor hirtelen magas láz mellett súlyos fertőzés képe állott elő s 16 nap múlva a halál következett be. A bonczolásakor egy kisebb májtályog mellett több tüdőtályog találtatott, továbbá izületi tályogok, a melyek közül a szegycsontcsont-izületé a nyak izmaiba is beterjedt.

Az eset ezek szerint a közönséges pyaemia benyomását tette annál is inkább, mert a májgyenedés nem volt különösen előtérben. Annál nagyobb volt meglepetésünk, mikor a különböző szagtalan genyedésekből, így a máj- és izület-tályogokból s a tüdőtályogok mellett fejlődött mellkasi izzadmányból ferde agarra és Petri-csészébe történt ültetések teljesen meddők maradtak. A másik meglepetés az volt, hogy a genyből fölkelet készítményekben megint teljesen hiányoztak a coccusok, ellenben rendkívül nagy számmal voltak az elsőízben is talált finom bacillusok, a melyek kicsiny méreteikkel az influenza-bacillusokra emlékeztettek; egy jó részük polus-festést mutatott. Vérrel bekent agaron a tenyésztésük ép oly kevésé sikerült, mint a pyrogallus-módszerrel és egyéb anaërob tenyésztési módszerekkel. A bacteriumok elhelyezkedése különösen a nyakizomba nyomuló genyedésben teljesen megfelelt annak, a mit a májtályogokra nézve mondtunk, t. i. itt is a tályog szélei felé a bacteriumok nagy mértékű felszaporodása látszott a genyedés előhaladási irányával párhuzamos hengerded tömegek alakjában, a mi igen erős centrifugális terjedésre vallott. Ezen bonczolás tehát a hasüregbeli viszonyok gondos átvizsgálása alapján megállá-

* A Budapesti kir. Orvosegyesület 1915 november 13.-i ülésén tartott előadás.

pította, hogy a bél felőli fertőzés felvételére semmi alap sincs, egyébként azonban a fertőzés módja kiderítetlen maradt.

A *harmadik* megvizsgált eset M. J. gyalogosra vonatkozik, a ki a lábszárán kapott lött sebet s 10 nap alatt pusztult el icterus tünetei között, a nélkül, hogy a lábseben objectiv elváltozás volt volna kimutatható. A májtályog szagtalan genyében ugyanolyan finom bacillusok voltak, mint az előző esetekben, a polusfestés is elég gyakori; a tüdőtályoghoz csatlakozó mellüri genyben a bacillusok polusfestése még szembetünőbb, úgy hogy csak figyelmes vizsgálattal lehetett megállapítani, hogy nem diplococcusok, hanem polusfestéses bacillusok vannak jelen. A legkülönbözőbb módon megkísérelt tenyésztések itt is sikertelenek maradtak. Mindazonáltal ezen eset jelentőséget nyert az által, hogy eredményes állatoltások kiindulója lett. A mellüri genyből egy nyúl fülvenájába oltottunk 1 cm³-t, az állat 4 nap múlva elpusztult, bonczolásakor a májban számtalan igen apró petty látszott s ezekben igen sok finom bacillus genyesejtekkel körülvéve. Ezen kis májtályogok genyével újabb oltásokat végeztünk, és pedig részint a fülvenába, részint a bőr alá; az oltásokat *Johan Béla* tanársegéd végezte. A vérbe oltott nyulak eleinte májtályogot, később különösen izomközti, ízületi és csontgenyedéseket kaptak, míg a bőr alá oltottakon jókora bőralatti tályogok fejlődtek. Időnként megpróbáltuk a genyedésekből az állandóan fellelhető bacillusokat kitegyesíteni, de siker nélkül, mígnem egy nyulból, a mely már a negyedik oltási generációhoz tartozott s a fülvenába oltás után 29 nappal pusztult el nagy térdköri genyedésben, sikerült a kitegyesítés, még pedig magas vérsavós agarcsovokban. A szűrés helyén 36 óra alatt kulturák fejlődtek másfél cm.-rel az agar felszínén, tehát jellegzetes anaërob módon. A bacillusok kisebbek, rövidebbek és vékonyabbak voltak, mint a *bact. coli*, halványan festődtek, gyakran csak a végeiken, Gram szerint nem voltak festhetők, tehát lényeges alakú tulajdonságaikban megegyeztek a genyben találtakkal; függő cseppben mozgást nem észleltünk.

A *negyedik* megvizsgált esetben sikerült a bacillust közvetlenül a májtályog genyéből kitegyesíteni. Az elhalt L. J. nevű katona volt, a ki a lábán levő genyedő lött sebével ápolgatott a kórházban; bonczolásakor nagyobb máj- és kisebb tüdőtályogok találtak. A nekünk beküldött genyben nagy számmal voltak bacillusok, a melyek alakilag az előzőkkel megegyeztek. A genyből ferde agarra való ültetés eredménytelen volt, míg a magas vérsavós agarban 48 óra múlva tömeges tenyészet fejlődik 2 cm.-rel az agar felszínén, tehát megint anaërob tenyészet módjára. Szobahőmérséken fejlődés nincs, ép így egyszerű szőlőcukros agarban sem, a melyhez vérsavót nem kevertünk. Úgy a genyvel, mint a kultura harmadik generációjával bőr alá oltott nyulakon jókora tályogok fejlődtek, a melyekből a bacillus megint kitegyeszíthető volt.

A májtályog szöveti szerkezete a bacteriumok elhelyezkedése szempontjából teljesen megfelelt az előző eseteknek, itt azonban különösen szembetünő volt, hogy a venae sublobulares nagy kiterjedésben bacteriumtartalmú vérrögökkel vannak kitöltve, míg a vena portae ágai szabadok.

Ezek után azt hittük, hogy a további esetekben könnyű lesz a tályogokból a bacterium kitegyesítése, azonban *két újabb esetben* a kitegyesítés megint nem sikerült, dacára annak, hogy a májtályogokban levő bacillusok alakra az előzőkkel megegyeztek. Az eredménytelenséget talán annak lehet tulajdonítani, hogy ez esetekben a májtályog már nem volt egészen friss, sarjadzások udvarral birt. Az egyik esetből anaërob úton egy hosszú, kissé csavarodott lefutású, fonálalakú bacterium tenyésztett ki, a mely valószínűleg másodlagos fertőzés eredménye. A máj genyének nyúl vérébe való fecskendezésével az esetben is igen apró máj-tályogokat nyertünk, a melyek közepét igen apró bacillusok tömegei foglalták el.

Az eddigi vizsgálatok valószínűvé tették ugyan, hogy a fertőzések okozója az anaërob úton tenyésztő kicsiny bacillus,

de semmi felvilágosítást sem nyújtottak a fertőzés módja felől. A körülmények mérlegeléséből valószínűnek látszott, hogy a fertőzés a seben át történik, számba véve, hogy mindegyik betegnek lött sebe volt, a mely anaërob bacteriumokkal való fertőzésre kiválóan alkalmas. Minthogy tájékozódást óhajtottam nyerni az irányban, hogy csakugyan a lövés se, vagy pedig a tápcsatorna tekintendő-e a fertőzés kapujának, egy újabb haláleset következtésekor a bonczolás végzésére Balassagyarmatra utaztam; a helyszínen való oltásokhoz közvetlen az elutazás előtt készítettem vérsavós agarral magasan megtöltött kémlecsöveket.

Ez a *hetedik*, bakteriologailag megvizsgált eset P. M. nevű 18 éves katonára vonatkozott, a ki a lábtő lövés sebével került a kórházba, sebe genyed, de láza nem volt; hirtelen, minden előzmény nélkül 40 fokú lázat kapott s néhány nap múlva már májtáji fájdalmai voltak. A bonczolásakor a mérsékelt icterusos hullának májában számos tályogot találtam, a legnagyobbat a jobb lebeny domborúságának közepén. Ezen tályog számtalan igen apró tályogocskából folyt össze, melyek icterusos központtal és kénsárga széli övvel bírtak. Teljes szétfolyósodás nem volt, inkább csak felpuhulás. A vena portaeban, epeutakban rendellenes nem volt, míg a májgyűjtőerek egy része vérröggel volt eldugaszolva, a mely a vena cava inferiorig folytatódott. Ily vérrögök a májbeli gyűjtőerekben is találhatóak, a tályogokhoz közel. A máj környékén, a hashártyán némi genyes izzadmány. A lépén erős heveny duzzadás. A tüdőben mogorónyi és valamivel nagyobb élesen határolt légtelen göcök, a melyek gömbölyded vagy karélyos alakkal bírnak, közepük genyes szétmálásnak indult, a mellüregekben kevés genyes izzadmány volt. A bal láb lött sebének a bemeneti nyílása körül duzzadás nincs, sőt a hám kezd a szélekre vonulni, azonban a lövés-csatornát feltárva, a Lisfranc-izületben bűzös genyet találtam. A lövés által roncsolt csontok közül a köbcsont velője igen vérdús s fűrészelési lapján elég mélyre terjedő összefolyó genyegócok vannak. A gyomorban, belekben, egyáltalában a vena portaehoz tartozó has-szervekben sehol olyan elváltozás, a mely a májtályogok magyarázataul szolgálhatott volna.

A bonczolás eredménye e szerint megerősíteni látszott azt a gyanút, hogy a lött seb a fertőzés kapuja, a mennyiben a külsőleg gyógyuló seb mélyén a sérült csont genyes gyuladásban volt. A felkent készítményeken a máj és tüdő genyében megint az állandóan talált finom bacillusok voltak jelen, egyrésztük polus-festéssel, némelyek kissé hosszabbra kinöve. A sebváladékban ugyanily bacillusok elég nagy számmal, ezeken kívül azonban coccusok is, a melyek Gram szerint festődtek, míg a bacillusok Gram-festéskor elhalványodtak. A tenyészetek a májból és lépből csakis anaërob módon sikerültek, míg ferde agaron semmi megeredés nem volt; a kulturák magas vérsavó-agarban 1½–2 cm.-rel kezdődnek a felület alatt s fedőlemez-készítményeken halványan festődő rövid bacillusokból állanak, melyek egy része polusfestést mutat. A tüdőtályogból egy aërob-bacillus kulturái fejlődtek élénk gázképzéssel, ezen bacillus nagyságra a *bact. coli*val egyezett, míg a szűrés mélyében jóval finomabb bacillusok is szaporodtak, ezeket azonban tisztára tenyésztetni nem sikerült. Épp oly kevéssé értünk el eredményt a csontgenyedésből való ültetésekkel, a mennyiben a szűrés mélyében az említett finom bacillusokkal együtt tenyészték.

A szöveti vizsgálatkor a legérdekesebb képet a májtályogok nyújtották. Egy-egy kicsiny tályogocská nagyjában véve egy-egy májlebenyének felelt meg olyformán, hogy a tályog közepét a májlebenyke elhalt központja alkotta, itt a szétmálásnak indult májsejtek és genyesejtek közt igen apró bacillusok látszottak szétszórva, míg a tályog széle felé a bacteriumoknak már az előző esetekből ismert sugaras tömegei tüntek fel. A tályogocskák legkülső részén levő genyesejtes szegély a lebenyeké közt kötőszövetig terjedt. A szomszédos tályogocskák sokszorosan összefolynak, de topographiai helyzetük nagyjában ugyanaz marad, a mennyiben az elemi tályogocská közepe az acinus központjával esik egybe.

Azon csontdarabból, a melyen genyes beszűrődés nyomai voltak, mésztelenítés után metszeteket készítettünk s azokban csakugyan a genyes osteomyelitis jeleit találtuk. Az alapszövetet nagyon vérbő, vizenyős sarjadzás alkotja, ebben genyesejtek és fibrin által körülveve jókora bacteriumtömegek vannak, a melyek közvetlen környékén a magfestés hiányzik. Jól ki lehet venni, hogy ezen bacteriumok két különböző fajhoz tartoznak, a mennyiben sötétén festődő vaskos diplococcusokon kívül igen finom bacillusok is vannak, a melyek a coccusoknál halványabban festődnek s alakra a májtályogbeliekhez hasonlóak. Számos helyen a bacillusok száma a coccusokét messze felülmúlja.

A májból nyert kulturák harmadik generációjával két nyulat oltottunk, egyiket a bőr alá, a másikat az izmok közé, mind a kettő egy hónap múlva pusztult el igen nagy tályogokkal, a melyek nyúlós, szagtalan genyét tartalmazták; a genyből a bacterium a szokott módon megint kitenyészett.

Végigtekintve a szöveti és bakteriologiai vizsgálatok eredményeit, az a benyomásunk támad, hogy a balassagyarmati esetek, a melyek klinikailag, némi ingadozásokat leszámítva, egy ugyanazon körképhez tartozónak látszottak, kóroktani szempontból is egységesek vagy legalább is szorosán együvé tartozók. A májtályogokban, a melyek a legállandóbb és legjellegzetesebb változások, kivétel nélkül nagy számmal lehetett találni egy igen finom bacillust, a mely Gram szerint nem festhető, egyéb festőszerekkel is halványan festődik, gyakran csak a két végén. A másik állandó lelet az volt, hogy ezen májtályogokban, épp úgy, mint a hozzájuk csatlakozó tüdőtályogokban, következetesen hiányoztak a pyaemiák leggyakoribb okozói: a genyesztő coccusok. Három esetben a bacillust ki is tenyészthettük, még pedig kétszer közvetlenül a máj genyéből, egyszer állaton való átvitel után. A kitenyészett bacillus mozgási képességgel nem bír s jellegző volt reá, hogy csak anaërob módon, testhőmérséken tenyészett s egyedül olyan táptalajokban, melyekhez állati fehérje volt keverve; gázképező hatása igen mérsékelt volt.

Ilyen tulajdonságokkal bíró bacteriumokat tudomásom szerint májtályogokban nem találtak. Sikertült ugyan az irodalomban hasonló bacteriumokról közleményeket találnom; így *Russ* egy végbélkörüli tályogból, *Ghon* pedig agyhártyagyulladás két esetéből tenyészett ki olyan bacteriumot, a mely a mienkkel lényeges tulajdonságaiban megegyezik, nevezetesen, hogy az influenza-bacillusokhoz hasonlóan kicsiny méretű, Gram szerint nem festhető, gyakran csak a végein festődik, tenyésztése csak anaërob módon lehetséges s mozgásképesége nincs. A mi bacteriumunk pathogen hatására vall az, hogy a kórosan elváltozott helyeken állandóan található volt, még pedig oly nagy mennyiségben, hogy ebből a fertőző betegség rohamos lefolyása is megmagyarázható. Betegségokozó tulajdonságokat árul el az is, hogy a bacterium csak testhőmérséken, fehérje-tartalmú táptalajokon tenyészthető s hogy kulturájának harmadik generációjával is nyulakban tályogot lehetett előidézni.

Az elmondottak, véleményem szerint, feljogosítanak annak kimondására, hogy ez esetekben az anaërob módon tenyésző kicsiny bacillusok hozták létre a pyaemiaszerű megbetegedést, illetőleg annak legállandóbb megnyilvánulását, a májtályogokat. A szövetvizsgálat egyúttal rámutat arra is, hogy a kérdéses bacterium az emberi szövetekben főleg elhalást kelt, míg a szövetek genyes szétmálása csak másodsorban s nem túlságos erősen jut érvényre, tehát a necrotizáló hatás túlnyomó a proteolysis hatás fölött, holott a genyesztő coccusok által előidézett tályogokban éppen megfordítva az elhalás szorult háttérbe a gyors genyes szétmáláshoz képest. Különös érdekességet ad ezen anaërob mikrobák okozta fertőzéseknek az is, hogy a májtályogok genye majdnem teljesen szagtalan; az a rothadásos bomlási termékekre valló bűz, szennyes szín, a mely a más anaërobok által okozott genyedéseket általában jellemzi, hiányzott itt.

Más bacteriumot, a melynek fontosságát tulajdoníthatnánk a fertőzés létrehozásában, izolálni nem sikerült a már

említett hosszú fonálszerű bacilluson kívül, a mely azonban legfeljebb másodlagos fertőzés szerepével bírhatott. A genyben néha talált változatos bacterium-alakokat az anaërobokon oly gyakori involutiós jelenségeknek foghatjuk fel; minthogy azonban lemez-kulturákat kapunk nem sikerült, nem zárhatjuk ki, hogy a kitenyészett bacteriumon kívül alárendeltbb számban más bacillus-fajok is lehettek jelen.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem III. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., egyet. ny. r. tanár, I. oszt. főtörzsorvos.)

Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához.

Közlő: *Ranschburg Pál* dr., egyetemi magántanár.

(Folytatás.)

b) *Az általános intelligencia vizsgálata.* α) *Különbség-érzékenység a súlyérzetek körében:* A megkülönböztetőképesség ezen vizsgálata mint intelligenciapróba *Binet-Simon* tesztjei közül való. Vizsgálataik szerint már az öt éves gyermek két, külsőleg egyenlő alakú, színű és nagyságú skatulyát súlya után megkülönböztet, ha azok között 9 gr. súlykülönbség áll fenn, ha pl. az egyik 3, a másik 12 gr., vagy az egyik 6, a másik 15 gr. súlyú. *Éltes Mátyás*⁸⁷ budapesti gyermekeken végzett vizsgálatai szerint e próbát már a 3-évesek 22%-a, a négyévesek 45%-a, az ötévesek 65%-a, a hatévesek 96%-a s a hétévesek 100%-a fejtette meg.

A kilenczéves gyermekek többsége öt egyforma, de 3, 6, 9, 12 és 15 gr. súlyú dobozt tud pusztán súlyérzet alapján súlynagyságuknak megfelelő sorrendbe összeállítani. A kísérletet a gyermeknek háromszor egymásután kell elvégeznie, s az eredmény pozitív, ha legalább kétszer hibátlanul rakta össze a sorozatot, s a mellett az egész kísérlet összesen nem tartott tovább 3 percnél. Az *Éltes* vizsgálta magyar gyermekek közül a kilenczévesek 78%-a, a tízévesek 80%-a helyesen oldotta meg e próbát.

Betegünkön a kísérletet január elején végeztem, még pedig az ágyban fekvő sérült elé tett kartonlapra helyeztem előbb 2—2 súlyt, melynek különbsége 3 gr. volt. A vak beteg kezét a skatulyákra terelve, felszólítottam, emelje meg azokat s mondja meg, melyik nehezebb. A próbák azonnal kivétel nélkül mindkét kézzel sikerültek. Azután mind az öt skatulyát eléje téve, a nehézség szerinti sorozat összeállítására szólítottam fel. Nem igen reméltem, hogy a vak beteg erre képes lesz, ám ő előbb jobb majd bal kezével a sorozatot háromszor egymásután hiánytalanul összerakta.

A megkülönböztető érzet tehát mindkét központban, úgy látszik, egyformán éles és ennek alapján a „könnyebb-nehezebb” itéletfunctio kivétel nélkül helyes volt.

β) *Különbségtétel rokonfogalmak között (Gregor).* Tó és folyó között? A tóban a víz áll, a folyóban halad. Különbség gyermek és törpe között? A gyermek testileg és értelmileg fejletlen; a törpe testileg kicsiny, az esze fejlett.

Logikai érzelmek. Logikai abszurdítások felismerése. *Binet-Simon* e próbát a 10 éves gyermek értelmi próbáihoz helyezte. Ilyen p. o. a közismert kérdés: „mi nehezebb: egy kiló vas, vagy egy kiló toll?” *Binet* 5, *Éltes* 4 ily próbát ad fel (Pl. „Három fivérem van: Endre, Pista, meg én”, avagy: „A mult héten vasúti szerencsétlenség történt. Az eset nem volt súlyos, csak 48 ember halt meg”, stb., stb.)

Az *Éltes* által vizsgált tízéveseknek csak 48-60%-a ismerte fel s indokolta helyesen az abszurdításokat. *Betegünk* a *Binet-Simon*-féle öt példában az ellenmondásokat azonnal felismerte s képtelenségüket helyesen kifejtette.

γ) *Elvont fogalmak definiálása.*

Nevezetesen: Mi a jótékonyosság?

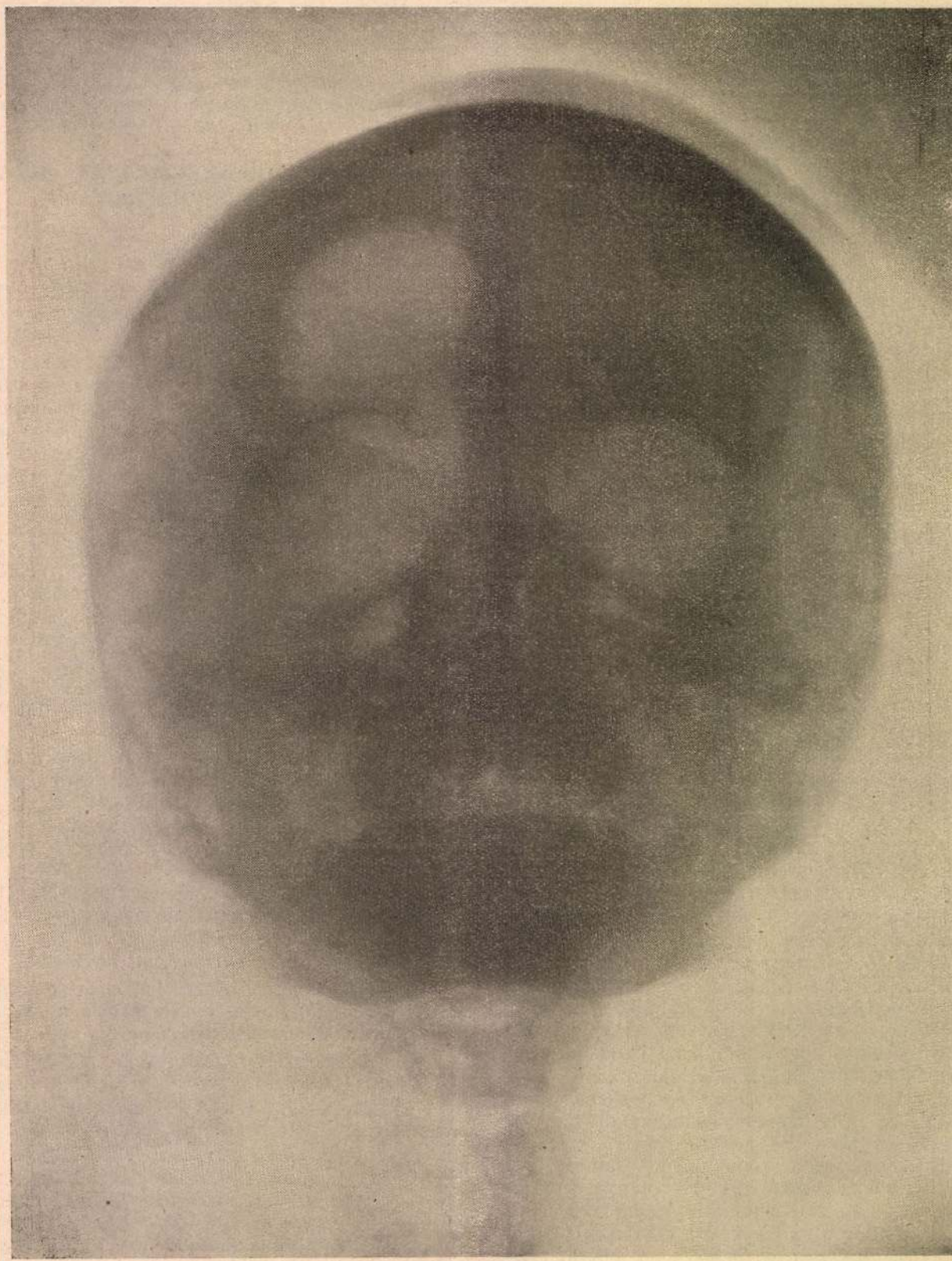
Mi az irigység?

Mi az igazságosság?

Betegünk mindhárom kérdésre megfelelő értelmezést adott. *Binet-Simon* ezt a 12 évesek egyik értelmi próbájának tekinti. *Éltes* a 12 éveseken csak 48^o-ban kapott elfogadható választ.*

Annyit a *Binet-Simon*-féle próbák esetünkben mindenesetre

c) *Iskolai ismeretek*: A beteg számolóképesége műveltségéhez képest legalább is elég jó. Már az első (1914 decz. 16.) vizsgálatkor hiánytalanul számol a százaskörben. Pl.: $9 + 6 = 15$. — $17 + 13 = 30$. — $3 \times 30 = 90$. — 90-nek a fele = 45. — (1915 márczius 17.) 3×17 ;



1. ábra.

mutattak, hogy az *érzéki ítélőképesség*, a *logikai érzelmek* s az *abstraháló képesség* terén *durvább hiányok* nem állhatnak fenn.

* A *Binet-Simon*-féle teszteket újabban egyrészt az értelmi gyengethegység felismerésére, úgyszintén butulással járó elmezavarokban az értelmi visszafejlődés fokának meghatározására a pszichiatriában is — nálunk pl. a *Moravcsik*-féle klinikán, úgyszintén *Bakody* dr. a lipótmezői elmegyógyintézetben — mindenfelé sikerrel alkalmazzák.

5×19 ; $100 : 4$; $600 : 8$; $39 - 14$; $47 - 18$ feladatokat 2—25 másodpercen belül minden habozás és bizonytalanság nélkül fejt meg. A válaszokat gyorsan, szinte gépiesen adja, jeléül, hogy a számvetés egyértelműen megszabott asszociációit nála az iskola és az élet gyakorlata nagy készség fokára emelte s hogy az agydefectus e készségen nem változtatott.

d) *Írás látás nélkül*: Első ízben 1915 márczius 17.-én próbálom meg íróképességét. Látás nélkül úgy tollal, mint czeruzával meglepő biztos vonásokkal ír. Megkísérlem az írómozgásokat a sérült jobb félteke közbekapcsolása útján bal kézzel előidézteni, a mi reá nézve magában véve is teljesen újszerű feladat. Kissé balra dülő betűkkel, de igen ügyesen ír bal kézzel is.

e) *Érzelmi folyamatok, hangulat. Figyelem. Akarat. Jellem.* Klinikai tartózkodása első napjától mindmáig — 4 hónap folyamán — a sérült hangulata nagyobb ingadozásokat nem mutat. Állandóan *nyugodtan derűs*, erősen emlé-

motio nélkül mondotta. Kérdeztetvén, bántja-e őt megvakulása, azt válaszolja, hogy néha, ha eszébe jut, milyen volt azelőtt, civilkorában, elszomorodik, de akkor sem sír. De nem sokat foglalkozik azzal, inkább másra gondol. E mellett azonban, bár némileg passivnak látszik, *egyáltalán nem apathiás*. Igen szeret — a mennyiben a kórteremben cseh társai akadnak — elbeszélgetni, nevetgélni, ügyesen és szívesen énekelget napközben, passióval dohánnyal, jóízűen eszik és alszik. Otthonával gyakran vált hosszabb leveleket, melyeket tollba mond.

Állítása szerint mindig csendes fiú volt; a zajos mulla-



2. ábra.

kezet a gyermekkoruktól fogva vak, sorsukkal megelégedett egyének hangulatára. Élénkebb érzelmi hullámzások, nagyobb indulatok nem voltak észlelhetők. Egyáltalán nem pessimista, nem siránkozik, nem panaszkodik. Vakságát illetőleg — úgy látszik — hónapokon át javulási reményeket táplál. Bár mindjárt legelső kérdésekor a javulást mint „nem teljesen kizárt“ eshetőséget állítottam be előtte, azon kérdésemre, mit tenne, ha teljesen vak maradna, azt válaszolja, hazamenne szüleihez, mert hiszen dolgozni úgy sem tudna. Újabban azt mondja, alig hiszi, hogy haza mehetne, mert atyjának még 4 gyermeke van, nem viselhetnék neki is gondját. Ha nem kap elégséges nyugdíjat, rokkantak menhelyébe szándékoznék vonulni. Ezt a legcsekélyebb

tozást nem szerette; iszákos nem volt; a szerelemmel sem sokat foglalkozott. Megkeresett pénzét át szokta adni szüleinek, kik vele egyazon gyárvárosban dolgoztak.

Akaratjelenségeit illetőleg mondható, hogy bizonyos fokú passivitása eleinte súlyos fejséből, kényszerű hosszas ágybanfekvéséből, kapcsolatosan a teljes vaksággal járó természetesen mozgási korlátozottsággal jól megérthető s egyáltalán nem jelent pathológiás változást.

Minél inkább akadnak anyanyelvén beszélő betegtársai s minél inkább törődnek vele, annál activabb s annál több spontaneitást mutat ő is.

Akaratának bizonyos fokú önállóságára, suggestiókkal szemben fennálló ellentálló képességére fényt vet egy apró

epizód. Látva, hogy szeret cigarettázni, kérdeztem, van-e még dohányja? Azt mondta, már fogytán van. Erre ajánlottam, hogy legközelebb hozok neki egy doboz cigarettát, mire ő sietve kijelentette, hogy köszöni, de hazulról írták, hogy fognak neki küldeni, tehát ne hozzak. Midőn azután társa utóbb elmondta, hogy a várt küldemény elmaradt,

jelenségei a sérülés óta változást legfeljebb annyiban mutatnak, a mennyiben a teljes megvakulással járó korlátozott önállóság minden felnőttet bizonyos mértékben transformál. Lényegileg a négy hónapi észlelés a sérült elméjét *úgy affectusai, valamint akaratnyilvánulásai tekintetében is tökéletesen intactnak mutatja.*



3. ábra.

csak elfogadta az ajándékot. Egy következő alkalommal ismét felajánltam, hogy hozok neki egy dobozt, mire ő udvariasan, de nyugodt határozottsággal elutasította.

A vele való foglalkozásért láthatólag igen hálás; azt a vizsgálat végén mindig udvariasan megköszöni.

Egészen állítható, hogy a beteg érzelmi és akaratéleti

Ezen intactság azonban a különféle elmefolyamatok körül történt kísérletes vizsgálatok közben is egyre megnyilvánult. Mint *szándékos figyelmi concentratio az érzéki figyelem* érintetlen jóságát kimutatta a beteg az öt súly fokozatos elrendezésekor, mely próba kiváltképpen a vak egyénen s ágyban ülve, a tapintási, hely- és súlyérzési

figyelem egész szokatlan irányú és mértékű hosszabb egyenletes igénybevételével, minden egyének a tudatból való ki-kapcsolásával járt. Az ingadozást nem ismerő határozottság, melylyel a „könnyebb“, „nehezebb“ igen finom érzeteken alapuló ítéletfunkcióját végezte, mutatta, hogy a motivumok között való választás s a választás alapján való döntés nála semmiféle pathológiás habozással nem jár. A szópár-felfogás és reproductio vizsgálatakor szépen volt észlelhető *szándékos értelmi figyelőképessége*, mely a hallott szópárok s azok értelmi rokonságának gyors felfogására irányult. Hogy ez a *figyeléses akarás* mily eredményes volt, azt a vizsgálat kiválóan jó eredménye (Ai. = 90%, Ac = 84%) mutatta. Viszont a reproductio lassult időtartama az e vizsgálatokban járatos előtti kétségtelenül mutatja, hogy a reproductiók *nem gépiesen*, hanem túlnyomólag az *akarátlagos figyelemnek* határozott igénybevételével történtek. Hogy ez az igénybevétel eredményes volt, azt megint annak sikeressége mutatja. De a reproductio időnek műveletlen egyéneken aránylag feltűnő egyenletessége, az egyes időértékeknek a középátlag körül való csekély ingadozása egyszersmind az egyes akarat-actusok egyenletes határozottsága, a figyelemösszpontosítás állandó egyenletessége mellett bizonyít. A *motoros folyamatokban megnyilvánuló akarat* a klinikai, kórterembeli élet viszonyai között legnehezebben bírálható el. Annál inkább, mert e téren a teljes megvakulás az összes mozgással járó cselekedetek természetzerű korlátozására vezetett. Anyi azonban ma is mondható, hogy a *beteg mozgási indítatai a vakság szabta szűk korlátok között észrevehetően megnyilvánulnak*. Tétlenségi vágy, habozás ugyanolyan kevéssé van jelen, mint hyperaktivitás. A beteg saját szántából sokat van ágyon kívül s ma már az ágyakkal minden irányban telirakott nagy kórteremben egyedül is, ágyról-ágyra haladva, félelem nélkül, ügyesen és szívesen mozog. A *beszélő kedve* egyáltalán nem csökkent; a sérült igen szívesen, igen folyékonyan s nagy szóközösgel beszélget; válaszait jellemzi rövid megmondolás után nagy gyorsaság azok megadásában s a szabatoságra való igyekezet. Szeret énekelni, füttyölni. A *mennyiben tehát a cselekvések terén célirányos mozgásokban nyilvánuló akarat megcsökkent, ez — úgy látszik — legfőképpen a teljes megvakulás természetes folyamánya s a szabad mozgási lehetőségnek, nem pedig az akaratnak megfogyására vagy kóros megváltozására vezető visszafordulásra.*

III. Áttekintés és összefoglalás.

Mielőtt a klinikai tünetek összefoglalásával a jobb frontális lebeny pusztulásával beállott működési kiesések mérlegét elkészítenők, próbáljunk magunknak a pusztulás terjedelméről lehetőleg megközelítő képét alkotni.¹

A sebész a jobb frontális lebenyben annak megnyitásakor talált üreget kb. gyermekkölnyire becsülte. Midőn *Verebély* az esetet talán nyolcz nappal műtét után mint *pneumocysta cerebri*-t bemutatta, a sok méternyi gaze, melyet az agy üregéből kiszedtek, azt a benyomást tette, mintha az üreg még gyermekkölnyinél is jóval nagyobb volna. Midőn 3 héttel a műtét után a sebet először inspicziáltam s az üregbe lámpával bevilágítottam, a cysta javarészt már kitelt, de még mindig kb. 6 cm. mély, 2 cm. magas és ugyanily széles zsáknak felelt meg, melynek szája a homloklebeny polusán lévő kb. 2 cm. átmérőjű, kerekded defectus volt. Néhány hónap alatt a zsák is betelődött heges szövettel s a homlokbőr nyílása is teljesen bezárult.

A direct inspectión kívül azonban betekintést nyertünk az üreg kiterjedésébe a Röntgen-felvétel által is.

Az 1. ábra mutatja a jobb szemüreg felett elterülő világos foltot, mely harántirányban az üregnek felel meg, a *műtét előtt*.

A 2. ábra néhány héttel a *műtét után* mutatja hosszirányban az üreget, a belevezetett szondával együtt, mely tehát az üreg mélységét is jelzi.

A 3. ábra kb. négy hónappal a műtét után mutatja a

külsőleg csaknem teljesen zárult cysta képét, melynek még mindig elég kiterjedt világos folt felel meg.

A sebész leletéből, ismételt inspectióimból, melyeket kötésváltáskor az üregbe végezhettem, valamint a három Röntgen-felvételből annyi biztossággal megállapítható, hogy a jobb homloklebeny elülső polusa teljesen, a lebeny egyéb kérgének ismeretlen része, a lebeny fehér állományának mindenesetre messze túlnyomó tömege teljesen elpusztulhatott.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti m. kir. 1. honvéd gyalogezred segélyhelyéről.

A has-sérültek kezelése a segélyhelyen.

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

(Folytatás.)

10. eset. M. V., honvéd, 20 éves. Szept. 6.-án srapnellgolyó-sérülést szenvedett. Egy golyó behatolt a hasüregbe a baloldali 9.—10. borda közt a hátulsi hónaljvonalban és a hasüregben bent is rekedt. E mellett szilánksérülést is szenvedett: a bal mellkason a 2.—3. borda közt az elülső hónaljvonalban kb 4—5 cm. hosszú, 2 cm. széles, zúzott, a mellkasfalón át egészen a tüdőig terjedő roncsolt seb. Beszálításkor mindkét sebnilyásból erős, alig csillapítható vérzés.

Utolsó étkezés szept. 5.-én este 8 órakor. Kevés levesen kívül egyebet nem evett, nem volt étvágya.

A sebesülés ideje: szept. 6.-án hajnali 1 óra, tehát evés után 5 óra múlva. A segélyhelyre hozzák 1/2 órával sebesülése után.

Status: Erősen lesóványodott, gyenge szervezetű ember. Légzés-kor a bal mellkasfél elmarad. Vérres köpés. A has igen érzékeny. Therapia: Kötés. Conservatív kezelés, mint rendesen. Morphin subcutan 4-szer 2 cgr.

Szeptember 7. A kötés erős átvérése miatt kötészsere. A mellkas állapota változatlan. A has egész kiterjedésében, de különösen a gyomor- és léptájon legerősebben, tapintásra igen fájdalmas. Mérsékelt meteorismus, időnként csuklás. Hőmérsék: 37.5°, 37.6°, 37.8°, 38.0°. Pulsus 106, 112.

Szeptember 8. Status idem. Kötésváltás. Minimalis genyedés. (A mellkas-seb perubalzsammal kezeltetett.) A léptáji vérzés is csökkent. Hőmérsék: 37.8°, 37.5°, 38.0°. Pulsus 102.

Therapia: Mint előbb, de gyenge szív működése miatt kámfor-injectiókat is kap. 3-szor morphin subcutan.

Szeptember 9. A közérzet jobb, a hastáji érzékenység csökken. A vérköpés szűnik. Therapia: mint előbb. Még koplal!

Szeptember 10. A has, különösen a léptájon, most is érzékeny. Hőmérsék: 37.3°, 36.5°, 37.4°, 38.2°. Pulsus: 110, 120. Therapia: Morphin 3-szor 2 cgr. Kámfor 3-szor 1 cm³. 3 óránként 1 evőkanál hideg kávé.

Szeptember 11. Egész nap igen nyugtalan, sokat forgolódik. A has érzékenysége fokozódott. Meteorismus. A hőmérsék emelkedett: 38.0°, 38.2°, 38.6°, 39.1°. Pulsus 100, 114.

Therapia: Kötésváltás. Sebek — balzsamos kezelésre — szépen gyógyulnak. Étkezés kihagyva! Hasra 1/4 óránként hideg borogatás. 4-szer 2—2 cgr. morphin. Kámfor.

Szeptember 12. Jobban érzi magát, de igen gyenge. Láza csökkent, hasérzékenysége is alábbhagyott. Nyugodtabban fekszik. A bal mellkas légzészor most is elmarad.

Hőmérsék: 37.1°, 36.9°, 36.2°, 37.4°. Pulsus 102, 100.

Therapia: 2 óránként 1 kanál kávé, időnként kevés cognac.

Szeptember 13. Subjective jól érzi magát, de végtáji igen hüvösök. Pulsus szapora (110, 120) és kicsi, puha, nehezen tapintható. A has mindenütt mérsékelt érzékeny. Kötésváltás. A sebek szépen, feltűnő gyorsan sarjadzanak genyedés nélkül.

Hőmérsék: 38.3°, 37.7°, 38.4°, 37.3°. Therapia: 2 óránként 2 evőkanál kávé, időnként cognac. Morphin. Kámfor.

Szeptember 14. Status idem. Hőmérsék: 37.3°, 36.3°, 37.2°, 37.5°. Pulsus: 100, 104.

Therapia: 2-szer morphin-injectio. 3 óránként 1/2 deci tejes kávé.

Szeptember 15. Nyugodtan fekszik. A légzés szabadabb. A has mérsékelt érzékeny. Selek — először — bőségesen távoznak. Kötésváltás. A mellseb gyógyult, a hasfali seb kissé genyes. Hőmérsék: 36.9°, 37.2°, 37.6°, 37.8°. Pulsus: 90, 110.

Therapia: 4 óránként 1 deci hideg tejes kávé, időnként kevés cognacot kap.

Szeptember 16. Jól érzi magát. Elszállítását sürgeti. Egész nap láztalan, de esti hőmérséke 38.1°. Pulsus 96, 92.

Therapia: Kevés glicerinnel kevert 1/2 liter langyosvízes beöntés, mire bőséges, híg, sárgás szék ürül.

Szeptember 17. A napot nyugodtan tölti. A has alig érzékeny. Hőmérsék: 36.8°, 37.5°, 37.7°. Pulsus: 90, 96. Este elszállítatik.

Szeptember 19. Két napi pihentetés után a hadosztály-egészségügyi intézetből tábori kórházba továbbítatik.

Szeptember 22. Barátja értesít a tábori kórházból, hogy láztalan s jól érzi magát.

Érdekesnek és igen tanulságosnak tartom azonban a conservatív kezelés mellett a segélyhelyen elhalt néhány eset ismertetését is; annál inkább, mert ezek egy részében sectiót is végezhettem a segélyhelyen.

11. eset. Hr. L., 38 éves örvetető. Augusztus 8-án srappellgolyók hatolnak hasüregébe: az egyik a májtájon, a másik a jobb bordaív alatt kb. 4 haránt ujjnyira. Kimeneti nyílás nincs, tehát a golyók bentrekedtek a hasürben.

Utolsó étkezés ideje augusztus 21.-én reggel 5 órakor (szalonnát és kenyeret evett és teát ivott reá). Megsebesült ugyanezen a napon d. u. 1/3 órakor, tehát 9 1/2 óra múlva. A segélyhelyre hozzák este 9 órakor, vagyis sebesülése után 6 1/2 óra múlva.

Sebesülése után 1/2 liter bort ivott! Beszállítása közben többször csuklott, hányásingere is volt, de nem hányt. Hőmérséke 37°0'.

Therapia: Szigorú conservatív kezelés. Morphin.
Augusztus 22. Mérsékelt meteorismus. Csuklás. Hányásinger nincs. Szívműködése igen gyenge. A pulsus igen szapora (140), kicsi, üres, puha, alig tapintható. Therapia: Kámfor-injectiók. A nap folyamán 4-szer 2—2 cgr. morphin. Hőmérsék: 37°3', 37°5', 38°6'.

Augusztus 23. Állapota jobb. A szívműködés is javult. Spontan vizelt és székelt. Hőmérsék: 37°30', 37°6', 38°8'. Kötésváltás. Bemeneti nyílások gyógyulóban.

Augusztus 24. Status idem. A szomjazást igen rosszul tűri. Elbeszéli, hogy egy hét előtt, előretolt figyelő állásban, a honnan egész napon át elmozdulnia nem lehetett, saját vizeletét megitta kínzó szomjában. Hőmérsék: 37°9', 37°4', 38°5'. Therapia: Morphin. Tovább koplal.

Augusztus 25. Javul. Hőmérséke: 37°8', 37°0', 38°4'. Therapia: 4 óránként 1 evőkanál kávé.

Augusztus 26. A közérzet jó. A has nem érzékeny. Láza fokozatosan csökken: 37°3', 36°9', 37°8'. Pulsus 100, 106. Therapia: 3 óránként 1 evőkanál kávé.

Augusztus 27. Igen jól érzi magát, de éppen e miatt sem rábeszéléssel, sem szigorral nem lehet megakadályozni a folytonos mozgódásban. Elszállítását sürgeti. Forgolódik egyik oldaláról a másikra, majd sokszor fel is ül. Este pedig egy észrevétlen pillanatban kb. 3 lépésnyire távozott eredeti fekvőhelyétől. Hőmérséke szépen csökkent: 37°2'—37°5'. Pulsus: 102, erőteljes.

Augusztus 28. Állapota feltűnő rohamosan rosszabodik. Hasfájásról panaszkodik. Hőmérséke emelkedik: 37°6', 38°6', 39°9'. A pulsus igen szapora, kicsivé és puhává válik. A nyugtalanság fokozódik. Therapia: Étkezés kihagyva. A nap folyamán 2-szer 2—2 cgr. morphin és 1—1 cm³ kámfort kap subcutan. Éjjel 12 órakor még mindig hánykolódik. Ujabb morphin- és kámfor-injectio. De csak 1/2 gr. veronal (melyet 1/2 kanál vízben adagoltam) altatja el.

Augusztus 29. Reggel a szívműködés igen gyenge. A pulsus alig tapintható. A légzés terminalis. D. Ő. 9 órakor exitus.

Sectiót végeztek a segélyhely közelében. Csupán a hasi szervek megvizsgálására szorítkozom. A hasüreg megnyitáskor feltűnik a hashártya és a belek savós hártájának nagyfokú heveny hyperaemiája. A kis medencében sok folyékony, frissen ürült vér. A colon ascendens körülbelül közepe táján nagy, friss véralvadék, úgyszintén a máj alsó felszínén is. A véralvadék lesúrolása után láthatóvá válik a májsérülés, úgyszintén a felhágó vastagbél-sérülés helye is. Ez utóbbi sebhelye vékony hártás heggel fedett, tehát gyógyulóban volt.

Az eset igen figyelemreméltó. Két srappellgolyó furódott a hasürbe. Beigazolódott helyes feltevés alapján úgy kezeltem, mint biztos bélsérülést: koplalás 4 napig, aztán fokozatosan hig táplálék-adagolás. Állapota szépen, fokozatosan javult. Már-már megmentettnek hisszük, a mikor a 8. napon hirtelen válságosra fordult állapota és a 9. napon elpusztul. A halált az augusztus 27.-én történt mozgólódása által előidéztett friss hegszövetek felszakadása, a bélátfúródás és a májból is eredő belső vérzés idézte elő. Ez tanulságul szolgálhat! Az occult hassérülések a legnagyobb gonddal úgy kezelendők, mint a biztosan bélsérülést szenvedettek és minden eszközzel biztosítandó a betegeknek abszolút nyugalomban való fekvése.

12. eset. K. E., 20 éves, 47. ezredbeli zászlós. Augusztus 28.-án este 10 1/2 órakor — 1/2 órával utolsó bőséges étkezése után — olasz gyalogsági puskagolyótól hassérülést szenved. Sebesülése után 15 lépést lábán tett meg a fedezékéig, honnan hordágyon szállítják be a segélyhelyre augusztus 29.-én hajnali 5 órakor, tehát 6 1/2 órával sebesülése után.

A bemeneti nyílás a has középvonalában, a köldök felett 2 harántujjnyira; kimenet a gerincoszlop lágycsonti részén jobboldalt 3 harántujjnyira a gerincoszloptól. A has feszes, tapintásra igen érzékeny. Többször csuklott és hányt. Hőmérsék: 38°2'—38°5'. Pulsus 136. Therapia: Conservatív kezelés. 4-szer 2—2 cgr. morphin.

Augusztus 30. Igen elesett. A has feszes, a köldök táján rendkívül érzékeny. Sokat csuklik. Egyébként nyugodtan fekszik. Hőmérsék: 38°4'—39°0'. Pulsus: 120—132.

Therapia ugyanaz: 4-szer morphin- és kámfor-injectio.

Augusztus 31. A közérzet lényegesen jobb, az arckifejezés élénkebb. Nyugodtabb. Csuklás nincs. A has kevésbé feszes, a meteorismus csökkent. Szelek távoznak! Hőmérsék: 37°6', 38°2', 38°5'. Pulsus: 120, 124.

Therapia ugyanaz. 3-szor 2—2 cgr. morphin.

Szeptember 1. Reggel 4 órától kezdve igen nyugtalan, sokat forgolódik. Néhányszor megint csuklott. A sebhely gyógyul. Hőmérsék: 38°4', 38°8', 39°0'. Pulsus: 110, 120. Therapia ugyanaz.

Szeptember 2. Status idem. Szívműködése gyengül. A pulsus igen szapora (120—140), kicsi, üres, puha, alig tapintható. Hőmérsék: 38°6', 38°3'.

Therapia: Morphin- és kámfor-injectiók. 4 óránként 1—1 evőkanál kávé, időnként cognac.

Szeptember 3. Hőcsökkenés. 37°30'—36°90'. A meteorismus is csökkent, de a végtagok hűvösek, cyanosisosak. A pulsus 120 és igen puha, alig tapintható.

Therapia ugyanaz. 4-szer 2 cm³ kámfor. 3 óránként kávé- és cognac-adagolás.

Szeptember 4. Éjjel rendkívül nyugtalan. Szívereje folyton hanyatló. A pulsus alig tapintható. Ujabb kámfor-injectio. Reggel 9 órakor exitus.

Sectiót végeztek. Ez esetben is csak a hasi szerveket vizsgálok meg. Lelet: Erős összenövés a gyomor, duodenum, colon transversum és pancreas közt. Sűrű genyes tömeg a jobboldali hypochondrium-tájon. A gyomornak nagy görbülete erősen belőveit, a belek aránylag kisebb fokban lobosak.

A nagy görbületnek körülbelül közepén, alig 1 cm.-nyire a széltől, duzzadt szélekkel bíró kerek, genyes gyomortartalommal kitöltött, ennek eltávolítása után tátongó be- és kimeneti nyílás. Ugyanilyen kerek, tátongó lyukak találhatók a duodenumnak a gyomor mögött fekvő kacsán is. A lép, a vesék, a máj és a pancreas ép. Geny sehol egyebütt rem mutatható ki.

Diagnosis: Körülírt genyes hashártyalob. Átfuródott gyomor és vékonybél.

Az eset tehát conservatív kezeléssel nem volt megmenthető. A szerencsétlen 1/2 órával étkezése (mely aznapi bőséges ebéd-vacsorája volt) után szenvedett gyomor- és duodenum-sérülést; a gyomor- és hig vékonybél-tartalom azonnal kiürült a szabad hasürbe és ott mindjárt genyedést indított meg. Hangsúlyozni kívánom, hogy *sem a gyomron, sem a duodenumon levő 2—2 lött sebnilyáson semmiféle gyógyulási hajlandóság nem volt megállapítható.*

13. eset. Z. L. tüzér, 21 éves. Szeptember 23.-án igen távolról jövő olasz gyalogsági puskagolyó hatol hasüregébe. Bemenet a bal csípőárok közepe táján; kimenet nincs, de a golyó a jobb tompor-tájon a bőr alatt tapintható. Utolsó étkezési ideje szeptember 23.-án, este 8 órakor (bőséges ebéd-vacsora). Sebesülés ideje alig 20 perczel utóbb, este körülbelül 1/2 órával; segélyhelyre hozzák 1 óra múlva, este 1/2 órával. Beszállítás napján nem hányt. Nem is csuklott. Therapia: Conservatív kezelés. Morphin.

Szeptember 24. A has feszes, tapintásra igen érzékeny. Nagyfokú meteorismus. Nem hányt, csuklás sincs. Spontan vizelt, vizelete rendes. Kötéscsere. A seb kerek, száraz, pörkkel fedett. Délután igen nyugtalan, sokat forgolódik. Szívműködése szapora. Pulsus 120, 124. Hőmérsék 37°8', 38°3', 38°5'. Therapia: Hasra 1/4—1/2 óránként hideg vizes borogatás. Ismételt camphor-injectio. Háromszor 2 cgr. morphin.

Szeptember 25. Meteorismus rohamosan fokozódik. Májtompulat a 4. léptompulat a 6. bordáig feltölt. A has rendkívül feszes, tapintásra, de sőt érintésre is igen érzékeny. Szelek nem mennek. Nyugtalan. A koplalást erős morphinózis dacára rosszul tűri. Szívereje folyton hanyatló camphor-injectiók dacára. Pulsus 130—144, alig tapintható. Végtagok hűvösek. Nem csuklik, hányás sincs. Hőmérsék 37°8', 38°10', 38°8'. Délután 6 órakor exitus.

Sectio a segélyhely közelében. A hasmetszészor sok bűzös bégáz távozik. Feltűnik, hogy a kis medence telve hig, szennyes-sárga bélsárral. A cseplesz genyes réteggel fedett. A belek mérsékeltelen belőveltek, közöttük laza összenövés. A hasfali seb teljesen zárt, behegedt. A hólyag összeesett, ép. A belek feszülésig teltek és többszörösen átlóttek:

a) A colon descendens alsó részén be- és kimeneti nyílás, melyek környékén vérzés nyomai láthatók. A sérülés helye alatt kemény, száraz bélsárrög, mely a bél lumenét teljesen kitölti. Érdekes, hogy mindkét nyílás csaknem teljesen behegesedett a kicsi bemeneti nyílás helyén, a bélnek csupán erős szétfeszítésekor látható alig gombostűfejnyi lyuk, szélein elég erős hegszövet. A nagyobb kimeneti nyílás finom vékony hegszövettel teljesen zárt.

b) Az ileum két kacsán 1—1 be- és kimeneti nyílás. Mind a négy nyílás kerek, felhánt szélű, gyógyhajlamot nem mutató, tátongó rés, melyeken át — a belek megmozgatásakor — bőségesen ömlik a hig bélsár a szabad hasürbe.

c) A coecum tájon horzsolts lövés, mely azonban csak a savós réteget surolta le; e helyen nagy bélfali vérzést okozott, de a bél lumenét nem nyitotta meg.

Az eset több szempontból igen tanulságos.

1. A golyó nagy távolságról jött, fáradt volt és mégis az akkor még üres beleket többszörösen átütötte. (Hiszen

egész nap alig evett valamit.) Pedig eddig általában azt hittük, hogy a fáradt golyó elől a bél könnyen kitér, különösen üres állapotban.

2. A vastagbél áthatoló lött sebnyílásai gyógyultak, hegszövettel kitöltöttek. Már 3 nap alatt elég erős hegszövet képződött. (A béltartalom itt nem ürülhetett ki.)

3. A vékonybelek sebnyílásai most is, mint K. E. zászlós esetében (2. exitált eset), a kiömlés és genyedő béltartalom miatt nemcsak hogy nem gyógyultak, de még gyógyulási hajlamot sem mutattak; tátongó kerek lyukak voltak. Téves alapú teoriának bizonyult tehát az a Schmieden által is említett föltevés, hogy a belek lövési sérüléseinek a bél nyálkahártyája egy részlete mint dugó benyomul a sebnyílásba és azt elzárván, gyógyulását elősegíti. Bonczolt eseteimben a vékonybél sebnyílásai mindig tátongó lyukak, ajakos sipolyok voltak.

4. Telt gyomor, de még üres belek mellett szenvedett vékony- és vastagbél-sérülést. Gyorsan, 1 órán belül került a segélyhelyre; azonnali, vagy 2—3 órával utóbb végzett laparotomiával talán meg lehetett volna menteni. De a hiányos felszerelés és a lassú, czélszerűtlen szállítási viszonyok miatt az előre is kevés reménnyel kecsegtető conservatív kezelést kellett megkísérteni.

5. Újból a nagyfokú meteorismus (a bélátfúródás miatt), a fokozódó szívgyengeség és erős nyugtalanság előzi meg a halál bekövetkezését.

14. eset F. L. távirász-örmester. Június 18.-án kb. 1600 méter magasságból, tehát távolról jövő olasz gyalogsági puskagolyó hatol át a hasüregén. Bemenet a has középvonalában, a köldök és proc. xiphoides közü távolság közepén; kimenet az 1. ágyékesigolya magasságában a gerincoszloptól balra 2 cm.-nyire. Utolsó étkezés ideje június 18.-án reggel 6 órakor (csupán kevés fekete kávé ivott). Megsebesült délelőtt 11 órakor, tehát 4½ óra múlva. Segélyhelyre hozzák (akkor a karni alpok egyik magaslatán) 1½ óra múlva, vagyis 11 órakor. Közvetlenül sérülése után hányt. Abszolút nyugalom és koplalás mellett 48 órán át a magaslapon levő szűk segélyhelyen tartom, naponta háromszor 2—2 cgr. morphint adva subcutan. Hőmérsék 37,6°—37,8°. Pulzus 120—130. Hasfal- és hátseb hegesedőben. A közérzet jó. A has mérsékelt érzékeny.

Június 20.-án hordágyon küldöm a T.-i táborig kórházba (de az út egy részét kocsin tette meg), hol gondosan folytatják a konzervatív kezelést. Június 25.-én, tehát sebesülése utáni 8. napon részletesen referál tollal-tentával írott következő levelező-lapon: „Jelentem, hogy f. hó 20.-án megérkeztem a T. kórházba. A kocsi egy kissé összetört, de ezáltal komolyabb baj nem keletkezett. Állapotom javulófélben van. Enni-inni ezidélgi nem igen kaptam, csak ma egy kis levest.“ A napi lázméréseket alább tüntetem fel: június 20.-án 38,0°—37,7°; június 21.-én 37,5°—37,8°; június 22.-én 37,6°—37,7°; június 23.-án 37,0°—36,8°; június 24.-én 36,4°—36,7°; június 25.-én 36,6°—36,8°. E napon már teljesen jól érezte magát. Hasfájdalmi nem voltak. Ágyában felült és sokat forgolódott e napon.

Június 26.-án egyik barátjától váratlanul aggasztó hírt hallok. A következőket írja: „F. örmester állapota válságosra fordult. Nem eszik, nem iszik semmit és állandóan csuklik. A szemei üvegesek és csak félig vannak nyitva. Nehezen ismer meg bennünket. Láza 37,0°—37,8°.“ Ugyanezen nap este exitus.

Ezen eset szintén több szempontból tanulságos:

1. A halál perforatíós peritonitis képében következett be. Tehát ismét a nagy távolságból jövő fáradt golyó átütötte a gyomrot és duodenumot, melyek a sérülés pillanatában üresek voltak. Éppen ez a körülmény magyarázza, hogy úgy a gyomor, mint a duodenum sebé gyógyult és diffus peritonitis nem következett be.

2. Mint látjuk, a sebesülése utáni 7. és 8. napon már teljesen lázmentes volt a sebesült, közérzetét hasfájdalmak nem zavarták. Már teljesen gyógyultnak hitte magát. De a nyolc nap alatt képződött, illetve a sebnyílásokat összeforrasztó hegszövet még gyenge volt; a sok felülésre és mozgolódásra átszakadt és az adagolt híg táplálék az így újonnan támadt nyílásokon át a hasürbe ömlött. A peritonitis aztán gyorsan véget vetett életének.

Intő példaként szolgálhat ezen eset is, mint a közölt 11. számú eset. Legalább 10—12 napig a legnagyobb gondal ápoljuk a hassérültet és óvjuk minden csekély mozgástól is. Láthatjuk, hogy bonczolt eseteimmel ellentétben itt a gyomor és duodenum sebé gyógyulási hajlamot mutatott (csakis ezen feltevés teszi érthetővé a fokozatos javulást és a teljes láz-

tanodást), mert a gyomor és duodenum a sérülés pillanatában üres volt. Ez nagy mértékben biztosította a sebesült gyógyulását, életben maradását. Sajnos, hogy a könnyelmű, túlkora mozgolódás, felülés a friss hegszövetek átszakadását, peritonitist és gyors halált eredményezett.

(Folytatása következik.)

A harctéri megfigyelő állomások későbbi feladata.

Entz Béla dr. egyetemi magántanár Majláth József grófhoz, mint a sátoraljaujhelyi megfigyelő állomás miniszteri biztosához, a következő felterjesztést intézte:

Nagyméltóságodnak a harctéri betegmegfigyelő állomásokról 1915 július 16.-án tartott felolvasása a következő nagyjelentőségű szavakkal végződik:

„Ha az országot és a polgári lakosságot meg akarjuk óvni a járványos betegségektől, az egész demobilizált hadsereget, minden ahhoz tartozó egyénével együtt, successive a megfigyelő állomásokon keresztül kell bocsátani. Csak így lehetünk nyugodtak, hogy ezek az intézmények, melyek már a háborúban áldásos tevékenységet fejtettek ki, a háború végével is a jövő nemzedék egészségügyi érdekeit hosszú időre kihatóan fogják szolgálhatni és csak akkor töltötték be teljesen hivatásukat.

A japánok így védekeztek az orosz háború végeztével, így tartották meg a harcterről ép bölrel visszatért katonáiknak és így az egész lakosságnak fizikai és morális erőt. Ha annyi áldozatot hoztunk eddig, tetézzük be a nagy művet azzal, hogy mindvégig lankadatlan buzgalommal és komolysággal kitartsunk.“

Ugyane gondolatokkal foglalkozik a német hadvezetőség is, erre enged következtetni az a körülmény, hogy Otto R. tanár a „Königliches Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch“ Berlin“-be beosztott főorvos a Centralblatt für Bakteriologie etc. I. Abth. Originale Bd. 76, 5. füzetében olyan berendezést ismert, melylyel bármilyen nagyságú falazott szobát csekély költséggel költőkamrává lehet átalakítani s a melyben egyszerre ezrekre menő bakteriologiai vizsgálatot lehet elvégezni.

A készülék egy gázkályhából, ehhez való hőszabályozóból áll, melynek beszerzése és felállítása Berlinben 250—300 M-ba kerül. E nagy szobában könnyen 37 C fokon lehet tartani a hőmérsékét s ily módon naponta 10.000 bakteriologiai vizsgálatot is aránylag csekély személyzettel tudnak elintézni.

E tömegvizsgálatok akkor válnak aktuálissá, ha a harctéren levő csapataink hazaszállításáról és leszereléséről lesz szó.

A cholera és typhus elleni védőoltásoknak köszönhető, hogy a harcoló csapatokban e súlyos járványos betegségek csakis mint sporadikus megbetegedések fordultak elő. Míg csapataink nem voltak beoltva, e betegségek, sajnos, sok áldozatot követeltek. Galicziában a civil lakosság közt ma is sok a cholera, Zemplén megyében is sok choleras és más fertőző megbetegedés fordult elő a nyár folyamán s hogy a járvány nem öltött nagyobb mérveket, szintén csak annak köszönhető, hogy a polgári lakosság is beoltatott azon közösségekben, a hol a cholera jelentkezett. A typhussal, sajnos, nem vagyunk ily szerencsések, mert a kutak és folyók vizének fertőzöttsége következtében sajnos még most is sokan megbetegednek.

Míg azonban a praeventív oltások, különösen a cholera-oltások, az egyének biztos védelmet nyújtanak a choleraival szemben, annál veszedelmesebbé teszik őt a be nem oltott környezetre, mert testében rejtheti a kórokozó csirákat a nélkül, hogy rajta a legcsekélyebb beteges elváltozások mutatkoznának. Számos esetben bebizonyult, hogy a ország egyes községeiben explosioszerűen jelentkezett choleras megbetegedések oka egy-egy a harcterről szabadságra haza-

került katona volt. Míg ugyanis a beteg katonák csakis 5 napi megfigyelés után bocsátatnak az országba, a szabadságolt legénység — kik közt egészséges bacillushordozók lehetnek — megfigyeletlenül kerül haza s a környezetét fertőzheti.

Ha a leszerelés alkalmával tömegesen jönnek haza katonáink, a fertőzés veszélye hatványozódik. Igaz ugyan, hogy a cholera vibriók a legtöbb esetben gyorsan elhagyják a szervezetet, de a megfigyelő laboratóriumában szerzett tapasztalataim szerint egyes esetekben mégis hetekig megmaradnak a vibriók gazdájuk szervezetében. Még sokkal hosszabb ideig megmaradnak a typhusbacillusok, a vérhas okozói úgy a betegek szervezetében, mint az egészséges bacillushordozókban. Talán evvel magyarázható az a meglepő körülmény, hogy a nagy járványok az eddigi tapasztalat szerint (pl. az 1870—71. háborúban) a háború után jelentkeznek.

Véleményem szerint ezért, a cholera-tól eltekintve, a typhusbacillus-gazdákat, a vérhasbacillus-gazdákat is ki kellene kutatni és gondosan át kellene vizsgálni a katonaságot fertőző bőrbajok és nemi betegségek irányában. Meg kellene őket tisztítani a parazitáktól is.

Megfigyelő-állomásunk az új barakkokkal kb 5000 embert tud egyszerre befogadni, az összes megfigyelő-állomások 44.592 embert. A megfigyelő-állomásokon tehát egyszerre kb. 50.000 embert lehetne megvizsgálni, vagyis 100 nap alatt 1 milliót, ha 5 napig tart a megfigyelés. Ennyi idő alatt kellő orvosi — különösen laboratóriumi — személyzet mellett a selejtezés munkáját egészen jól el lehet végezni, mert naponta csak 1233 embert kell átvizsgálni. Tíz kellőleg képzett orvos ennyi embert naponta kényelmesen megvizsgálhat, mert egy orvosra naponta csak 123 ember jut, hiszen csak a köztakarót (rüh, lues), a szemet (trachoma), a torkot (lues), a nemi szerveket kell megvizsgálnia.

A laboratóriumi munkát két orvos jól elvégezheti, ha kellő számú segédként áll rendelkezésére a táptalajok elkészítésére, az edények sterilizálására, kimosására stb. A cholera-vizsgálatok volnának elsősorban elvégzendők (mert a szaporító eljárás peptonvizen kell a vizsgálati anyagot keresztül vinni), legcélszerűbben az Aronson-féle táptalajon, a melyen a cholera-kulturák 24—48 óra múlva már igen könnyen felismerhetők. A typhus, paratyphus és dysenteria elkülönítésére elegendő lesz 3 Drigalski-lemez. A táptalajokat két külön betanított ember készítheti. A lemezek oltását egyes laboransokra bízhatjuk, a kik az 1233 cholera-lemezt és a 3699 (összesen 4932, kerekszámban 5000) lemezt napi 10 órai munkával jól elvégezhetik. Ha e lemezeket agglutinálni kell, 2 gyakorlott orvos napi 8 órai munkával a kb. 500 agglutinációt kényelmesen megcsinálhatja. Az üvegek desinficiálását, kimosását mosogató asszonyokra bízhatjuk.

Számításom szerint e célból a következő berendezésekre volna szükség:

Felszerelés:

1. Thermostat-szoba.
2. Nagy száraz sterilizátor 5000 Petri-csésze és 5000 vizsgáló epruvetta számára.
3. Nagy autoclav a napi 50 liter táptalaj elkészítéséhez.
4. 15.000 drb Petri-csésze.
5. 5000—10.000 drb hajlított üvegrúd.
6. 30 drb 10 literes üvegpalczk a bouillon készítésére.
7. 30 drb 5 literes csapos üvegpalczk a táptalajokhoz.
8. 10 nagy üvegtölcsér.
9. 15.000 drb vizsgáló epruvetta.
10. Kellő számú törülköruha.

Személyzet:

- 2 orvos az orvosi munka végzésére.
- 2 ember a táptalajfőzéshez és az üvegek sterilizálására.
- 2 laborans a táptalajok beoltására.

5 asszony a mosogatásra.

2 inas segítségül.

Anyagok 1000 ember megvizsgálására:

40 l. Drigalskihoz:

- 20 kgr. tiszta marhahús.
- 1 „ agar-agar.
- 5200 cm³ lakmus-oldat.
- 40 „ 1%-os kristályibolya-oldat.
- 400 gr. pepton.
- 200 „ konyhasó.
- 40 cm³ normalnatronlúg.
- 600 gr. tejcukor.

10 l. Aronson-táptalajhoz:

- 350 gr. agar-agar.
- 100 „ húskivonat.
- 100 „ pepton.
- 50 „ konyhasó.
- 600 cm³ 10%-os natrium carbonicum-oldat.
- 500 „ 20%-os nádcukor-oldat.
- 500 „ 20%-os dextrin-oldat.
- 200 „ 10%-os natriumsulfit-oldat.
- 40 „ tömény alkoholos fuchsin-oldat.

Agglutináló savók:

- 1 cm³ cholera-savó.
- 1 „ typhus-savó.
- 1 „ paratyphus-savó.
- 1 „ dysenteria Shiga-savó.
- 1 „ dysenteria Flexner-savó.

Természetes, hogy mindez igen sok pénzbe kerül, de úgy vélem, hogy az ország egészséges lakosságának megvédése céljából semmiféle anyagi áldozat sem lehet igen nagy, mert a kifejlődött járvány leküzdése sokkal nagyobb összegekbe kerül. A műszerekbe befektetett tőke pedig nem vész el, mert a műszereket később kórházak laboratóriumi vehetik át.

Hogy azonban csakugyan van-e értelme e berendezésnek, arról legegyszerűbben úgy győződhetünk meg, ha egy a harctérről áthelyezendő zászlóalj egész — látszólag teljesen egészséges — legénységét valamelyik megfigyelő-állomáson a fent részletezett módon átvizsgálánk, a mikor kiderülne, hogy vannak-e a legénység közt nagyobb számmal a környezetre veszedelmes bacteriumhordozók, vagy sem. Ilyen vizsgálatot a mai felszereléssel is teljesen jól el lehet végezni s a javasolt bakteriologiai átvizsgálás indokolt-ságáról vagy indokolatlan voltáról biztosan meg lehetne győződni.

Ez okból azon tiszteletteljes kéréssel fordulok Nagyméltóságodhoz, méltóztassék az illetékes fórumokat megkérdezni, hogy vajjon e tömegvizsgálatok meg fognak-e történni, a mely esetben már most fel kellene szerelni a megfigyelő-állomások laboratóriumait a szükséges eszközökkel. Kérném egyszersmind a javaslatomban említett kísérleti vizsgálat elvégzésére megbízatást kieszközölni.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

Nephritis syphilitica két esetét írja le *Oigard*. Az egyikben $\frac{1}{2}$, a másikban 8 év előtt történt a syphilissel fertőzés. Syphilitikus tünetek a nephritis fennállásakor nem voltak kimutathatók, a Wassermann-reactio azonban erősen positiv volt. Kiemelendő a vizelettel kiürült fehérje nagy mennyisége nagyon kevés alakelem mellett, továbbá a tejdiéta és a fekvés hatástalansága, valamint a gyors és alapos gyógyulás specifikus kéneskezelésre. (Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankheiten, 1915, 19. szám.)

Diagnostikai czélokra használható bőrreakcióra vonatkozó vizsgálatokat végzett Pulay typhusban. Az eddigi eredmények alapján mondható, hogy a typhusbacillusokból előállított, typhin nevű anyaggal bizonyos reactio létesíthető a bőrön, a mely, ha tekintetbe vesszük a tartamát, következtetést enged arra, vajjon milyen az illetőnek immunitása typhusvédőoltás után, s esetleg nem szenvedett-e az illető typhusban. Előrehaladottabb typhus-esetekben szintén positiv a typhin-reactio. Arra vonatkozólag azonban, hogy a typhus korai diagnosztikájára is felhasználható lesz-e ez a reactio, még további vizsgálatok végzendők. A typhin 48 órás glycerin-húsleveses typhustenyészetből készül, $\frac{1}{2}\%$ carbol hozzáadása után 40^o-on vacuumban besűrités útján. A scarifikált bőrre egy csepp teendő ebből az anyagból. (Wiener klin. Wochenschrift, 1915, 44. szám.)

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Erysipelas gyógyítására Szécsy a jod-guajacol-glycerint ajánlja. (Rp. Guajacoli puri, Tincturae jodi ana 100, Glycerini puri 80:0. M. f. linimentum.) A kóros részt jóval a határain túl is naponként beecseteli vele; e mellett még olomvizes borogatást is alkalmaz. Primaer arczerysipelas esetében az orrot 20^o/_o-os unguentum hydrargyri jodati flavi-val bekent gyapottal tamponálja jó mélyen; a tampont naponként kétszer cseréli (Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 35. sz.)

Digitotal néven a svéd gyógyszerészek vegyi gyára egy új digitalis-készítményt hoz forgalomba, a mely a digitalis összes hatékony glykosidjeit tartalmazza, állandó összetételű, pontosan adagolható, korlátlan ideig eltartható és híján van a haemolysises hatású és a nyálkahártyákat izgató digitoninnak. *Haltgren* szerint a hatása mindig megbízható, kellemetlen mellékünetektől mentes. Kapható tablettákban, 30 mgr.-os porokban, 1 cm³-es ampullákban, valamint palackokban (glycerinben és hígított alkoholban oldva); minden egyes tablettá vagy por, valamint minden köbcentimetre az oldatnak 0.15 gr. folia digitalis titratának felel meg. (Therap. Monatshefte, 1915, 11. füzet.)

Idősült ischias eseteiben *Enderle* 20 cm³ physiologiás konyhasó-oldat epiduralis befecskendezésével teljes gyógyulást tudott elérni. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1915, 33. sz.)

Meningitis cerebrospondialis epidemica eseteiben — a mint ismeretes — kitűnő hatású szokott lenni a meningococcus-serum subarachnoidealis befecskendezése előző lumbalis punctio után. Elég gyakori azonban, hogy hydrocephalus internus fejlődik az elhúzódó meningitis folyamán, s az ilyen esetek többnyire menthetetlenek. Egy ilyen esetben *Stefanowicz* gyógyulást látott bekövetkezni a betegből kibocsátott liquor cerebrospondialis bőr alá fecskendezése után 10—10 cm³-t fecskendezett be a gerincoszlop két oldalán a hát bőre alá. (Wiener klin. Wochenschrift, 1915, 48. sz.)

Megjegyzések Gergő Imre dr.

„Sebészeti gyógyeljárások“ című munkájának ismertetése tárgyában.*

I. Az Orvosi Hetilap folyó évi 45. számában *Pólya Jenő* dr. úr tollából ismertetés jelent meg „Sebészeti gyógyeljárások a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. sebészeti klinikáján“ című könyvecskéről. Megengedem, szokatlan dolog, hogy a megkritizált szerző a bírálót ellen tiltakozzék; de mélyen tisztelt Szerkesztő Úr is megengedi, hogy a bírálót hangja oly éles, az Orvosi Hetilap magas színvonalú tárgyalásaiban oly szokatlan, hogy ez alapon némi joggal kérhetem: méltóztassék néhány észrevételemmel helyet adni.

Könyvecskémnek czélját a bíráló úr semmiképp sem akarja megérteni; pedig, hogy mi a czélja, azt címe is

* Az alanti nyilatkozatokkal a vitát részünkről berekesztjük.
A szerkesztőség.

világosan megmondja. *Hogy a czélnak mennyire felelt meg*, arra választ *Dollinger* tanár úr előszava ad; a legilletékesebb választ azonban az orvostanhallgatók adhatják, kiknek kezébe a könyvecskét szántam. Tessék a bírálónak azt reájuk bízni! De ha a bíráló úr azt mondja, hogy a műtétek leírása felesleges, azt kérdem, hogy a sebészeti klinika gyógyeljárásait tárgyaló könyvecskének voltaképpen mi legyen a tartalma, ha műtéttani leírásokat nem tartalmazhat!? Diagnostikai kérdések, valamint indicatiók fejtegetése — melyeket a bíráló óhajt — köztudomás szerint ily rövid munka keretébe bele nem szoríthatók, de ez, mint a bevezető sorok világosan megmondják, nem is lehetett czélom.

Hogy a könyvet szigorlatra készülő is használhatják, elismerem. Ez nem vád! Azonban, ha bírálóm, mint a klinika egykori tanítványa, régi mesterében, ki iránt mély hálára van kötelezve, csak a „censort“, a munkában pedig csak a censornak kedves „Schlagwortjait“ látja, akkor egy ily állítás és annak publikálása izlés dolga.

A bíráló egyenesen nem mondja ki, de sejtetni engedi, hogy a könyv tulajdonképpen saját magam plagiuma. Csak mellesleg jegyzem meg, hogy én a könyvecske kéziratát két és fél év előtt adtam át a kiadónak, másfél évvel a vénykönyv megjelenése előtt. De ha ez megfordítva történt volna is, csakugyan plagiumnak tartaná a bíráló úr, ha saját magam könyvéből veszek át egyes részeket! A könyvecske kinyomatása specialis nyomdai viszonyainknál fogva is sok nehézséggel járt, megjelenése ezért évekig késett; a kiadó a kéziratot először Budapesten, majd a költségek drágulása miatt vidéken nyomatta, a legnagyobb anyagi áldozatok mellett. A munka utolsó kefelevonatát különben nem is láttam, ezt utánam nem küldték. Idekint bajosan is értem volna reá, hogy azt gonddal átnézzem; az előforduló néhány sajtóhiba ebből magyarázható.

A bírálónak semmiképp sem tetszik, hogy a kiadó munkáját egy ciklusba iktatta be, melynek „az orvos zsebkönyvei“ címet adta. Eltekintve attól, hogy ez teljesen a kiadó czég belügye, a melybe én bele nem szóltam, sőt a melyről, távol lévén a fővárostól, nem is tudtam, helytelenítem azt, hogy a bíráló kirohanásait egy tiszteletreméltó, régi magyar könyvkiadó czég ellen intézi — a mikor nálunk orvosi munka kiadására amúgy is végtelen nehéz kiadót találni —; a bíráló eljárását mindennek tartom, csak rationalisnak nem. A jövőben óvakodni fog majd a kiadó czég orvosi munka kinyomatásától, épp úgy, mint a szerzők, saját szomorú esetemhez hasonlóan, egy főleg a medikusoknak önként és szívesen hozott áldozattól még jobban visszariadnak — bírálóm mindennek, csak jóindulatúnak nem mondható eljárásából folyólag.

Hogy rövid vagyok! Valóban sok fejtörésembe került, hogy a *módszerek leírását távirati stílusban* nyújtsam; de viszont gondolja meg a bíráló úr, hogy medikusoknak, de még sebészjelölteknek is terjedelmes és költséges monographia beszerzésére és azok olvasására gyakran sem pénzük, sem idejük nincsen.

Mennyire igazságtalan a bíráló úr! Azt felhányja, hogy a fagyásbegek kezeléséről kilencz sorban emlékszem meg, de szóval sem említi meg, hogy az *érzékletlenítésről tizenkét oldalt írok*. Pedig, ha a bíráló úr ezt elolvasta volna, biztosan rájött volna arra is, hogy ebből nemcsak a hadi doktorjelöltek tanulhatnak! Különben ezen nem csodálkozom, a bíráló a könyvecske első részét, mely az általános sebészeti módszereket ismerteti és a mely az egész munka gerinczét teszi, hosszú bírálatában egy szóra sem érdemesíti!

A ki könyvemet kissé tárgyilagosabb jóakarattal olvassa, mint a hogy azt a bíráló úr tette, annak talán nem is fog oly nagy fáradságába kerülni, hogy azt minden rövidsége daczára megértse. Azt mondja az *Írás*: „nincsen süketebb ember, mint a ki hallani nem akar“. Én inkább úgy vélném, hogy némely helynek állítólag nehéz megérthetősége inkább félremagyarázásból származik.

Tudnék én erre még sokat mondani; megvolnának nekem is a bíráló idézésének módszerére a találó kifejezéseim.

egész eljárását jellemző „Schlagwort“-jaim; de egyéni jóízűlésem tiltja, hogy a bíráló urat oly tőrre kövessék, mely a legszélső animositások határát is veszedelmesen túllépi. Én sokkal *tisztességesebbnek* vélem, ha ily nagy és komoly időben áldatlan tollharcot nem vívok, hanem a bíráló ténybeli súlyos tévedéseinek tisztázását, a kérdésnek végleges elintézését későbbre tartom fenn magamnak.

Addig azonban egy szerény kérésem volna a bírálókhoz! Ha már azon kényelmes helyzetben van, hogy otthon Budapesten reáér egy évek előtt megírt könyvecskéről másfél hasábos hosszú animosus cikket közölni, akkor legalább a fronton működő kollegáinak háború előtti tudományos működését ne tegye oly időben kritika tárgyává, midőn ezek az ily természetű támadásokról vagy nem, vagy csak véletlen folytán szerezhetnek tudomást és sem idejük, sem kényelmük nincs cikkezésre.

Ha engem egy jó barátom ezen bírálatra nem figyelmeztet és azt kezeimhez nem juttatja, védtelen állottam volna az ilyen támadással szemben, hisz idekint Orvosi Hetilap kezeinkbe nem kerül.

Stanislau, 1915 november hó 26.-án.

Gergő Imre.

II. Gergő válasza az Orvosi Hetilap 45. számában megjelent kritikámra objectiv érveinek teljes hiányával és a tárgyra nem tartozó személyeskedő kifakadásaival annyira magán hordja a tárgyilagosságra képtelen, tehetetlen harag bélyegét, hogy minden érdemleges választ feleslegessé tesz és így csak arra szorítokozom, hogy Gergő dr.-nak személyemet illető támadásaira feleljek.

Mindenekelőtt a leghatározottabban tiltakozom azon állítás ellen, hogy kritikám animosus és rosszindulatú volt volna. Csak objectiv voltam és kritikusi kötelességemet teljesítettem, midőn Gergő könyvének hibáira reámutattam és az abban levő félremagyarázhatatlan és letagadhatatlan zagyvaságok közül egynémelyeket kihalászva, idézőjelek közt közöltem. Kritikám hangja szigorúan tárgyilagossá volt.

Tiltakozom továbbá azon vád ellen, hogy kritikám közzétételében valamelyes szerep jutott annak a körülménynek, hogy a szerző a bírálat megjelenésének idejében Stanislauban tartózkodott. A kritikákat tudvalevőleg nem a szerző tartózkodási helye, hanem az illető munka megjelenése teszi időszzerűvé. Én a Gergő könyvét akkor bíráltam meg, mikor azt kiadója recensio céljából az Orvosi Hetilapnak, az Orvosi Hetilap szerkesztősége pedig énnekem megküldte.

Mivel ez a háború alatt történt, a bírálat is a háború folyamán jelent meg. Ha azt akarta volna a szerző, hogy munkájáról csak a háború után alkossanak és mondjanak véleményt, vagy arról kellett volna gondoskodnia, hogy könyve csak a békekötés után jelenjék meg, vagy úgy kellett volna intézkednie, hogy addig csak azok az orvostanhallgatók kaphassák meg, a kiket a szerző leghivatottabb bírálóinak tart és szakember ne nézhesse át, vagy legalább meg kellett volna kérnie a kiadóját, hogy ne küldje be a könyvet recensióra az Orvosi Hetilapnak. Ha ellenben kívánták a recensiót, akkor viselje is el, mert azt csak igazán nem várhatta, hogy a háborúra való tekintettel el fogom hallgatni őszinte véleményemet. A háború tartama alatt való megbírálat pedig még különösen actualissá tette az a körülmény, hogy Gergő előszavában expressis verbis éppen a hadbavonuló orvosoknak ajánlotta könyvét vademecum gyanánt s ezeket a háború után már késő lett volna figyelmeztetni a könyv hiányaira és hibáira.

A mi azonban a legkevésbé szép Gergő-től, az a bírálókhoz intézett végső szerény kérésében foglalt ama kitétel, hogy ne tegye „a fronton működő kollegáinak a háború előtti tudományos működését“ azok távollétében bírálat tárgyává. Ez úgy hangzik, mintha a fronton levő számos kollegának vagy az ott levő összes kollegáknak egész háború előtti tudományos működését lecsepültem volna, pedig nem tettem egyebet, mint hogy egyedül és kizárólag Gergőnek a háború alatt megjelent könyvéről mondtam el a magam szerény, ha

neki nem is tetsző, de legjobb meggyőződéseim szerint igazságos véleményét. Nem szeretném feltételezni, hogy Gergő szándékosan és tudatosan használta idézett kifejezésében a pluralist a singularis helyett, a mely grammatikai tévedés azt a látszatot kelti, mintha Gergő a maga munkáját a fronton levő összes kollegáinknak háború előtti tudományos működésével azonosítaná. Tekintve munkája értékét, ez joggal bánta hatná a fronton levő kollegákat. Azt is konstatálni kell, hogy a front — hála Istennek már régen — elég messzire van Stanislautól. Ide rendesen jár a vasút, a posta, sőt ha valaki akarja, még az Orvosi Hetilap is, és ha valaki nagyon akarja, még azt is megtudakolhatja innen, hogy újonnan megjelent könyvét hogy fogadta a közönség és a sajtó, és így módjában is van válaszolni valamely kritikára, ha egyáltalán van mit válaszolnia.

Tiltakozom továbbá Gergő azon vádja ellen is, hogy Dollinger tanárt akartam támadni. Ez egyáltalán nem volt és nem lehetett szándékomban. Minden censornak vannak kedvencz kérdései és alig van censor, a kinek ne volna egy és más olyan kérdése, melyre egy bizonyos specialis választ vár. Nem lehet tehát sértő az a felvétel, hogy Dollinger-nek is vannak ilyen kérdései és feleletei és senkinek sem lehet kifogása az ellen, ha valaki ezeket összegyűjti és litografálva vagy nyomtatásban mint szigorlati puskát kiadja. De ne adja ki azt „Az orvos zsebkönyvei“ című ciklusban, melytől joggal vár mást az ember, mint szigorlati repetitoriumot.

De nemcsak Dollinger-t, hanem Eggenberger-t is védelmébe veszi Gergő meg nem történt „kirohanással“ szemben s azt mondja, hogy kritikám el fogja őt riasztani magyar orvosi könyvek kiadásától. Nem képzelhetem ezt el. Én épp úgy, mint az Orvosi Hetilap többi referense, mindig nagyra becsültem a magyar kiadók áldozatkészségét s azt minden lehető alkalommal kiemeltem; szóbanforgó recensiómban is megdicsértem a kiadó jószándékát. És ha szerény soraim mégis valamiképpen befolyásolni fogják a kiadókat, még pedig abban az irányban, hogy a jövőben majd jobban megválogatják azt, hogy mit adnak ki, s az ilyen munkákra, mint a Gergő-é, nem pazarolják a papírt és nyomdafestéket — azzal, azt hiszem, csak szolgálatot tettem a magyar orvosi irodalomnak.

Tiltakozom végül Gergő azon vádja ellen, hogy én nem mondom ugyan, de „sejtetem“, hogy az ő munkája plágium. Én ki szoktam mondani, a mit gondolok és a leghatározottabban állítom, hogy egy perczig sem kételkedtem abban, hogy Gergő „jelen könyvecskéje“ saját tulajdon elméjének szüleménye. A mit én kifogásoltam, az az, hogy egy és ugyanazt a munkáját két különböző könyvben, két különböző kiadónál nyomatta le s ezt a körülményt utóbb megjelent munkájában nem említette. A rend az lett volna, hogy az Eggenberger-nél megjelent könyv címlapjára a cím alá kiírja, hogy utánnyomás a Müller-féle magyar receptekönyvből. Ennek elmulasztása nemcsak abban a tekintetben vezetheti félre a közönséget, hogy azt mondja: „Nini, ez a Gergő milyen szorgalmas, már megint írt egy új könyvet“, tehát ahhoz segíti Gergő-t, hogy erkölcsileg egy rókáról két bőrt nyúzzon; hanem alkalmas arra is, hogy anyagilag megkárosítsa azt a jámbor publikumot, a mely az ilyen könyvet megveszi. Ugyanis ugyanez a publikum az, mely a Müller-féle receptekönyvet már megvette volt s ha most már egy ilyen receptekönyv boldog tulajdonosa mit sem sejtve megveszi a Gergő könyvét is, akkor olyasmiről dobta ki a pénzét, a mi már úgymint birtokában volt.

Azzal az ártatlan megjegyzéssel, hogy az csak nem nevezhető plágiumnak, ha a szerző régebbi könyvéből újabb könyvébe átvesz egyes részeket, nyilván azt óhajtja „sejtetni“ Gergő, hogy ebben az esetben is így áll a dolog. De a dolog nem így áll, mert nyilvánvaló sajtóhibáktól eltekintve, a Müller-féle receptekönyvben megjelent cikk és „jelen könyvecskéje“ szóról-szóra és betűről-betűre azonos. Csak egy szó maradt ki a Müller-féle receptekönyvben megjelent cikk újra való lenyomatása alkalmából s ez a Müller-

féle receptekönyv III. kiadásának 346. lapján a Myoma és M. ossificans czímszók közé eső „Myositis” szó. Így jutott az orvosi tudomány az Eggenberger-féle kiadásban megjelent könyv 89. lapján 3 új betegséghez, a myoma rheumatica, myoma syphilitica és myoma tuberculosa eddig sehol nem észlelt, csodálatos körképéhez, melyek gyógyítására azért Gergő mégis oly jeles tanácsokkal tud szolgálni s így vált a myoma szó — különben igen stilszerűen — a szigorlók különös okulására nőneművé.

Egy későbbi kevésbé ártatlan megjegyzésben azt állítja Gergő, hogy tudna ő az én bírálatomban „ténybeli súlyos tévedéseket” kimutatni, de ezek tisztázását későbbi időkre hagyja. Hát el lehet-e józan észszel képzelní, hogy valaki ennyi a tárgyra nem tartozó dolgot hordana össze, ha csak egyetlen egy elfogadható, komoly tudományos érvt tudna felhozni! Egyetlen egy ilyen érv előtt szíves készséggel meghajoltam volna — ennek híján azonban Gergőnek kellett volna meghajolnia és ezért sokkal jobban tette volna, ha hallgat, ha nemcsak mondja, hogy hallgat, hanem igazán hallgat arra a belső szózatra, mely arra intette őt, hogy ily nagy és komoly időkbén ne kezdjen áldatlan tollharcot és mely, ha elég erős lett volna, arra is intette volna, hogy sokat emlegetett jó izlésére ne czáfoljon reá azzal a hanggal és modorral, melyet kritikámra adott válaszában használt.

S ezzel a magam részéről befejeztem ezt a vitát — az elsőt, melybe kritikusi működésemből kifolyólag keveredtem. Pedig már ide s tova 15 éve írok recensiókat az Orvosi Hetilap számára, a dolog természete szerint kedvezőbbeket és kedvezőtlenebbeket. Hogy ilyen kedvezőtlen még sohasem írtam, annak egyetlen és kizárólagos oka az, hogy ilyen gyenge, ilyen hasznavehetetlen, ilyen pongyolán megírt és ilyen hanyagul összeábdált orvosi könyv még soha életben nem volt a kezemben.

A kritikusként kötelessége, hogy a hibákra, a melyeket talál, reámutasson, és kétszeresen kötelessége ez olyan könyvekkel szemben, melyek egyenesen a tanulóifjúság, a kezdők, a tapasztalatlanok részére íródtak, tehát azon publikum részére, mely önmaga a legkevésbé képes arra, hogy valamely könyv értékét helyesen megítélje. Az ilyen könyvekben minden hiba duplán számít és a gondatlanságból származó, egy kis figyelemmel és jóakarattal elkerülhető hibák tízszeresen és százszorosan. Ezért kellett e könyvvel szemben különösen szigorúnak lennem. Ezt minden becsületes, józan ember be fogja látni — és ezért nyugodtan bízom ügyemet az Orvosi Hetilap olvasóinak s az egész magyar orvosi közönségnek bölcs ítélletére.

Pólya.

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1915, 50. szám. *Feldmann Ignác*: Adatok az epehólyag gyuladásának bakteriológiájához. *Lévay József*: Adat a nagy lágyéksér (hernia permagna) múltétéhez.

Budapesti orvosi újság, 1915, 49. és 50. szám. *Szana Sándor*: A magyar gyermekhalandóság értékelése és a védelem alapelvei.

Vegyes hírek.

Kitüntetések. A király *Ferbstein Márk* dr.-nak, Sáros megye tiszti főorvosának a királyi tanácsosi czímet, *Székely Kálmán* dr.-nak, Bereg vármegye tiszti főorvosának és *Heller Jakab* dr.-nak, Máramaros megye város tiszti főorvosának pedig a Ferencz József-rend lovagkeresztjét adományozta. — *Takács Márton* dr. (Budapest), *Irsay Frigyes* dr. (Budapest) és *Rajz Miksa* dr. (Orosháza) a háborúban megsebesült és megbetegedett katonák gondozása körül kifejtett tevékenységükért a „magyar vörös-kereszt-egyleti főorvos” czímet kapták.

Kinevezés. *Erkel Rezső* dr.-t, a pécsváradi járás orvosává nevezték ki.

Meghalt. *Christo Pál* dr., szeghalmi községi orvos, megyei tb. főorvos, Szarvason 70 éves korában. — A krakói egyetem szemésztanára, *Bojeslav Wiecherkiewicz* dr., 58 éves korában. — *Boucharde*, a nagyhirű francia belorvos, 78 éves korában. *Boucharde* életének tíz utolsó esztendejét elvonultságban Dél-Franciaországban töltötte, miután leköszönt a párisi egyetemen elfoglalt tanszékéről s más egyéb diszes állásairól. — *Dohrn*, régebben a nőorvos tanára a königsbergi egyetemen, decz. 5.-én, 79 éves korában.

Személyi hírek külföldről. Lüthje tanár utóda a kielii egyetem belorvostani tanszékén *A. Schlittenheim* königsbergi tanár lett. — A kö-

vetkező müncheni magántanárok rk. tanári czímet kaptak: *A. Hasselwander* (anatomia), *H. Marcus* (anatomia), *R. Schneider* (szemészet), *M. Isserlin* (elmekórtan), *E. Edens* (belorvos), *W. Gilbert* (szemészet), *H. Fischer* (élettan); hasonlóképpen rk. tanári czímet kapott *Flury* würzburgi magántanár is (gyógyszertan).

Az 1914/15. évi hadsebészeti értekezletek, a melyeket a sebészet tanárai rendeztek, 1914 szeptember 26.-ától 1915 június közepéig tartottak. Ezen idő alatt volt 16 értekezet, a melyen 41 előadás, 45 betegbemutató tartatott és 29 hozzászólás történt. Minthogy a háború első esztendejében a közfigyelmet úgyszólván a hadsebészet és hadközegészségügy kötötte le, ezen értekezletek pótolták az orvosegyesületnek egy esztendőre felfüggesztett működését. Most, hogy az orvosegyesület ismét megkezdte működését, a külön hadsebészeti értekezletek feleslegessé váltak. Azonban gondoskodás történt az iránt, hogy az Orvosegyesületben egyes szombatokon hadsebészeti tárgyú előadások csoportosíttassanak.

Mai számunkhoz a „Chinoín” gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. Kereszty és Dr. Wolf) Újpest-Budapest „Arsotonin”, „Cadogel” és „Sulfotin” készítményeinek prospectusa van mellékelve.

Mai számunkhoz Dr. R. és Dr. O. Weill vegyi gyógyszerész gyára Frankfurt a. M., Spasmosan készítményének prospectusa van mellékelve.

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

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

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

Városmajor-sanatorium és vizgyógyintézet Budapest, I., Városmajor-utca 64. Telefon 88-99. Bel-, ideg- és nőbetegek részére. Hízaló és soványító gyógymódok. Vizgyógyászati és villamos kezelések bejáróknak is. A betegek a sanatoriumban lakó Dr. Czifrusz Dezső, kir. tanácsos, igazgató-főorvos állandó felügyelete alatt állanak.

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

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi labororium. Antigenek, haemolysin, vaccinák. V., Személynők-u. 7. Telefon 36-95.

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

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK fürdőkhoz. :: LÁPSÓ :: száraz kivonat ládákban a 1 kiló. LÁPLUG folyékony kivonat üvegekben a 2 kiló.

PÁLYÁZATOK.

3156/1915. szám.

Biharvármegye derecskei járásban a Hosszúpályi, Monostorpályi és Vértés községekből álló hosszúpályi körorvosi állás lemondás folytán megüresedvén, arra pályázatot hirdetek.

Javadalmazás: évi 1600 korona törzsfizetés. ötévenként 800 koronáig emelkedhető 200 korona korpótlék, a szabványos orvosi látogatási és műteti díjak, természetbeni lakás veteményes kerttel. A megválasztandó körorvos négy nagyobb uradalomtól megegyezés esetén rendszeres évi díjazást kaphat.

Felhívom pályázni szándékozókot, hogy orvosi oklevelüket, úgyszintén egyéb képzettségüket, eddigi alkalmaztatásukat és illetőségüket igazoló eredeti okmányokkal és születési bizonyítvánnyal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám 1916. évi január hó 15.-éig mulhatatlanul adják be, mert a később érkező kérvényüket nem fogom figyelembe venni.

A választás napját a pályázatra adott határidő lejártá után fogom kitűzni.

Derecske, 1915 december 9.

A fősztolgabíró.

Künstl. Heliotherapie

Gewinnt täglich an Bedeutung auf überaus zahlreichen Anwendungsgebieten und gilt heute als unentbehrlich für jeden Arzt, jedes Krankenhaus, Sanatorium, Kriegslazarett und für Tuberkulosebekämpfung. 273 Publikationen. 3000 Bestrahl-Apparate „Künstliche Höhensonne“ im Gebrauch. 3 grosse Preise. Literatur gratis. Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Linz a. d. Donau

Hexametin

Hexametin sec.: dr. Budai

Specificum cystitis, nephritis, skarlát-nephritis, typhus, arthritis és az uratok okozta bántalmaknál, valamint kőképződésnél. Eminens beldesinficiens és húgsavoldó. Kellemes ízű, könnyen oldódó. Adagja naponta 3-4 pastilla.

Rendes csomagolás ára K 1.40

Kórházi " " " K 1.—

Városi gyógyszertár, Budapest, IV., Váci-utca.

Mint a diót

csak kalapáccsal lehet a különböző vaspilulákat és a más készítésű tablettákat feltörni, míg az ujj szelid nyomására hullanak szét a

Tabl. Ferri Protoxalati Dr. Deér

sine et cum arsen.

A készítmény tisztasága, szerencsés és állandó összetétele czélszerű alakban biztosítják a sikert chlorosis, anaemia és az általános gyöngeség eseteiben.

Minden gyógyszertárban kapható.

Eredeti csomagolásban 100 drb. ára 2 K.

Sanatorium Purkersdorf Wien mellett

Ideg- és belbetegek számára.

Elmebetegek és fertőző betegségekben szenvedők kizárva.

Hizlaló kúrák, gyomor- és bélbetegek, valamint diabetes részére külön osztály.

Külön osztály szivbetegek részére Dr. Max Herz magántanársága vezetésével. Egész éven át nyitva. — Főorvos: Dr. Ludwig Stein, császári tanácsos.

Dr. EGGER-fele készítmények külföldi szerek pótiására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

EGGER EMULSIÓ
KITÜNÖ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZÍTMÉNY



Pankreon

Hémetbirodalmi szabadalom
128419
és külföldi szabadalmak

Diaeteticum, rucorans, bevált minden pankreas- és emésztési betegségeknek.

Rp. Pankreon in tabul. 0.25. (Nr. 25, 50, 100, 200).

S. 3-szor naponta 2-4 tabl. szétzúzni és étkezés közben bevenni.

Javalva a gyomorbéltractus, az epeutak (icterus catarrhalis) a pankreas minden megbetegedése fel a resorptio fokozására; kachexiánál (tuberculosis carcinoma ventriculi), lábbadozásnál agykorban, tej- és hizlalókúráknál. Arteriosklerosisnál, morbus Basedowii, angina pectoris, hemicrania gastrica-nál az emésztés szabályozására és a diaetahibákból folyó következmények elkerülésére. Csecsemők részére: Rp. Pankreon pulv. 0.1-0.5 minden étkezési adaggal felázandó.

Mindennemű hasmenés, atrophia és emésztési zavaroknál. A súlygyarapodás előmozdítására.

Irodalom és minták díjtalanul.

Akt.-Ges. Chemische Fabrik Rhenania, Aachen.

Raktár: Vereinigte Drogen-Grosshandlungen

G. & R. FRITZ-PEZOLDT & SÜSS A-G., WIEN, I. Bräunerstrasse 5.

Eladás csak gyógyszertáraknak.

Test és lélek fokozott követelményeivel szemben, idegesség, étvágytalanság, időelőtti kimerülés ellen és a háború viszontagságától való gyors helyrehozatal czéljából legjobban bevált:

Syrupus Colae comp. „Hell”

Csakis az eredeti készítménnyel, melyek teljesen átlátszó syrupvastagságú folyadékot képez, érhető el a kívánt siker. Tisztelettel kérjük a t. orvos urakat, mindig határozottan Syrup Colae comp. „Hell“-t rendelni, mert csakis ezen gyógyszerre vonatkoznak a számos klinikus referatúmok.

Diabetesesek számára a syrup helyett Pilulae Colae comp. Hell minden szénhydrattól menten állíttatik elő.

Eladás a gyógyszertárakban csakis orvosi rendelés ellenében. Árak: 1 nagy üveg K 4.—, egy kis üveg K 2.40, egy üveg pilula (50 drb) K 2.50.

Irodalom és minta ezen hirdetésre való hivatkozással az orvos uraknak díjmentesen rendelkezésre áll.

G. HELL & Co., gyógyszer-vegyi készítmények gyára **Troppau és Wien I., Helferstorferstr. 11-13.**

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.

- Bálint Rezső:** Ételmérgezési endemia a klinikai telepen. 697. lap.
Buday Kálmán: A balassagyarmati különös fertőzésekről sebesülteken. 700. lap.
Ranschburg Pál: Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., egyet. ny. r. tanár, I. oszt. főorvos.) Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához. 702. lap.
Leitner Fülöp: Közlemény a budapesti m. kir. 1. honvéd gyalogezred segélyhelyéről. A has-sérültek kezelése a segélyhelyeken. 704. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Magyarország elmebetegügye 1914-ben. — Wolff: Der Fall Hamlet — Uj könyvek. — Lapszemle Belorvoson. Lévy Lajos és Pach Henrik: Az epilepsia katonai megállapítása. — Sebészet. Bulling: A műtét területének jodgőzökkel való deszinficiálása. — Szülészet és nőorvoson. Lichtenstein: Méhen kívüli terhesség és méhrepedés. 708—709. lap.

Kisebb közlések az orvostudományról. Weinberger: Natrium sozojodolum. 703. lap.
 Magyar orvosi irodalom. 709. lap.

Vegyes hírek. 709. lap.

Tudományos Társulatok. 710—712. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Ételmérgezési endemia a klinikai telepen.

Előadta a Budapesti kir. Orvosegyületben: **Bálint Rezső** dr., egyetemi tanár.

Az igen tisztelt Orvosegyületnek tagjai részben magánúton, részben a napisajtó útján bizonyára tudomást szereztek már arról az ételmérgezési endemiáról, a mely a klinikai telepen a múlt hó elején lefolyt és a melynek nagyszámú kóresetét volt alkalmam a vezetésem alatt álló klinikán észlelni. Most, hogy az endemia lezajlott, engedjék meg, hogy arról egész röviden a t. Orvosegyületnek beszámoljak.

A folyó évi szeptember hó 26.-áról 27.-ére virradó éjjel, valamint a következő napokon a klinikai telepnek több alkalmazottja és betege legtöbb esetben rázóhíggel bevezetett lázas állapottal kezdődő heves gyomor- és belfájalmakkal, hányással és hasmenéssel járó kóralakban betegedett meg. E megbetegedések jelentkezésének egyidejűsége és a kórkép hasonlósága e megbetegedések közös eredetére vallott. Ezen eredetnek utánajárva kideríthető volt, hogy a megbetegedettek egy kivételével, kiről később külön fogok szólni, előző, tehát vasárnap este disznósajtot ettek vacsorára. Kikérdeztetvén, egyhangúlag állították azt, hogy a disznósajt elfogyasztásakor annak romlott voltát semmiféle jelenségben sem észlelték, különben nem is ették volna meg. A megbetegedésekről beérkezett jelentések azt mutatták, hogy a megbetegedettek száma igen nagy, hogy nemcsak a belső, hanem a külső klinikai telepeken is előfordultak, sőt még azokban a kórházakban is, melyeket az egyetemi gazdasági hivatal élmez. Magán e belső telepen 240, a külső telepen 110, a Pasteur-kórházban 40, az egyetemi hallgatók kórházában 15, a színészek kórházában 20, az egyetemi segélyegylet kórházában 8, a gazdák kórházában 6, s a gazdasági hivatal személyzete körében 30 megbetegedés, összesen tehát 469 megbetegedés fordult elő, oly szám, mely az irodalomban közölt legnagyobb ételmérgezési járványok megbetegedési számával versenyez. A megindult vizsgálat az összes esetekben azt mutatta ki, a mit már említettem is, hogy a megbetegedettek mind a gazdasági hivatal által adott disznósajtból ettek. A betegeknek székletétét rögtön bakteriologiai vizsgálatnak vetettük alá, a melynek eredménye az volt, hogy valamennyiből a paratyphus B-bacillus volt kitenyészhető.

Bakteriologiai vizsgálatnak vettettek azután alá az elfogyasztott disznósajt maradványai is, a melyekből több helyen egyértelműleg ugyanazt a paratyphus B-bacillust tudták kitenyészteni. Az összefüggés ilyenformán a megbetegedések és a disznósajt elfogyasztása között, részben a teljesen egyértelmű bemondások, részben a bakteriologiai vizsgálat bizonyító ereje alapján megállapítható volt. Igen kiterjedt húsmérgezési endemiával állottunk tehát szemben, és mielőtt már most ezen endemia keletkezésével, megjelenésével, lefolyásával és egyéb körülményeivel foglalkoznám, engedje meg az igen tisztelt Orvosegyület, hogy röviden megemlékezzem a húsmérgezések tanának mai állásáról, a mely tan, mint tudják, az utolsó évtized vizsgálatai alapján gyökeres átalakuláson ment keresztül.

Ételmérgezések tudvalevőleg nagyon különböző ételek elfogyasztása után észleltek; leggyakoribbak voltak a húsmérgezések, továbbá a halmérgezések, kevésbé gyakoriak a tej, sajt, burgonya, vaniliatartalmú ételek stb. elfogyasztása utáni mérgezési endemiák. E mérgezések okát még a közelmúltban is részben a főzőedényekről az étel közé került kémiai, főleg metallikus mérgekben, részben az illető táplálékban található mérgező vagy mérgezőnek vélt anyagokban keresték. Így a sajtban a tyrotoxint, a vaniliában a vanillint, a burgonyában a solanint stb. mutatták ki, mint a megbetegedést létrehozó anyagot s ezeknek tulajdonították a megbetegedést, dacára annak, hogy gyakran kimutatható volt, hogy ezek az anyagok oly mennyiségben, mint a melyben az illető mérgezést létrehozó anyagokban találhatóak voltak, nem igen okozhatnak mérgezési tüneteket. A húsmérgezés-esetekben viszont legnagyobb jelentőséget a ptomainoknak tulajdonítottak, a mely ptomainok a hús rothadása közben keletkeznek mint a fehérjebomlás származékai, a mely ptomainok *Brieger* vizsgálatai szerint alkaloidokhoz hasonló anyagoknak bizonyultak.

A rothadásnak az ételmérgezésekben feltételezett e jelentősége azonban sok ellentmondást foglalt magában. Mindenekelőtt kitént, hogy e ptomainoknak csak bizonyos fajtái mérgezők a szervezetre, másrészt nem minden rothadó anyagban található meg, s ha megtalálható is, hamar bomlanak el, úgy hogy hamarosan eltűnnek a rothadó anyagból. De még jobban ellentmond a rothadás jelentőségének az a valóság, hogy bizonyos táplálékokat mindig csak rothadó állapotban fogyasztunk el, a nélkül, hogy azoknak valamikor is kórokozó hatásuk volna. Elegendő talán, ha a vadhús

élvezetére mutatok rá, melynek haut gout-ját éppen a rothadt állapot adja meg, vagy az erjedt sajtoké, melyeknek ingsiklandozó szaga és íze szintén a rothadás következménye.

Ezen tanokkal szemben *Bollinger* már 1888-ban egy ételmérgezési járvány kapcsán, melynek mérgezettjei typhus-hoz hasonló kórképet mutattak, rámutatott e hasonlatosságra s azt a véleményét fejezte ki, hogy e megbetegedéseket talán valamely az illető ételben levő, a typhus-bacillus-hoz hasonló kórokozó idézte elő. A bakteriologiai kutatásoknak a kórtanban való érvényesülése igazat adott *Bollinger*-nek. Egymásután jelentek meg a közlések ételmérgezés folytán előállott tömegmegbetegedésekről, a melyeknek okozójaként egy-egy bakteriumot mutattak ki, a mely bakteriumot aztán részben a leírt megbetegedések helyéről, részben kimutatójáról nevezték el. Ilyenformán egész sorozata a bakteriumoknak lett ismeretes mint étel-, illetve húsmérgezési bakterium. Ilyenek a *b. enteritidis* Gaertner, a *b. Moorseele* Ermengen, *b. Gent*, *b. Brügge de Nobele*, *b. Rumpfleth-Fischer*, *b. Hausstedt-Fischer*, *b. paratyphus B.*, *b. febris gastrici* Kurth, *b. Breslau-Flügge-Kaensche*, *b. Meirelbeck de Nobele*, *b. Düssel-dorf-Trautmann*, *b. Sirault* Ermengen, *b. Aertryck de Nobele*, *b. Neunkirchen-Drigalski*, *b. Greifswald-Uhlenhuth*. A további vizsgálatok, specialisan *Uhlenhuth* vizsgálatai kimutatták azután azt, hogy mind e bacillusok nem különböznek egymástól lényegesen és tulajdonképpen csak két megkülönböztethető bacillusfajta van közöttük, a mely két fajta is tulajdonképpen közeli rokonságban áll egymással, s ez a *paratyphus B.* és a *b. enteritidis* Gaertner. E két bacillus volt tehát az, a mely az utolsó évtized ételmérgezéseiben mint kórokozó legtöbbször volt kimutatható. Ezen két bacilluson kívül még egyes ételmérgezés-esetekben a *b. paratyphus A.*-t a *b. coli*-t és *b. proteus*-t mutatták ki mint a megbetegedés okát, míg egyes járványok alkalmával, a melyeknek száma azonban igen csekély, specifikus kórokozó bakteriumot kimutatni nem tudtak. Az ételmérgezések ezen csoportja mellett mint másik csoport ismeretes a botulismus, a melynek bakteriumos eredetét *Ermengen*, a *bac. botulinus* felfedezője mutatta ki. E mérgezések kórképe, mint tudjuk, lényegesen különbözik az egyéb húsmérgezési alakoktól, a mely különbség a méregnek az idegszjtekkel való affinitásán alapszik, a minek következtében bulbaris és egyéb bénulási tünetek lépnek előtérbe. Különbözik egyéb ételmérgezésektől a mérgezés módjában is, a mennyiben maga a *b. botulinus* nem mérgező, hanem csak az általa produkált toxin s így ha a mérgezés bakteriumos eredetű is, tulajdonképpen nem infectio, hanem valódi mérgezés.

Ilyenformán tehát a bacillaris ételmérgezések két csoportba oszthatók: az egyik csoportba tartozik a botulismus, a másikba az igazi, infectiosus alakok, a melyek kórokozói-ként eddig a *bac. paratyph. B.*, *b. ent. G.*, *b. paratyph. A.*, *b. coli* és *b. proteus* ismeretesek. Ezek közül minden-féle ételmérgezésben, de különösen húsmérgezésben, a legtöbb esetben a *paratyphus B.* és a *b. ent. G.* szerepel.

A következő nagy kérdés volt, hogy miként kerül a fertőző anyag az ételbe? Erre vonatkozólag számos kifogástalan vizsgálati adat áll rendelkezésünkre, különösen a német irodalomban, a melyekkel való foglalkozást azonban előadásom terjedelme nem engedi meg s így az e téren felmerült szempontokat csak általánosságban fogom körvonalozni.

Az ételmérgezések legnagyobb contingense a húsmérgezés, míg az egyéb ételneműek, mint tej, liszt, burgonya, sajt stb. elfogyasztása utáni tömegmérgezések aránylag sokkal kisebb számúak. De hogy a húselvezet után jelentkezett mérgezés oka sem mindig a húspanban van, azt nagyon érdekesen bizonyította újabban *Langer* és *Thomann*, a kik rántott hús élvezete után beállott endemia esetében kimutatták, hogy nem a húspanban, hanem a rántáshoz szolgáló lisztben volt a bacillus megtalálható, a melybe a lisztkereskedésben az egérintő maszlagból került. (Az egérintésre t. i. egértypus-bacilluskulturát használnak, a mely, mint a vizsgálatok kimutatták, azonos a *paratyph. B.*-vel.)

A hús a *paratyphus-bacillus*sal kétféle módon fertőző-

hetik; először, hogy maga az állat volt beteg, melynek húsa az asztalra kerül, másodszer, hogy a hús kezelésekor secundaer úton történik a fertőzés.

Exact bakteriologiai vizsgálatok bizonyítják, hogy a *paratyph. B.*, illetve *b. ent. G.* a vágóállatok mindegyikénél hozhat létre betegségeket, részben mint önálló ok, részben mint sepsistokozó, még pedig úgy izolált esetek, mint epizootiák alakjában.

A borjúk járványos dysenteriája ezen bacillusok által idéztetik elő; megtalálható a marhának pleuropneumoniájában, valamint különböző genyeddéssel járó sepsises megbetegedéseiben (mastitis, metritis stb.), továbbá pl. a sertés-pestisben, a melyben a secundaer sepsis okozójaként kimutattott *bac. suipestifer* vagy *hogcholerabacillus* a *bac. enteritidis*sal azonos. Ezen állatok húsa, ha az előírt vizsgálatot elkerülve, az ember asztalára kerül, létrehozhatja az infectiót, a melynek még a megjelenési alakja is az emberen hasonló lehet az állatéhoz. De a hús inficiáltságához nem is mindig szükséges, hogy az állat e bacillusok folytán beteg lett légyen; e tény a *paratyph. ubiquitásával* áll összefüggésben, a mely ubiquitást igen sok vizsgálat látszik bizonyítani. E vizsgálatok szerint a *paratyphus-bacillus* a természetben, specialisan az állatban, mint saprophyta élhet s pathogenné csak akkor válik, ha a bacillusok virulentiája valami módon növekszik, vagy ha az állati szervezet ellenállóképessége nagy mértékben csökkent. Így kimutatták azt, hogy más betegség — egy esetben pl. medenczetörés — következtében sínylődő állat szükséglevágása után jött létre húsmérgezési járvány, dacára annak, hogy az állatban *paratyphus* okozta megbetegedés konstatálható nem volt s a hús fertőzött voltának oka abban volt kereshető, hogy a szervezet resistentia-csökkenése folytán a bélben élő *paratyphus-saprophyták* át- meg átjárták az állat húsát s avval érintkezésbe lépve, ember-pathogenné váltak. Érdekes kísérletek mutatják általában azt, hogy a *paratyphus-bacillusok* specialisan a hússal való összeköttetésben fejtik ki infectiosus hatásukat. Így *Hübener* mutatta ki, hogy *hogcholera-bacillusok*, a melyek egereket nem öltek meg, már kis adagban halálössé váltak az egerekre, ha a bacillusokat előzőleg madarak mellizmába oltotta, s számos kísérlet mutatja, hogy a kutyák és macskák refractaernek mutatkoznak az ételmérgezési bacillusok tiszta kulturáival szemben, viszont súlyosan megbetegednek, ha e kulturákkal fertőzött húst kapnak eledelül. Hogy azonban a hússal való benső érintkezésre e bakteriumok ember-pathogenitásához okvetlen szükség nincs, azt sok, így pl. a fent idézett eset is mutatja, a melyben az ipari célokra használt bacillus állatpassage nélkül pathogenné válhatott.

A második fertőzőmód, mint mondtuk, a secundaer fertőzés, a midőn részben a hús kezelésekor, részben annak conserválásakor kerülnek hozzá a fertőző csirák. Több járványban volt kimutatható az, hogy a hús kezelője volt bacillusgazda, s ez a körülmény volt a fertőzés kúforrása. Más esetekben az ily üzletekben rendszeren előforduló egér vagy patkány az, a mely a húst fertőzheti. Ismeretes ugyanis, hogy a vágóállatokon kívül egyéb állatok is megbetegedhetnek *paratyph. bac.* és *bac. ent. G.* következtében. Így kimutatták azt, hogy az egértypus *bacteriuma* azonos a *paratyphus B.*-vel (*Löffler*). — *Mori* macskák között uralkodott epizootikus enteritis eseteiben mutatott ki egy *paratyphussal* azonos bacillust. — Sőt többen mutattak ki egészséges patkányok és egerek szervezetében és bélsárában is hasonló bakteriumokat. Az ezekkel való fertőzés lehetőségét magyarázni nem kell. *Bail* legyekről, *Mayer György* hangyákról mutatta ki, hogy hordozói lehetnek fertőző csiráknak. Egy járvány esetében *Conradi* a conserválásra használt természetes jégben találta meg a *paratyph.-bacillusokat*, sőt *Fromme*, valamint *Jakobitz* és *Kayser* vizsgálatai szerint az inficiált hús a mellette fekvő s vele érintkező egészséges húst is inficiálhatja.

Csak természetes az, hogy a mérgezés eshetőségeit lényegesen befolyásolhatják a fertőzöttség kívül bizonyos mellékokok is. Ilyenek pl. a hőfok, a melyen a hús tartatik,

s a mely lényegesen befolyásolja a bacteriumok szaporodási képességét, továbbá a főzés, illetőleg sütés. Igaz ugyan, hogy a paratyphus-bacillusok hőálló toxinokat termelnek, a melyek főzés után is mérgezően hathatnak, mégis több járvány mutatta azt, hogy azok, akik a húst nyersen ették, erősebben betegedtek meg, mint azok, a kik főtt vagy sült állapotban fogyasztották el azt. A sütés módja is hozhat létre differenciát. A hirtelen sült húsok jobban megsült kéreggel s a nyers állapothoz közelebb álló belső részszelet bírnak, a melyben a bacterium a sütés daczára tovább élhet. Ezt az erre vonatkozó vizsgálatok ki is mutatták, így pl. a Müller által vizsgált tömegmérgezésben konstatálható volt, hogy az infectiót okozó kisütött angolná kérgében nem lehetett bacteriumot kimutatni, míg annak belsejéből a bacterium ki volt tenyésztendő. Elősegíthetik a megbetegedés létrejöttét talán az illető húsban levő egyéb anyagok; mint ilyenek szerepelhetnek talán a rothadási termékek is, bár a rothadásban levő húst rendszeren nem szokták elfogyasztani, s a leírt esetekben legtöbbször iz szempontjából élvezhető hús okozta a mérgezést. Végre Baehr és Liefmann bizonyos conserváló anyagoknak, specialisan a kénessavas sóknak tulajdonít oly hatást, mely az infectio létrejöttét a bédispositio fokozásával előmozdíthatja.

Vége kétségtelen az, hogy itt is, mint mindenütt, nagy szerepet játszik az egyéni dispositio, a melynek jelentőségét a mi esetünkben mutatja az a körülmény, hogy a kérdéses disznósajtból kb. 2000 adagot fogyasztottak el, s a fogyasztók közül csak 469 betegedett meg.

A mi már most az ételmérgezések, nevezetesen a paratyph. és bac. ent. G. okozta ételmérgezések klinikai megjelenését illeti, általában 3 megjelenési módját találjuk leírva a megbetegedéseknek. Az egyik az acut lázas gastroenteritis, a másik egy choleraszerű kórkép, a harmadik egy a typhushoz hasonló kórkép. Jóval ritkábbak azok a megjelenési alakok, a melyekben a paratyph. bac., miként állapotokban is, localis genyeredéses folyamatokat — mint pyelitis, cholecystitis, endometritis, stb. — okoz. Ugy a leírt járványok, mint a most nálunk lefolyt tömegmegbetegedések azt bizonyítják, hogy a különböző kórképeket nem a bacillusnak bizonyos különböző fajtái, hanem ugyanaz a bacillus hozhatja létre az endemia különböző áldozatain, sőt néha két kórképet egy és ugyanazon egyénen is.

Visszatérve már most a mi endemiánkra, mindenekelőtt eruálendő volt, hogy a disznósajtba hogyan került paratyphus-bacillus. Az a körülmény, hogy az egyet. gazd. hiv. által élemezett összes helyeken jelentkeztek megbetegedések, a mely helyekre a hentesből külön-külön szállítatnak a megfelelő adagok, kizárhatóvá tette azt, hogy a klinikák konyhája révén történt az infectio. A fertőzés tehát vagy az állat betegsége révén, vagy a hentes üzletében való kezelés révén jöhetett létre. Minthogy a disznósajt frissen készült, s így a hentesüzletben csak igen rövid ideig állott, az eltevésor létrejövő infectio nem bír sok valószínűséggel, annál kevésbé, mert a mennyire a megbetegedések jelentkezése módjából megítélni lehet, a fertőző anyag egyenletesen volt eloszolva a disznósajtban. Szó lehetett tehát arról, hogy a disznósajt készítője volt bacillusgazda. E momentum eruálása céljából behivattam az illető henteslegényt a klinikára, a ki elmondta, hogy sem ő, sem hozzátartozói hasonló megbetegedésben nem szenvedtek. Megvizsgáltuk székletét, a melyből azonban paratyphus-bacillus kitenyészhető nem volt. Ilyenformán nagy a valószínűség, hogy ez esetben is, miként a legtöbb esetben, magában az élő disznóban voltak meg az infectio csirái, vagy a vágóhídon kerültek a levágott állat húsához. E körülmény azonban az erre irányított hivatalos vizsgálat alkalmával tudtommal nem volt tisztázható.

Mint már fent említettem, valamennyi megbetegedett egyén anamnesisében megtalálható volt a disznósajt élvezete, egyet kivéve. Ez a klinikai konyha egyik szakácsnője volt, a kinek előadásából azonban kiderült, hogy ő is kapott disznósajtot, azt azonban nem ette meg. Ellenben borjúszeletet evett vacsorára, melyhez nyers állapotában hozzácsoma-

golta a disznósajtot. Ez esetben tehát úgy látszik, hogy, miként az előbb már említett esetekben, a husok contact infectioja fordult elő.

A mi már most a megbetegedés klinikai megjelenését illeti, megfigyeléseink csak a belső telep betegeinek egy részére, tehát kb. 60 egyénre terjedtek ki, a kiket részben magam is, részben a klinika tanársegédei vizsgáltak és észleltek. A súlyosabb betegek nagyjából a klinikán internáltattak és észleltek. Ezen esetek közül 3 kivételével, melyeket külön fogok tárgyalni, mind a gastro-intestinalis alaknak megfelelően folyt le. Rázóhideggel vagy a nélkül kezdődő lázas állapot kíséretében általános rosszullét, nagy fejfájás, szédülés, gyengeségi érzet, szopora szív működés, heves gyomor- és bélgörcsök, hányás, majd gyakori, tenesmussal járó hasmenés. A székletét faeculens, híg, bőséges, nyálkával alig kevert, vér nem volt benne. Talán a gyors beavatkozásnak volt tulajdonítható — minden beteg rögtön ricinusolajat kapott —, hogy a tenesmus és a görcsök egy vagy legfeljebb 2—3 nap alatt teljesen megszűntek, a hasmenés és étvágytalanság azonban a legtöbb esetben több napon át tartott; a lázas állapot 1—5 napig állott fenn mérsékelt, 38—39° között ingadozó remittáló láz alakjában. Néhány esetben mérsékelt lépduzzanat volt található, mely a lázas állapot elmúltával hamarosan visszafejlődött. A lázas állapot elmúltával 1—2 napos nagyobb fokú gyengeségi érzettel összekötött reconvalescentia után a betegség teljesen megszűnt. A mérgezés incubatioja 9 óra és 4 nap között váltakozott, legnagyobb számban azonban 12 és 24 óra között volt. Ezen általános körképtől bizonyos eltéréseket csak kevés kórkép mutatott. Így egy esetben 2 napig tartó láz és hastáji fájdalmak voltak jelen hányás és hasmenés nélkül. Két esetben kissé a cholera-hoz hasonlított a kórkép: bőséges híg, vizes, apró nyálkacszafatokat tartalmazó székletét, egy esetben ikragörcsök jelentkeztek. Egyik esetben kifejezett sensorium-zavar volt jelen, egy esetben herpes labialis. A betegek fehérvérsejt-száma eltérést alig mutatott, valamint a qualitativ vércép sem. A vérből egy esetben sem tudunk paratyphus-bacillust kitenyészteni; viszont a székletéből a legtöbb esetben tiszta tenyészetet nyertünk. A megbetegedés kezdete után kb. 1 héttel az összes vizsgált betegek vérsavója kifejezett agglutináló képességet mutatott paratyphus-bacillussal szemben és pedig nagyjából magas, egy esetben 3000-es titerrel.

Külön kell már most kiemelnem 3 esetnek lefolyását; az egyik egy katona esete, kin 24 órás incubatio után öt napig tartó lázas állapot mutatkozott minden gastro-intestinalis tünet nélkül; hányás, hasmenés, tenesmus nem volt jelen, csak általános gyengeség, rossz közérzet, szédülés és görcsös fájdalom a lábikrákban. Objectiv eltérést a szervezete nem mutatott; a lép nem volt nagyobb; fehérvérsejtszám 8100. qualitativ eltérés nélkül; sem a vérből, sem a székletéből bacillus kitenyészhető nem volt. Megbetegedését azért gondoltuk e mérgezések közé sorolandónak, mert azokkal egy időben, a disznósajt elfogyasztása után 24 órával állott be. Hogy valóban paratyphus-infectio volt, azt megmutatta vérenek néhány nap mulva jelentkezett, paratyphus-bacillusokat agglutináló képessége. A másik két eset egymáshoz nagyon hasonló lefolyást mutatott: mindkét eset 24 órai incubatio után rázóhideggel és gastro-intestinalis tünetekkel kezdődött, a mely tünetek azután typhosus állapotnak adtak helyet. Mérsékelt magasságú, 39°-ot csak ritkán elérő kissé remittáló temperaturák, melyek az egyik esetben 16, a másik esetben 13 napig tartottak és lysises cséssel szűntek meg. A hányás már a második napon megszűnt, ezután csak hasmenés, lágy pépes, világos szék, meteorismus, léptumor, bevont nyelv, nyomott sensorium volt észlelhető. Egyik esetben kissé morbillihez hasonló exanthema és herpes labialis mutatta a kórkép paratyphosus voltát. Az egyik esetben kiskókú leukocytosis (12.000 fehér vérsejt) volt kimutatható qualitativ eltérés nélkül. A vérből egyik esetben sem volt kitenyészhető a bacterium. A székletéből az egyik esetben sikerült a paratyphus-bacillust kitenyészteni, a másikban nem. Az egyik esetben 1000-ig, a másik esetben 600-ig terjedő

paratyphus-agglutinatio volt kimutatható. E két eset a láztalanodás után lassú reconvalescentiával gyógyult. E két eset tehát teljesen megfelel annak a képnek, a mely mint paratyphus abdominalis ismeretes s így, miként már előbb említettem, e járvány is bizonyítja azt, hogy ugyanaz a paratyphus-bacillus a megbetegedés különböző alakjait idézheti elő.

Recidiva egy esetben sem fordult elő. A klinikán észlelt azon esetekben, melyekben a bacillus a bélsárból kitenyészhető volt, a vizsgálatokat kiterjesztettük azon irányba is, hogy a betegek székletében mily hosszú ideig mutatathatók ki a bacillusok. E vizsgálatok azt mutatták, hogy egyes esetekben már 3 nap múlva nem volt kimutatható a bacillus, 7 nap múlva pedig egy esetben sem találtunk bacillust.

Ez a lelet megfelel általában annak, a mit több német járvány alkalmával megállapítottak, hogy tudniillik az ételmérgezetek közt tartós bacillusgazdák nem szoktak előfordulni, s ennek tulajdonítható talán az a körülmény, hogy a contact infectio e járványok körében ritka, bár egyes járványokban a betegség ilyenmő terjedése is ki volt mutatható. Mindenek szerint ily contactus infectióra kell gondolnunk egy megbetegedési esetben, mely a szemészeti klinikán gastro-intestinalis tünetekkel 3 héttel a tulajdonképpeni tömegmérgezés után jelentkezett. Az egyén székletéből a paratyphus-bacillus volt kitenyészhető, a melynek eredete újabb ételmérgezésre nem vezethető vissza, viszont abban a szobában, a hol ő fekszik, több beteg volt, a ki a lefolyt mérgezésen keresztülment.

Az esetek kezelése az acut gastro-enteritisekben, illetve a typhosus esetekben szokásos kezelésmódokban állott. A gastro-intestinalis alakokban ricinusolaj, később opium, a hányásinger ellen jéglabdacok; az első napon teljes ételabstinentia, később a gyomrot és belet kímélő diaeta. A typhosus alakokban általános hygienés kezelésben és folyékony diatában állott a kezelés. Halottja a járványnak szerencsére egy sem volt; az ételmérgezési járványok mortalitása általában 0—52% között ingadozik.

Ezekben óhajtottam a lefolyt ételmérgezési tömegmegbetegedéstről a t. Orvosegyesületnek röviden beszámolni, a mit indokoltnak tartottam azon körülménynél fogva, mert egyrészt ritka nagy kiterjedésű endemiával állottunk szemben, a melynek megbetegedései nagyrészt közvetlen észlelésünk alatt folytak le, másrészt mert a megbetegedések eredete teljesen kétségtelenül tisztázható volt.

A balassagyarmati különös fertőzésekről sebesülteken.

Irta: *Buday Kálmán dr.*, egyet. tanár.

(Folytatás.)

A kórokozó bacterium kiderítésén kívül az egymásután jelentkező megbetegedésekben az a kérdés keltett izgalmas érdeklődést, hogy a fertőzés milyen úton történhetett? Májtályogokról lévén szó, természetesen elsősorban a vena portae felé irányult a figyelem, hiszen köztudomású, hogy az epeút-fertőzést nem tekintve, a mire itt semmi támpont sem volt, a májtályogok leggyakrabban a vena portae útján keletkeznek; ismeretes az appendicitishez, proctitishez csatlakozó májtályogok gyakorisága. A vena portae azonban, mint a fertőzés útját, el kellett ejtenünk. Egyetlen esetben sem volt sem klinikai, sem kórbonczolástani vizsgálatkor olyan jel, a mely a gyomor vagy a belek felőli fertőzésre utalt volna. Ugy a kórházi orvosok által végzett, valamint a *Boér* dr. által és általam megejtett bonczolások e szempontból teljesen egybehangzóak voltak; magam a vena portae gyökét és ágait pontosan megvizsgáltam, de azokban semmi kórosra sem akadtam.

Májtályogok azonban oly módon is képződhetnek, hogy az arteria hepatica viszi a májba a fertőző csirát; az ilyenkor szóba jöhető behatolási helyekre: dobüregre, mandulákra, prosztatára nagy ügyelettel voltunk, de semmi gyanusat sem találtunk s a klinikai megfigyelés sem mutatott arra, hogy a

dobüreg, garat, vagy a tüdők felől történhetett volna a fertőzés. Tudva, hogy anaërob bacteriumról van szó, az ép nyálkahártyák felőli fertőzés már csak azért is valószínűtlennek látszik, mert egyéb anaërob bacteriumok áttéti genyedei mellett majdnem mindig a nyálkahártya-behatolás helyén vagy annak a közvetlen környékén valami erősebb gyuladást lehetett találni. Így a bacillus fusiformis által okozott májtályog mellett az appendixben, agytályog esetén a hörgőkben meg lehet találni a kitágulással és váladékpangással kapcsolatos elsődleges gyuladást, a melyhez az áttéti gyuladás csatlakozott. Más szóval a nyálkahártyával bélelt üregekben legtöbbször különös helyi kóros állapotok segítik elő az anaërobok megszorodását és a vérbe jutását; ily különös helyi elváltozásokat a mi eseteinkben nem találtunk.

Ezek szerint az egyéb lehetséges okoknak a hiánya is a sebzések felé irányítja a figyelmünket. Ezen negatív bizonyítékon kívül pozitív érvek is toladnak elénk, ha a megbetegedések körülményeit szemügyre vesszük. Mindegyik betegnek, a ki a rejtélyes betegség áldozata lett, kivétel nélkül lőtt sebe volt, sőt legtöbbször a csont is sérült s a seb egyik esetben sem gyógyult genyedés nélkül. Tudjuk, hogy a lövészi sebzések, főleg, ha erősebb roncsolással, csontsérüléssel járnak, anaërob bacteriumok szaporodására kiválóan alkalmasak, a mint ezt a mostani világháború alatt is a tetanus- és gangraena emphysematosa-fertőzések nagy száma bizonyítja. Némileg ugyan a sebfertőzés ellen látszott bizonyítani az, hogy a lőtt seb környékén a súlyos fertőzés előtt, vagy annak megindulásakor semmi hevesebb reactio nem mutatkozott. E tekintetben az általam végzett bonczolás némi magyarázatot nyújtott, a mennyiben a külsőleg gyógyulás jeleit mutató lövés-csatorna mélyében a csontok genyes osteomyelitisét találtam, a mely a csontvelőben tova kúszott, a nélkül, hogy a külső lágyrészek a gyuladásban résztvettek volna. Ezen esetben a csontvelőgenyedés bacteriumai között úgy fedőlemez-készítményen, mint metszetben ugyanolyan kicsiny halvány bacillusok nagy tömege látszott, a melynek a májtályogokban voltak, úgy hogy legalább ezen esetre nézve a seb felől való fertőzés, ha nem is kétségtelenül bebizonyított, de legalább is nagy valószínűséggel fölvehető. Ez persze csupán egy észlelet, a melynek tanulságait a többi esetre csakis olyformán merném általánosítani, hogy a meddig ellenkező bizonyítékok nincsenek, a többi esetre nézve is valószínűbbnek tarthatjuk a lőtt seben át való fertőzést, mint azt, hogy a nyálkahártyákon, pl. a tonsillákon vagy a bélen át történt a bacillusok behatolása a nélkül, hogy helyileg nyomott hagyott volna.

Ha már most valószínűnek nyilvánítjuk, hogy a bacteriumok a lőtt seben át hatoltak be a vérbe, akkor a bacteriumok anaërob természete érthetővé teszi azt is, hogy a felszínes sebekben szenvedők közül senki sem betegedett meg, mert ilyeneken az anaërob bacterium nem talál jó talajra. Ha továbbá egyéb bacteriumok áttéti genyedeit analogiának vesszük, akkor plausibilisnek látszik az is, hogy a lőtt sebben a bacteriumok megszorodását, majd azoknak a vérbe jutását olyan körülmények mozdították elő, a melyek általában véve az anaëroboknak kedveznek. Ilyen elősegítő momentum lehetne a genyedő csatorna eldugulásától eredő váladékpangás; tudvalevőleg az appendicitisek és otitisek légsúlyosabb esetei is olyankor fejlődnek, ha a féregnyújtvány nyílása a bél felől, vagy a dobüreg közlekedése a garat felől elzáratik s az anaërobiosis feltételei megadatnak. Persze ez csak egyik legszembeötlőbb elősegítő tényezője volna annak, hogy az anaërob bacteriumok sokasodjanak és pathogen hatásukat kifejtsék, mert közismert, hogy egyéb bacteriumfajoknak, különösen aëroboknak (ez esetben coccusoknak) a symbiosisa is elősegítheti az anaërob bacteriumok szaporodását, az által, hogy lefoglalja előlük az oxygent.

Mielőtt még arról szólanánk, hogy a bacteriumok a sebből a vérbe kerülve milyen módon terjednek el a szervezetben s milyen hatást fejtenek ki a megtámadott szervekben, fel kell vetnünk azt a kérdést is, hogy honnan kerülhettek azok a lövészi sérülésekbe. A milyen nagyfontosságú volna

ez a kérdés a védekezés szempontjából, annyira nehéznek mutatkozik itt is, mint általában véve, a bacteriumok felkutatása az emberi testen kívül. Nekem közvetlen vizsgálataim erre nézve nincsenek, s a midőn ezt a kérdést szóba hozom, az az érzésem van, hogy az objectiv kutatás szilárdabb területéről a hypothesisek ingatag talajára lépek. Az a tény, hogy ilyen megbetegedések tudomásom szerint másutt nem észleltek, sőt Balassagyarmaton is az esetek túlnyomó része a vörös kereszt-kórház egy-két kórtermében fordult elő, arra látszik mutatni, hogy a fertőzést okozó bacteriumok ezen kórházi helyiségekben lappanganak immár hónapok óta. Semmiféle észlelés nem szól a mellett, hogy az újabban megbetegedtek külön-külön, újra és újra kívülről hozták volna be ezt a bacteriumot a kórházba. Azt persze nagyon nehéz, szinte lehetetlen eldönteni, hogy a legelső megbetegedés alkalmával a bacterium kívülről hurczoltatott-e be, vagy pedig egy olyan mikrobáról van szó, a mely ott a kórházi helyiségekben már régebben is saprophyta módjára éledélt s csak az adta meg az alkalmat a pathogen tulajdonságok kifejtésére, hogy ezen helyiségekben katonák helyeztek el lövési sérülésekkel.

A körülmények, a melyek közt a megbetegedések történtek, első tekintetre az utóbbi keletkezésmód mellett látszanak szólani. A vöröskereszt-kórház, a hol az első esetek előfordultak, részben a vármegyeház néhány helyiségéből alakítottát át s ódon falaival, duczkok által megtámasztott menyezetével anaërob bacteriumoknak elég kedvező otthona lehetne.

Ez a magyarázat azonban nem az egyedüli, a mely szóba jöhet. Ha számba vesszük, hogy *Ghon* és *Russ* az ő bacteriumaikat, a melyek a mienkhez annyira hasonlók, fülgyuladáshoz csatlakozó agyhártyagenyedésből, illetőleg végbélkörüli tályogból tenyésztették ki, akkor felmerülhet az a gyanu is, hogy ez az anaërob bacterium talán az emberi tápcsatornának eddig nem ismert állandó lakója, a mely azonban valami módon zúzott, mély sebbe került és itt pathogen tulajdonságokat vett fel. Erre a lehetőségre azért kell gondolnunk, mert a kérdéses bacterium spórákat nem termel s csak magas hőmérséken tenyészik, ezek a tulajdonságai pedig nem nagyon tanuskodnak a mellett, hogy nemrég még élő szervezetben kívül tengődött volna.

Bármiképpen jött is létre az első fertőzés, fel kell tételoznünk, hogy a bacteriumfaj nagy makacsággal tartotta fenn magát valami módon az illető kórtermekben, mert egy fél-éven át minden hónapban előfordult egy-két megbetegedés, a melyek közül az általunk megvizsgáltak ugyanazon tulajdonságú bacillusokat tartalmazták. Hogyan történhetek ezek az újabb fertőzések, az meglehetősen rejtélyes; lehetséges, hogy olyan betegek sebváladékában is jelen voltak ezek a bacteriumok, a kik nem betegedtek meg jellegzetes tünetek közt s valahogy ilyen quasi bacillushordozókról is átjuthattak a bacteriumok másokra. Előtte legalább is kevésbé látszik valószínűnek az, hogy minden újabb megbetegedés külső szennyezés eredménye volna a nem megfelelő helyiségekből odajutott pornemű részekkel s plausibilisebbnek tartom, hogy a sebváladék útján történtek az újabb fertőzések. Talán lehetne e részben valami felvilágosítást kapni, ha az ottani lövési sérülésben szenvedők sebváladékának bacteriumflórája rendszeresen megvizsgáltatnék.

Mindenesetre különös, hogy ez esetekben az anaërob bacteriumfaj olyan nagyszámú megbetegedést okozhatott, tehát a contagiositas egy bizonyos mértékével volt felruházva. Az anaërobok által okozott megbetegedések csekély kivétellel többnyire csak szórványosak, míg itt legalább is egy kisebb endemiáról lehet beszélni; persze a contagiositas ez esetekben sem volt túlerős, mert egy-egy hónapban nem sokan betegedtek meg egyszerre.

Szemügyre véve ezek után a bacillusok útját a szervezetben, minden jel arra mutat, hogy leggyakrabban a vérbe jutott bacillus legelőször a májban telepedett le s ott kezdett szaporodni. (Hogy előzőleg a vérben is felszaporodott volna, azt a beküldött vérpróbákból sem tenyésztéssel, sem felkent

készítményeken kimutatni nem lehetett.) A klinikai megfigyelések is a máj korai megbetegedésére utalnak, épp így a bonczoláskor nyert vizsgálati anyagon is legtöbbször azt láttuk, hogy a tályogok a májban jóval számosabbak, kiterjedtebbek, mint egyéb szervekben, pl. a tüdőben. Nem egyszer a májbeli tályogok már sarjadzások szegélylyel bírtak, míg a tüdő-tályogok ugyanezen esetekben frisseknek látszottak.

Itt az a nehéz problema merül fel, hogy miért éppen a máj a legelőször megbetegedett szerv, holott a sebből való fertőzést feltételezve, sokkal inkább a tüdőben lehetett volna várni az áttéti tályogokat. Tény, hogy a sebfertőzésekhez csatlakozó közönséges pyaemiában, a melyet coccusok okoznak, a tüdőtályogok a leggyakoribbak, míg májtályogok csak nagyon ritkán, kivételesen fordulnak elő, a mint ezt a mostani háború idején több oldalról szerzett tapasztalataink is megerősítik.

Ezen viszonyok mérlegelésekor fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy a genyesztő coccusok által okozott sebfertőzésekben gyakoriak a genyes thrombophlebitisek a seb környékén s az áttéti genyedés már csak azért is a tüdőben fejlődik legelőször, mert a coccusokkal együtt szétmált vérrög-részecskék is elhurczoltatnak s ezek már a tüdő kisebb verőereiben is fennakadnak. Ilyen thrombophlebitisek az általunk megvizsgált balassagyarmati esetekben a seb területén nem voltak s így megtörténhetett, hogy a bacteriumok a véráramba csak egyenként, vagy legalább is olyan kicsiny halmozatokban jutottak, a melyek nem akadtak fenn a tüdő tág hajszálereiben; így lehetne talán megérteni azt, hogy a vérbe jutott bacillusok a tüdő hajszálerein át a nagy vérkörbe, illetőleg az arteria hepatica útján a májba eljutottak a tüdő előzetes megbetegedése nélkül.

Elképzelhető volna ugyan még egy más keletkezésmód is, a mely egyúttal azt is megmagyarázná, hogy a máj miért oly gyakran betegszik meg; t. i. ha feltesszük, hogy a vérkeringésbe jutott bacteriumok a jobb szívpitvarból megfordult véráram útján a májvenákba s ezek gyökereibe sodortatnak el egészen a májlebenyékéig. Ilyen keletkezésmódot már régóta felvesznek, *Risel* is közölt idevágó esetet részletes szöveteleirással. Mindazáltal kissé erőszakoltnak látszik, hogy minden májtályog esetet retrograd emboliából származtassunk. Egy klinikai megfigyelés is van, a mely ezen értelmezés ellen szól. A II. sz. esetben a betegen már 4 nappal az első rázóhideg után a jobb láb öregüji-izületének megduzzadása tűnt fel, s itt később tályog fejlődött. Ez az áttéti tályog nyilván az arteriák útján jött létre, mert a retrograd emboliák nem szoktak az alsó végtagokig eljutni. Ha tehát ez esetben a bacteriumok az arteriák útján hurczoltattak el, akkor a májra nézve is ezt a keletkezésmódot fogadhatjuk el, annál is inkább, mert olyan momentum, mely megfordult véráramlást válthatott volna ki, pl. heves köhögés és efféle, tudtommal egyik betegen sem észleltetett.

Persze, ha elfogadjuk azt, hogy a bacteriumoknak a májba hurczolása az arteria hepatica útján történt, akkor megint csak az a kérdés vetődik fel, hogy miért éppen a májban jöttek létre a tályogok kiváltképpen, vagy éppen kizárólag, holott a bacteriumok a verőeres érrendszer útján minden szervbe eljuthattak. Gondolhatunk arra, hogy a máj aránylag kevés arteriás vért kap s talán ezért alkalmas az anaërob bacteriumfaj megtapadására és szaporodására. De az is lehetséges, hogy a máj valami különös vegyi anyagai, chemiai összetétele révén kedvező talaj éppen ennek a bacteriumfajnak a számára. Ezek a szervi dispositiók tények, a melyeket nap-nap után látunk, de megfejténi nem tudunk. Érdekes, hogy a nyúl kísérletekben is eléinte főleg a máj, később azonban a csontvelő mutatkozott leginkább hajlamosnak a genyedésre.

Bárhogyan jutottak is a bacteriumok a májba, ott nagyon jellegzetes módon terjedtek el. Ugyanis, a mint ezt részletesen leírtuk, a kisebb tályogocskák, a melyekből egy-egy nagyobb tályog összetevődött, nagyjában véve egy májlebenyékének felelnek meg olyformán, hogy a tályogocska központját a vena centralis alkotja, a tályogocska széle pedig

az ő sugarasan elhelyezett bacterium-tömegeivel a lebenyék széléhez esik közel. A vena centralisok folytatását tevő májvenák nagyon gyakran vannak kitöltve bacteriumthrombusokkal, míg a vena portae ágai szabadok, e szerint a megfordítottját látjuk annak, a mit a vena portae útján keletkező májtályogokban tapasztalunk. Így pl. az appendicitishez csatlakozó májtályogok esetén a vena portae törzse vagy annak ágai genyes vérrögökkel vannak eldugaszolva, tehát a pylephlebitis suppurativa képe látszik, míg ez a balassagyarmati esetekben teljesen hiányzott. A pylephlebitises májtályogok nagyobbodása a májlebenyek közti kötszövet mentén halad, a hol a vena portae ágai futnak, míg a balassagyarmati esetekben a májlebenyek közti kötőszöveti sövények maradtak leginkább épen. A mi más májtályogok mellett csak kivételesen fordul elő, t. i. a vena hepaticának és gyökereinek sepsises rögösödése, az a mi eseteinkben szinte tipusosan ismétlődik.

Éppen a májvenák ezen kiterjedt megbetegedése teszi érthetővé, hogy a tüdőbeli áttéti góczok is oly nagy számmal és szabályossággal fejlődtek. Ezek, mint említettem, valamivel fiatalabbak mint a májtályogok, s csupán központi részük mutatja a lágyuló sepsises infarctus tulajdonságait, széleiken részint genyes demarcatio, részint tüdőgyulladásos udvar látszik. Valószínűleg a tüdőben is megvolt a bacteriumoknak a képességük arra, hogy az eredeti megtelepedés helyéről mint központból a környezetbe minden irányban továbbterjedjenek, ezzel lehet leginkább megmagyarázni azt, hogy a tüdőbeli góczok inkább gömbölydedek, tehát nem az infarctusok ékalakjával bírnak. A tüdőgócokba valószínűleg a hörgők útján másodlagosan egyéb bacteriumok jutottak be, így aërobok is.

A máj és tüdő tályogjaihoz többnyire a hashártya, illetőleg mellhártya genyes gyuladása is járult, a mely azonban, talán a gyors lefolyás miatt, ritkán öltött nagyobb mérvet.

Ezekben óhajtottam a balassagyarmati esetekre vonatkozó tapasztalataimról beszámolni. Mint említettem, az eddigi eredményeket nagyon töredékeseknek tartom, de annyi talán kiviláglik belőlük, hogy kiválóan érdekes fertőző betegségről van szó, a mely a további kutatást hivatottabb erő részéről is megérdemelné, különösen a mi a pathogenesist, prophylaxist és a causalis therapiát illeti. Ehhez azonban szükséges volna a betegséget a helyszínén tanulmányozni, mert a mi vizsgálatainkat is megbénította a távolság s ez volt részben az oka annak, hogy az az eredmény is, a melyet megállapítanunk sikerült, oly lassan bontakozott ki.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem III. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., egyet. ny. r. tanár, I. oszt. főtörzsorvos.)

Adatok a homlok-agylebenyek élet-, kór- és gyógytanához.

Közlő: Ranschburg Pál dr., egyetemi magántanár.

(Folytatás.)

Az esetünkben eszközölt neurológias és psychológiás vizsgálataink tanulságait összefoglalva, azt látjuk, hogy a *jobb oldali praefrontalis lebeny polusának s e lebeny velős állománya túlnyomó részének elpusztulása a magasabb szellemi functióknak, a felfogásnak, az összehasonlító (analógia-alkotó) és megkülönböztető, az abstraháló képességnek, a logikai érzelmeknek, az én-nek, az emlékezetnek, az érzelmi folyamatoknak, a jellemnek, az ítélő képességnek, a figyelemnek és akaratnak semmiféle említésre méltó elváltozását nem okozta. Intact maradt a számolás képessége is. Psychologiai téren az ujonnan alkotott szókapcsolatok reproductiójában mutatkozó mérsékelt lassulás az agydefektus egyetlen kimutatható tünete.*

Ügyszintén megállapíthatjuk, hogy a *jobb praefrontalis polus velős állománya túlnyomó részének pusztulása az egyensúlyra, a túloldali törzs-, nyak-, tarkóizmok mozgékonyására, a testtartásra, a fennálló járásra, a törzs mindenirányú mozgására semminemű befolyással sem volt, ily változások*

legalább is a műtét után feltűnően nem mutatkoztak, a műtétet pár héttel követő beható vizsgálatok alkalmával egyáltalán hiányoztak, valamint hiányzott a *bal kéz apraxiájának minden nyoma*, úgyszintén a *Rothmann által leírt homlokagyi kézataxia minden nyoma.*

Végül a jobb homloki praefrontalis lebeny említett terjedelmű pusztulása *nem volt befolyással sem a jobb, sem a bal kézzel való írás képességére.*

A *motoros egyensúly magasabb kormányzatának bizonyos fokú megzavarására mutat a Munk-Rothmann-féle értelemben a jobbfelé való eltérés a járáskor, mely a jobb féltekebeli praefrontalis irányító központnak, illetőleg az abból a motoros, a kisagyi vagy a hibbeli központokhoz vezető pályáknak sérüléséből s a bal félteke túlsúlyából volna magyarázható.*

Figyelmet érdemel továbbá az a jelenség, hogy a *sérült bal szemét kifelé mozgatni teljességgel képtelen.* Ugyanis Ferrier,³ majd Sherrington és Grünbaum²¹ állatkísérletei bizonyítani látszottak, hogy a homlokagy, nevezetesen a simpánzon a *második homloktekervény izgatása, illetve kiirtása befolyással van a fej és a szemek ellenoldali mozgásaira.* Hogy ez az észlelés helyes, s hogy az emberre nézve is bír jelentőséggel, azt főleg Oppenheim és Krause²² esetei bizonyítják. Egy 22 éves egyéne 6½ évvel a bal központi tekervény táján történt fejbeütés után Jackson-féle rohamok jelentkeztek, melyek minden esetben a fejnek erőszakos jobbrafordulásával kezdődtek. Oppenheim ezen alapon a diagnosist a *jobb 2. homloktekervény basisán* székelő bántalomra tette, hol is Krause a műtétkor valóban heget s a papírvékony kéregállomány alatt cystát talált. A fejmozgásokra vonatkozó állítást esetünk azonban épp oly kevésbé támogatja, mint Munk-nak,⁹ Rothmann-nak¹⁹ a törzsiszokra vagy az írásmozgásokat végző izmokra vonatkozó állításait. Szó sincs róla, hogy azokat esetünk czáfolná, mert hiszen könnyen lehet, hogy a homlok-agy ezen területei nem esnek bele a kétségtelenül szabálytalan, s a lobus frontalis egyes részleteit s azok összeköttetéseit hátrafelé kétségtelenül megkimélő defectusba. Ellenben Krause²² egy esetében a jobb homloki poluson ülő almányi daganat neurológias tünetei között megtaláljuk a nézési hűdést balfelé, egy másik esetében pedig a jobb homlok hátulsó részletében székelő mandarinnagyságú sarcoma csaknem egyedüli tünete volt a teljes baloldali nézési bénulás nystagmussal, vagyis a beteg szemeit balfelé nem tudta a középvonalon túl mozgatni, fejét pedig balfelé fordítva tartotta. Ha tehát a homlokagyi corticalis nézőközpont bénult, a szemek az agybéli gócz felé fordulnak, illetve attól elfordulni nem tudnak.

Betegünk ugyanezt a tünetet mutatja. Jobb szemtekéje azonban hiányozván, associált bénulásról itt nem lehet szó, hanem csakis a bal szem baloldali nézési bénulásáról. Ez ma is, csaknem fél évvel a sérülés után, változatlanul fennáll. Esetünk tehát támogatja azt a Ferrier-féle tant, hogy a *néző mozgások központja a homloklebenyekben van.*

Megjegyzendő, hogy e tény Ferrier-t merész psychophysiologiás hypothesisre ragadta. Véleménye szerint a fej és a szemek szándékos mozgásai szoros összefüggésben állanak a figyelemmel, mely hiszen ezen mozgásokra támaszkodik a figyelmes nézésekör. Ezen alapon volna a *homlokagy a figyelem központja.* Hogy ez legfeljebb a látási figyelemre állhatna, azt éppen esetünk bizonyítja, melyben a *figyelem* — mely a látás terén a vakság folytán vizsgálható nem volt — *minden egyéb téren kifogástalanul működött.* Megjegyzendő egyébként, hogy Bálint R.²³ a szemizmok conjugált mozgásainak, nevezetesen a figyelő nézésnek központját egy esetének klinikai és histologiai analysise alapján a keresztezett oldali alsó parietalis lebenyben, nevezetesen a gyrus angularisban találja.

A nézési bénulás mellett neurológiai kórtünet még az inreflexek igen élénk fokozottsága, mely ma is fennáll, de mindkétoldali s így aligha a homlokagyi gátló hatás megszűnéséből magyarázandó, talán inkább általános asthenias tünet. Végül megfontolást érdemel a baloldali kéz Weber-féle

tapintókörökének megnagyobbodása, vagyis a nyomásérzésbeli egyidejű ingerhatások önálló érvényesülésének némi megcsökkenése a jobb félteke testérző, vagy e funkciót végző még ismeretlen, talán homloklebenybeli központja részéről.*

Psychophysiologiai szempontból vizsgálatainkból a jobb praefrontalis lebenynek szerepe igen alárendeltnek bizonyult s esetünk szélesebb alapon támogatja a főleg Liepmann²⁵ vizsgálatai óta egyre jobban kialakuló azon felfogást, hogy mindkét testfél gnosizis, mnesizis és intentiós működéseit a bal félteke végzi. Az is felette valószínűnek látszik, hogy a jobb homloklebenynek a magasabb értelmi, akarat- és érzelmi funkciók ellátása körül fontosabb, vagy legalább is nélkülözhetetlen szerepe nincs. Feladata — úgy látszik — inkább a bal homloklebeny funkciójának kvantitatív támogatása,⁴⁴ valamint a bal lebeny károsodása esetén annak pótlása, a mint az a Broca-féle, valamint a halántéklebenyi halló-megértő központra nézve már be is bizonyult.

Gyakorlati szempontból a sérült elmebeli épsége tökéletesnek, testi épsége is kizárólag a szemsérülés és vakság által korlátozottnak mondható, a mi sebészi szempontból arra a következtetésre juttat bennünket, hogy a jobb homlok praefrontalis lebeny tályog, daganat, sérülés stb. esetében a beteg testi és szellemi épségének komolyabb veszélyeztetése nélkül vethető alá mélyreható beavatkozásoknak.

Kivételt itt legfeljebb a homloklebenynek praecentralis, de nem sajátképen praefrontalis területei tesznek, melyek egy része, úgy látszik, mindkét féltekében valóban az ellenoldali testfél mozgási coordinációjának magasabb központjaként szolgál.

Végül esetünk klasszikusan bizonyítja, hogy a homlokagy-növedékek folytán okozott psychés tünetek, melyeket a szerzők jelentékeny része sajátos homlokagyi focalis tüneteknek tart, nem a homloklebeny működéseinek kikapcsolásából erednek, hanem általános agycompressió jelenségek, s hogy az ily térszűkítő folyamatokból keletkezett elmebeli izgalmi és kieséses jelenségek a térszűkítő tényező kiküszöbölésével nyomtalanul és tökéletesen megszüntethetők. E tényre kifejezetten már a Dévic és Courmont³⁹ által közölt műtét s még nyomatékosabban a Friedrich³² lipcei sebész által 1902-ben közölt négy jól észlelt eset világosan utalt.

Az irodalomban eddig egyetlen esetet találunk, melyben homlokagyi (praefrontalis) sérülés után a szellemi élet huzamosabban beható neurologiás és psychologiás vizsgálat tárgya volt. Ez a Veraguth és Cloetta⁴¹ által 1907-ben közölt eset szintén a jobb homlokagyi sérülésével járt, mely azonban jóval csekélyebb, a polustól kiindulva diónagyágú agyszövet pusztulásával járt. Az exact psychologiás vizsgálat ez esetben is negatív eredményű volt. Veraguth a sajátképeni psychologiás vizsgálatokon kívül betegén az agypulsatiókat is vizsgálta psychés befolyások alatt, úgyszintén a psychogalvános reflexjelenségeket is. Mindezen vizsgálatok negatív eredményre jártak, úgy hogy Veraguth és Cloetta nagyértékű dolgozatának végkövetkeztetése szösz szerint:

K. esete nem szól a mellett, hogy a jobb homlokagyi oly szerv volna, melynek épségétől magasabb psychés működések, az elvont gondolkodás különösebb mértékben** függenének.

A mi esetünket az irodalomban eddig közölt egyéb esetektől megkülönbözteti, az a sérülés sajátos keletkezési módja (pneumocysta cerebri), annak in vivo műtét előtt, közben és után ismételt megállapított nagy kiterjedése, s végül a műtét után hónapokon át történt pontos észlelés s beható psychologiás megfigyelés és vizsgálat, melyet a beteg mindkétoldali, nem agyeredetű teljes vaksága tett érdekesebbé, de egyúttal bonyolultabbá is.

A nélkül, hogy ismétlődésekre szándékoznánk bocsátkozni, a mi vizsgálatunk eredményét ezen mondatba foglal-

juk össze: Esetünk a mellett szól, hogy a bal homloklebeny épsége esetében az ép jobb homloklebeny a balnak működéseit kvantitatíve támogatja s a jobb praefrontalis lebeny pusztulása a balnak épségben maradása esetén a szellemi életben nem kell, hogy észrevehető minőségbeli és tartalmi kiesésekkel járjon, értvén szellemi élet alatt úgy az értelmi, valamint az érzelmi jelenségeket s az egyén összjellemét.

Irodalom. a) *Idézett munkák:* ¹ Wundt: Grundzüge der Physiologischen Psychologie, 1910, 6. kiadás, 1. kötet. — ² Hitzig: Physiologie und klin. Untersuchungen über das Gehirn, 1904. — ³ Ferrier: Vorlesungen über Gehirnlokalisation, übers. von Weiss, 1892. — ⁴ Bianchi: Trattato di Psichiatria, Napoli, 1895, 159. 165. l. — ⁵ Etinger: Vorles. über den Bau der nervös. Zentralorg., 1911, 8. kiadás, 1. köt., 520–525. l. — ⁶ Ziehen: Leitfaden der physiol. Psychologie, 1914, 10. kiadás, 355. l. — ⁷ Ziehen: Neurolog. Centralbl., 1896 15. kötet. — ⁸ Monakow: Die Lokalisation im Grosshirn, 1914. — ⁹ Groszlik: Zur Physiologie der Stirnlappen, Arch. für Anat. und Physiol., Physiol. Abteil., 1895, 98. oldal. — ¹⁰ Munk: Ueber die Funktionen der Grosshirnrinde, 11. Mitteil., Berlin, 1890. — ¹¹ Sitzungsberichte der Berliner Akad. der Wissensch., 1892–1896. — ¹² L. Bruns: Die Geschwülste des Nervensystems, 1908, 2. kiadás. — ¹³ Klinik der Hirngeschwülste, Die allg. Chirurg. der Gehirnkrankheiten c. gyűjtőmunka, 1914, II. r. — ¹⁴ Anton: Symptome der Stirnhirnerkrankungen, Münchn. med. Wochenschrift, 19 6. 1289–1291. l. — ¹⁵ Flechsig: Gehirn u. Seele, 1896. — ¹⁶ Weitere Mitteilungen üb. d. Sinnes- u. Assoziationszentren, etc. Neur. Centrbl. 1895. — ¹⁷ Fr. Hartmann: Beitrag zur Apraxielehre, Monatsschrift für Psychiatr. und Neurol., 1907, 21. kötet, 1–44. lap. — ¹⁸ Redlich: Psychosen bei Grosshirnerkrankungen, Handbuch der Psychiatrie 3. 2. l. — ¹⁹ Továbbá: Hirntumor c. fejezet a Lewandowsky-féle Handbuch der Neurol., 3. kötet, 542–642. l. — ²⁰ H. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 1913. — ²¹ Die Geschwülste des Gehirnes, 2. kiad. 1902. — ²² Marburg: Nervenkrankh., Die Diagnost. der operablen Hirngeschwülste, Jahreskurse für ärztl. Fortbildung, 1913, különnyomata. — ²³ Sh. Franz: The functions of the cerebr. — The frontal lobes, Arch. of Psychol., Newyork, 1907, különnyomata. — ²⁴ Kalischer: Exper. Physiol. des Grosshirns, a Lewandowsky-féle Handbuch der ges. Neurolog. 1. köt. — Zur Funktion der Schlafinappen des Grosshirns, Sitzungsbericht der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften, 1907. — ²⁵ Rothmann: Zur Funktion der Stirnlappen, Mediz. Klinik, 1912, 42. szám. — ²⁶ Demonstr. von Schädelanschüssen, Neurol. Centralbl., 1914, 23. szám. — ²⁷ Zur Symptomatol. der Stirnhirnschüsse, Berliner klin. Wochenschrift, 1914, 50. szám. — ²⁸ Ueber d. Rumpfmuskelzentr. in der Fühlspähre des Grosshirns, Sitzungsberichte der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften, 1907. — ²⁹ O. Vogt: Weiter. üb. frontale Stör. d. Motilit., Neurol. Centralbl., 1912. — ³⁰ Sherrington and Grünbaum: Observat. on the physiol. of the cerebral cort. etc., Proc. Roy. Soc. 1901, 69. lap. — ³¹ F. Krause: Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks, Berlin, 1911. — ³² Ferrier: Vorlesung über Hirnlokalisation, übersetzt von Weiss, 1892, 164. lap. — ³³ Beyermann and Langelaan, On the local. of a respirat. etc. center in the cort. of the frontal lobe, Brain, 1903, 26. l. — ³⁴ Liepmann: Zwei Fälle von Zerstörung der linken Stirnwunden, Journal für Psychol. 1907. — ³⁵ Zur Lokalis. der Hirnfunktionen etc. Zeitschrift für Psychol., 19 2. — Die linke Hemisphäre und das Handeln, Münchner mediz. Wochenschrift, 1905 49. l. — ³⁶ Probst: Monatsschrift für Psychiatr. und Neurol., 1902, V. — ³⁷ J. Donath: Gliom des linken Stirnlappens etc., Zeitschrift für die ges. Neur. und Psych., 1912, 13. kötet, 2. füz., 205–216. lap. — ³⁸ Moebius: Ueber die Anlage zur Mathematik, 1907. — ³⁹ Moebius: Archiv für Psychiatr., 1899, 1010. lap. — ⁴⁰ Jastrowitz: Beitrag zur Lokalisation im Grosshirn und deren praktische Verwendung, Leipzig, 1888. — ⁴¹ V. ö. E. Müller: Die Beziehungen des Stirnhirns zur Psyche, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1902. — ⁴² E. Müller: Ueber psychische Störungen bei Geschwülsten und Verletzungen des Stirnhirnes, Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 19 2, 21. kötet, 178–208. lap. — ⁴³ E. Müller: Zur Symptomatologie und Diagnostik der Geschwülste des Stirnhirns, Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 22. kötet, 375–427. lap. — ⁴⁴ F. Krause: Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks, Berlin, 1911. — ⁴⁵ Friedrich: Mitteilungen zur Stirnpathologie, insb. zur Pathologie des Stirnhirns etc., Zeitschrift für Chirurgie, 67., 1903. — ⁴⁶ V. ö. Ranschburg: Psychologiás tanulmányok 1. köt., Budapest, 1911. — ⁴⁷ Ranschburg: Das kranke Gedächtniss, Leipzig, 1912. — ⁴⁸ Ranschburg: A kóros értelmi gyengeség elhatárolása stb., Orvosi Hetilap, 1908. — ⁴⁹ Vértes J. O.: Das Wortgedächtniss im Schulkinderalter, Zeitschrift für Psychologie, 19 2. — ⁵⁰ Vértes J. O.: Iskolásgyermek emlékezete, Budapest, 1909. — ⁵¹ Binet-Simon módszerének német átdolgozása l. Bobertag: Ueber Intelligenzprüfungen nach der Methode Binet-Simon Zeitschrift für angew. Psychologie, V. köt., 105–203. lap. A magyar átdolgozást l. 37. szám alatt. — ⁵² Moravcsik E. E.: A tanuzási képességről. Magyar jogászegyleti értekezések, 1907. Monatsschrift für Kriminalpsychologie, 1908. — ⁵³ Éltés Mátyás: A gyermeki intelligencia vizsgálata Binet, Simon és mások módszere alapján stb. Ranschburg Pál előszavával, Budapest, 1914. — ⁵⁴ Bálint R.: Seelenlähmung des Schauens, optische Ataxie, räumliche Störung der Aufmerksamkeit, Monatsschrift für Psychiatr. und Neurol., 27. kötet, 51–81. lap. — ⁵⁵ Dévic et Courmont: Sur un cas de gliome cérébral, Revue de médéc., 1897. — ⁵⁶ Durante: Observations on certain localisations, Brit. med. Journ., 1902, 1822. lap.

* E tekintetben még le nem zárt vizsgálataim a mellett szólanak, hogy e tünet mindennemű agymegbetegedés esetében sokkal gyakoribb, semmiat képzeletük volna. Physiopathologiai jelentőségét illetőleg nézetemet csak vizsgálataim szélesebbkörű kibővítése után fogom kifejthetni.

** A német eredetiben „in bezugter Weise“.

idézve Franz és Monakow művei után. — ⁴¹ Veraguth und Cloetta: Traumat. Laesion des rechten Stirnhirns, Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 1907, 467—476. lap. — ⁴² J. Loeb: Comparative Physiol. of the Brain and Compar. Psychol., 19.0. Idézve Franz műve után. — ⁴³ Pfeiffer: Psychische Störungen bei Hirntumoren, Archiv für Psychiatrie, 1910, 558—738. lap. — ⁴⁴ Ranschburg: Ueber ein neuro-psycholog. Grundgesetz, Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 1913, 50. kötet. — ⁴⁵ Nagy László: Egy sebesült agyú katona lélektani vizsgálata, A Gyermekek, 1915, 87—92. 1.

b) *Egyéb idevágó művek:* Anton und Zingerle: Bau, Leistung und Erkrankung des menschlichen Stirnhirns, Graz, 1902. — Auerbach: Beitrag zur Diagnost. der Geschwülste des Stirnhirns, Deutsches Zentralblatt für Nervenheilkunde, 1902. — Bernhardt und Borchardt: Zur Klinik der Stirnhirntumoren stb., Berlin, Klin. Wochenschrift, 1909. — Bolton: The functions of the frontal lobes, Brain, 1903. — Brodmann: Neue Ergebn. der histol. Lokalis. der Grosshirnrinde mit besond. Berücksicht. des Stirnhirns, Verhandl. der Anatom. Gesellschaft, 1912. — Brodmann: Neue Forschungsergebn. der Grosshirnrinden-anatomie stb., Verhandl. der Gesellsch. Deutsch. Naturforsch. und Aerzte, 1913. — Campbell: Histol. stud. on cerebr. localisation, Proceed. of Roy. Soc. etc., 1903. — Croce: Beob. über einen Fall von ausgedehnt. Verletz. des rechten und linken Stirnhirns, Deutsche med. Wochenschrift, 1905. — Fischer Ignác: Érdekesebb agydaganat esete, Magy. elmeorv. értekezl. munkálatai, I., Budapest, 1901, 94—100. lap. — Langelaan and Beyerman: On the local. of a respirat. centre on the cortex of the front. lobe, Brain, 1903. — Weber E.: Zur Frage der Funktion des Stirnhirns, Rindenreizungen bei Katzen, Arch. für Anat. und Phys., 1905, 20. kötet. — Eleonora Welt: Charakterveränderungen etc. infolge von Laesionen des Stirnhirns, Deutsch. Arch. für klin. Med., 1888, 42. kötet.

Közlemény a budapesti m. kir. 1. honvéd gyalogezred segélyhelyéről.

A has-sérültek kezelése a segélyhelyen.

Irta: Leitner Fülöp dr., kolozsvári egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

Ha a közölt és a rövidség czéljából e helyen részletesen nem ismertett, de conservative kezelt és pontosan észlelt 35 esetem adatait közelebbről szemügyre vesszük, további érdekes tanulságok kerülnek ki. Lássuk mindenekelőtt az utolsó étkezés idejére vonatkozó adatokat:

Has-sérültjeim bemondása szerint:

Sebesülése előtt $\frac{1}{2}$ —1 órával étkezett utoljára	22%
" " 2—3 " " "	9%
" " 4—6 " " "	17%
" " 10—12 " " "	22%
" " 13—24 " " "	22%
Sebesülése után is evett vagy ivott valamit ca.	6%

Ezek előzőleg 12—15 óráig nem ehetek semmit, sebesülésük után élelemhez jutottak és éhségüknek nem tudtak ellentállni. Mind meghaltak! Ezen összeállításból kitűnik, hogy a harctéri has-sérültek nem sokban különböznek a békében előforduló ilyen esektől. Hiszen, mint látjuk, a katonák gyomor-béltractusa a legtöbb esetben nem üres, a mint pedig ezt eddig feltételeztük.

Egyik has-sérültem sebesülése előtt 29 órával étkezett utoljára és sebesülése után 3 óra múlva került a segélyhelyre. Bár az alhason (köldök alatt) ferdén áthatolt lövéstől biztos vékonybél-sérülést szenvedett, conservatív kezeléssel sikerült megmenteni. Ugyancsak sikerült megtartani egy másik has-sérültet, a ki 16 órával utolsó étkezése után sagittalis irányú haslövést szenvedett a köldök magasságában. (Bemenet a köldöktől jobbra 1 cm.-rel, kimenet az 1.—2. ágyékcsigolya magasságában a gerincoszloptól jobbra 2 cm.-re.)

A 22—24 órával utolsó étkezése után az alhason ferdén áthatolt, biztos vékonybél-sérülést szenvedett 3 esetem szintén életben maradt.

Az utolsó étkezés ideje szcint csoportosított halálzási összeállítás egyébként a következő eredményekhez vezet:

A $\frac{1}{2}$ —1 órával az utolsó étkezés után sebesültek közül meghalt	14.3%
A 2—3 órával az utolsó étkezés után sebesültek közül meghalt	2.86%

A 4—6 órával az utolsó étkezés után sebesültek közül meghalt 2.86%
A sebesülés után is étkezettek közül meghalt valamennyi.

Tehát a halálzás szoros és közvetlen összefüggést mutat a gyomor és belek teltségi állapotával. Mint látjuk, azok közt a legnagyobb a mortalitás, a kik sebesülésük előtt legrövidebb idővel étkeztek utoljára. Ezen idő növekedésével fokozatosan, sőt rohamosan csökken a mortalitás.

A segélyhelyre szállítás idejéről a következő adataim vannak:

Sebesülése után $\frac{1}{2}$ —1 óra múlva a segélyhelyre érkezett	22%
Sebesülése után 2—3 óra múlva a segélyhelyre érkezett	42%
Sebesülése után 4—6 óra múlva a segélyhelyre érkezett	28%
Sebesülése után 12—24 óra múlva a segélyhelyre érkezett	8%

Ezen utóbbiak közé van számítva azon betegem is, a ki has- és tüdőszérülésével 3 napig feküdt a harctéren és csak a 3. nap estéjén került a segélyhelyre. Előzetesen már 24 órával semmit sem evett, sem nem ivott és conservatív kezeléssel sikerült megmenteni.

Mint látjuk, 2—3 órán belül a has-sérültek legnagyobb része bekerül az ezred-segélyhelyre. De ki kell emelnem, hogy ezen adatok védelmi harcokból, a délnyugati (olasz) frontról származnak, a hol a közlekedési viszonyok általában sokkal kedvezőbbek voltak, mint pl. a Kárpátokban a téli harcok idejében.

Jobb áttekintés czéljából czélszerűnek tartom még eseteimet a löcsatorna irányára nézve és erre vonatkozóan vett halálzási összeállításban is feltüntetni:

1. Löcsatorna a has jobb oldalán: máj-, felhágó vastagbél-sérülés 5 esetben = 14.3%
2. Löcsatorna a has bal oldalán: lép-, gyomor-, lehágó vastagbél-sérülés 8 esetben = 23.0%
3. Löcsatorna ferdén a hason át: vékonybél-sérülés 12 esetben = 34.3%
4. Löcsatorna merőlegesen a hasra: gyomor-, duodenum-sérülés 10 esetben = 28.4%

A halálzási adatok következőképpen oszlanak meg:

Máj- és vastagbél-sérültek közül meghalt 1 = 2.86%
Vékonybél-sérültek közül meghalt 4 = 11.43%
Gyomor- és duodenum-sérültek közül meghalt 4 = 11.43%

Mind ezekből kitűnik, hogy legveszélyesebbek elsősorban a vékonybél-, aztán a gyomorsérülések. De újból hangsúlyozom, hogy e sérülések veszélyessége tulajdonképpen a gyomor és belek teltségi állapotától függ, a mint az az utolsó étkezés idejére vonatkozó összeállításomból is világosan kitűnik.

Külön kell megemlékezni a bél- vagy cseplesz-előeséssel komplikált has-sérültekről. Ezek prognosisa egészségügyünk mostani szervezete mellett absolute rossz! Harctéri működésem alatt kb. 35—40 ilyen esetet láttam és ezek mind elpusztultak sebesülésük után 4—8—12—24, maximum 36 óra múlva. Kezdetben azt hittük, hogy a halál nem következik be oly gyorsan. Elszállítottuk eleinte őket abban a reményben, hogy a hadosztály-egészségügyi intézetben végzendő életmentő műtéttel tényleg sikerülni fog legalább egy részüknek életét megmenteni, de erre nem kerülhetett a sor! Elsősorban azért nem, mert hiszen — mint már említettem — sajnos, a hadosztály-egészségügyi intézetek nincsenek asepsises hasműtétek végzésére berendezkedve. De ezen esetekben a nagyobb baj az volt, hogy azok a szerencsétlenek élve csak ritkán juthattak el a hadosztály-egészségügyi intézetbe; a több órai várakozás és több órán át tartó kocsin való utazás közben rendszeren elpusztultak. E tapasztalatok alapján már korán lemondunk ezen esetek elszállításáról. (Morphin-injectiókkal legalább elviselhetőbbé tettük utolsó óráik nagy fájdalmait, másrészt tisztességes eltemetésükről gondoskodhattunk.)

Kísérletet tettünk a *Holzwarth* által ajánlott eljárással: steril-gázzal való előzetes letörlés után reponáltuk az előesett bélkacsot vagy csepleszt. Ez sem használt semmit. Az esetek így is elpusztultak.

Néhány esetben steril eszközökkel és a lehetséges asep-sis mellett reszekáltuk az előesett csepleszdarabot és az előhúzott csonkot visszahelyeztettük a hasüregbe. A sebnyílást aztán steril gaze-ragtapaszos kötéssel zártuk. Minden eredménytelen volt. Ma már gazdag, de végtelenül elszomorító ilyen irányú tapasztalatokkal rendelkezünk. Jól tudjuk, hogy a *bélcseplesz-előeséssel komplikált hassérültek mind elpusztulnak — néhány órán belül*. E tudat akkor, a midőn egy eszméletlenül levő, fájdalmi miatt szenvedő és gyors segítségre szoruló sebesültet hoznak a segélyhelyre, egyenesen kétségbeejtő hatást gyakorol az orvosra. Emberségesen gondolkozó, betegeivel, sebesültjeivel együtt érző emberre, hivatása magaslátán álló orvosra nézve el sem tudok képzelni nagyobb kint és gyötrődést, mint azt, a melyet az ilyen eset teremthet. A mikor előtünk fekszik a súlyos sebesült, a kit az orvosi tudomány és technika mai fejlettsége mellett meg lehetne menteni, de a mostoha körülmények miatt nemcsak a segélyhelyen működő orvos, de még az intézetbeli műtő sem tud a megmentésére irányuló kísérletet sem megtenni. Miért? Mert a műtő nem jöhet elég gyorsan és elég közel, nincs is kellően felszerelve; viszont a sebesült sem kerülhet — a mostani, kocsin történő szállítás mellett — elég korán a műtő közelébe. Mire odaér — rendszeren már halott. Pedig hangsúlyoznom kell, hogy a hassérültek száma, különösen magaslati állások rohamozásakor, igen tekintélyes és a bél-vagy cseplesz-előesés ezek közt meglehetősen gyakori.

A dolgok ilyen állása mellett nem lehet, nem szabad tétlenül, közönnel kezelni ezen szerencsétlenek sorsát. Elsősorban ezek azok, a kiknek érdeke sürgősen megköveteli, hogy megfelelő „egészségügyi autókkal“ 1—2 órán belül olyan jól berendezett intézetbe lehessen őket szállítani, a hol életük megmentése céljából a laparotomia — legalább alapos reménnyel — elvégezhető. Ilyen esetekben volna igen előnyös a „Röntgen-autó“ mintájára berendezendő „Műtő-autó“. Ez közel kerülhetne a fronthoz, gyorsan és több sikerrel lehetne benne sürgős beavatkozást: hasműtétet elvégezni. De ez nem elég! A csapatnál levő, azzal együtt mozgó egészségügyi személyzetet, a sebesültvivőket, az egészségügyi aliszteket, de sőt minden katonát (század- és szakaszparancsnokokat különösen!) egyidejűleg alaposan és behatóan ki kellene oktatni, hogy az ilyen súlyos hassérülteket a lehető leggyorsabban, idővesztés nélkül szállítsák a segélyhelyre, az előesett bélnek vagy cseplesznek steril fedőkötéssel történt ellátása után.

A conservatív kezelés vagy az operatív eljárás helyesebb-e?

Mielőtt a kérdésre válaszolnánk, röviden tekintsük át a rendelkezésünkre álló irodalmat. *Küttner* az angol-búr háborúban *conservatív kezelés* mellett 44%-os, *Treves* és *Watson-Cheyne* 40%-os halálozással dolgozott. *Stevenson* laparotomizált has-sérültjeinek halálozása 69.2%; a bélresectióval és varrattal kombinált eseteké 73.3%. *Goldammer* a görög-török háborúban 30 has-sérült közül csak 3-at vesztett el *conservatív kezeléssel*. *Mortalitása: 10%*. *Amerikai orvosoknak* a Cuba és Philippi szigeteken szerzett tapasztalatai szerint pedig a laparotomizált has-sérültek *mortalitása 88%* volt.

A német sebészek az 1915. év tavaszán Brüsszelben rendezett congressusuk alkalmával a has-sérültekre vonatkozólag szerzett újabb tapasztalatokról is beszámolnak. Az adatok és a nézetek igen különbözők. Némelyek, így *Körte*, *Angerer*, *Friedrich*, *Rehn*, *Borchard* stb. általában a conservatív kezelés hívei és csak kivételes esetekben tartják indokoltnak az operatív beavatkozást. Mások, mint *Schmieden*, *Enderlen*, *Kraske*, *Sauerbruch* stb. újból a feltétlen operatív beavatkozás mellett szállnak síkra. Azonban — mint az alább közlendő adatokból látni fogjuk — az operatív eljárás eredményei még nem igazolhatták be számadatokkal, hogy így

több emberélet volna megmenthető, mint a conservatív eljárással.

Körte összesen 312 áthatoló hassérülésről számol be. Ezek legnagyobb része *conservative kezeltetett* = 257 eset. Közülök *meghalt* a kezelés folyamán 133 eset, vagyis 51.7%.

Operáltatott bélsérülés, bél- vagy cseplesz-előesés miatt: 17; ezek közül *meghalt* 14, vagyis a *műtési mortalitás 82.36%*. De 38 eset a tábori kórházba szállítás közben már *meghalt*, így az *összeredmény a következő: 312 áthatoló has-sérült közül meghalt összesen 185, vagyis az összhatalózás 59.29%*.

Schmieden *activabb sebész!* Ő minden hassérültet operáltatott, a kin a műtét 12 órán belül elvégezhető volt.

Áthatoló haslövéses sérültjeinek összes száma 198. Operáltatott összesen 83 esetet, ebből *meghalt* 47, vagyis az *operáltak halálozása 56.63%*.

Conservative kezelt 115 eset közül *meghalt* 81; a *nem operáltak mortalitása: 70.43%*.

Aránylag jó műtési és sokkal kedvezőtlenebb conservatív kezelési eredményét megértjük a következőkből: *Schmieden* a hadtestének rajvonala mögött 3½—4 km. távolban *műtőszobákat* rendeztetett be, még pedig négyet. Ezekben tehát egészen *korán végezheték a hasműtétet*. A *nem operálható* eseteket azonban a tábori kórházakba, tehát legalább 12—15 km.-rel hátrább „szállították“. A szállítás pedig óriási mértékben rontja a has-sérült életbenmaradásának kilátásait.

Friedrich, mint a *conservatív kezelés* híve, kizárólag ilyen módon kezelt 115 esetet, ezek közül *meghalt* 29, vagyis a *mortalitás 35.36%*. De ezeken kívül a szállítás közben *meghalt*, tehát a tábori kórházba élve már nem jutott el 28; az *összmortalitás tehát 50%*. Tapasztalatai szerint a colon ascendens-, a máj-, a gyomor- és a colon descendens-tájon áthatolt haslövéses számos esetben gyógyultak. A has közepvonalon (vékonybél) zónáját érintő lövések csekélyebb gyógyhajlamot mutatnak; ilyen esetekben kísérelendő meg — véleménye és nézete szerint — a műtési beavatkozás.

Enderlen 89 operált esetről számol be; ezek közül *meghalt* 61. *Műtési mortalitása 68.54%*. Pedig kiemeli, hogy a sebesültek az utóbbi időben 4—10 órán belül kerültek jól berendezett „Lazarett“-be. Kezdetben 18—20 óra mulva is operált, de az eredmények igen rosszak voltak.

Kraske a hadjárat elején has-sérültjei legnagyobb részét elveszítette — conservatív eljárás mellett. Számadatokat nem közöl. Az utóbbi időkben operál és 14 operált esetből „csak“ 8 halt meg.

Műtési mortalitása: 57.14%.

Sauerbruch a *Schmieden* és *Enderlen* álláspontját helyesli; a feltétlen és lehető korai műtési beavatkozás híve. 51 operált esetről vannak adatai. *Meghalt* közülök 31.

Műtési mortalitása kb. 60%.

Hanken eredményei feltűnően rosszak. A vezetése alatt álló hadtestegészségügyi intézetekben 140 áthatoló haslövés fordult elő. Ezek közül *szállítás közben meghalt* 65, vagyis majdnem a fele: 46.43%. A megmaradt 75 eset közül 34 esetet 12 órán belül operáltatott. Ezek közül *meghalt* 26, vagyis a *műtési mortalitás 76.5%*. Nem operált 41 eset közül *meghalt* 36: a *nem operáltak mortalitása 88%*. De ő maga is hangsúlyozza, hogy ez utóbbiak azért nem operáltattak, mert a beszállításuk a tábori kórházba igen későn történt, másrészt állapotuk teljesen reménytelenné tette a műtétet. Mindent összefoglaló *összmortalitása 90%*.

Perthes a *Körte* felfogásának híve. Általában conservatív kezeli a hassérültjeit és csak kivételes, megválasztott esetekben operál. *Mortalitása 53%*.

Peiser a háton áthatoló lövedékek által előidézett *retroperitonealis fekvésű bélrészletek* (duodenum, coecum, colon ascendens és descendens, rectum felső részlete) *sérülését* is feltétlenül a conservatív kezelésre ajánlja. Egyenesen hibának tartja ilyen esetekben a műtétet. Négy esetet ismertet; három teljesen gyógyultan távozott, a 4. pedig elszállításakor a javulás útján volt.

Koerber tarthatatlannak minősíti a conservatív eljárást.

A hadjárat első két hónapjában 16—30 órán belül jutottak kórházba a hassérültek. (Tehát „szállított” esetek!) Ezen külső körülmények miatt is reá voltak kényszerítve az esetek túlnyomó nagy többségében a conservatív kezelésre. Az eredmény lesújtó: majdnem minden esete meghalt peritonitisben — 92%. Korán végzett műtéttel csupán 8%-át tudta megmenteni a bélsérülteknek.

Az utóbbi időben jobbak az eredményei; 34 pontosan észlelt esetből 40% volt a vesztesége kombinált eljárás mellett.

Ezek után és saját pontosan megfigyelt, levelezés útján gyógyulásukig figyelemmel kísért eseteim révén szerzett tapasztalataim alapján a következőkben felelhetek a felvetett kérdésre: vajjon a conservatív vagy az operatív eljárás a helyesebb? Könnyű belátni, hogy a kérdést így mereven, általánosságban nem lehet eldönteni.

Láttuk, hogy mindkét eljárással külön-külön nagyon szép eredményeket lehet elérni. De helyes időben és helyes esetekben kell a megfelelő módot megválasztani. Distingváltni kell és akkor a legjobb eredményeket érhetjük el. Vezérelvünk az legyen, a mely minden orvosi ténykedés irányító elve: „Ne ártsunk a betegnek, a sebesülteknek!”

A békesebbszet tapasztalatai szerint legideálisabb volna, ha a has-sebesült már 6—8 órán belül a műtőasztalra kerülhetne. Ez az abszolút ideális állapot azonban a harcztéren valójában csak egészen kivételes, egyes esetekben érhető el. A legtöbb esetben 3—4, sőt 6 (olykor még több) óra telik el, a míg a sebesültet a segélyhelyre hozzák. Hiszen pl. a doberdói harcok idején oly erős ágyútűz alatt állott a rajvonal és környéke, srappellűz alatt a segélyhelyhez vezető út, hogy a sebesültvivők igazán csakis saját életük vakmerő kockázatásával hozhatták ki a rajvonalból a sebesültet a segélyhelyre. Dicséretet, csodálatot érdemlő magatartása sok bátor sebesültvivőnek került a vérebe, sőt életébe. Sajnos, de be kell látnunk, hogy az ideális állapotokat a harcztéren egyelőre meg sem közelíthetjük. Olyan viszonyokat és berendezéseket nem teremthetünk rövid időn belül, a melyek alapján a békesebbszet tapasztalatai szabta irányelv feltétlen ker-sztülvitelét — a korai műtétet — jogosan és indokoltan tűzhetnénk ki célul. De még ha sikerülne is — később említendő intézkedések alapján — az ideális és kívánatos viszonyokat megteremteni (üres gyomorbeli mellett hassérülés, gyors szállítás a rajvonalból és a segélyhelyről autókkal, kifogástalan műtőberendezés, műtő-autók), akkor is lehetetlen volna „minden” has-sérültet az operációs idő optimumán belül megoperálni egy-egy nagy támadó jellegű harc alkalmával, a mikor 1—2 nap alatt 40—50 vagy több hassérülés fordulhat elő egy-egy hadosztályban.

Hangsúlyoznom kell, hogy ezen ideális viszonyokat meg sem közelíthetjük. Ezért nem helyeselhetem azon sebészek felfogását, a kik feltétlenül és minden körülmények közt operálni akarják újabb a harcztéren is a has-sérültet.

Meg kell alkudnunk a helyzettel és az ésszerűség és célszerűség szerint kell eljárni. Gondoskodjunk mielőbb az ideális viszonyok megteremtéséről, legalább megközelítéséről. (Lásd később: Javaslatok.) De e mellett ne legyünk túlzottak. Ne akarjunk mindenkit operálni, hanem válogassuk meg az eseteket. A harcztéri has-sérültek elsősorban azok, a kikkel szemben a harcztéri orvosnak individualizálnia kell. Minden egyes has-sérülés esetében külön-külön kell a tennivalót megállapítanunk.

Össze-vissza válogatás nélkül megoperálni minden has-sérültet (a harcztéren!) épp oly hibás és célszerűtlen eljárás — szerény, de 14 hónapos harcztéri tapasztalatokon alapuló véleményem szerint —, mint teljesen a conservatív álláspontra helyezkedni. Mérsékeljük a műtő activ sebészi hajlandóságát, de viszont csökkentjük az óvatos belgyógyász indokolatlanul túlzott conservativismusát. Operáltassuk meg azt a has-sérültet (de 6—8 órán belül!), a ki műtét nélkül tapasztalataink szerint feltétlenül vagy a legnagyobb valószínűség szerint elpusztulna. De kezeljük conservative azokat, a kiken a gyomor és belek állapota, a sérülés helye és foka olyan, hogy

nagy valószínűséggel várhatjuk lassú, de biztos gyógyulást.

Az „üres” gyomor és vékony-, de különösen vastagbél lött sebe, a máj, lép, vese lövési sérülése — mint láttuk a közölt néhány esetem leírásából, de az irodalmi adatokból is — óvatos, gondos és türelmes conservatív kezelés mellett szépen gyógyul. És ha összehasonlítjuk a harcztéren operált has-sérültek halálozási %-át a conservative kezelt esetek halálozási %-ával, akkor belátjuk, hogy jól megválogatva az eseteket, conservatív kezeléssel feltétlenül jobb eredményeket érhetünk el, mintha válogatás nélkül operáltunk. Ezzel nem azt akarom mondani, hogy a conservatív kezelés minden körülmények közt, de igenis állítom és adataimmal bizonyítom, hogy a „harcztéren” a mi jelenlegi viszonyaink mellett feltétlenül előnyösebb, eredményesebb.

Én ugyan conservatív eljárással nagyon szép eredményeket értem el; hiszen, mint fentebb részleteztem, eseteimnek csupán 25%-át vesztettem el. 75% gyógyulás has-sérülteken oly eredmény, melyre jogos büszkeséggel hivatkozhatnám! De ezen eredmények dacára sem vagyok a kizárólagos conservatív eljárás híve. Meg vagyok róla győződve, hogy ha kombinálhattam volna eljárásomat — egyes, kiválasztott és conservatív kezeléssel mellett előre is reménytelennek látott esetekben — az operatív eljárással, a 25% halálozást is sikerült volna még leszállítani legalább 20—18%-ra.

Hangsúlyoznom kell, hogy a siker kulcsa abban rejlik, hogy minél kevesebb szállításnak tegyük ki a has-sérültet, még akkor is, ha műtetre kerül.

Rá kell mutatnom az irodalmi adatokból is levonható tanulságokra.

Általában rossz az eredmények, mert a műtétek, de sőt a conservatív eljárás is, a rajvonaltól 12—15, esetleg 20, vagy még több km.-re levő tábori kórházakban végeztek. Az a has-sérült a „szállítás” miatt már legalább 50%-kal rosszabb kilátással kezdi meg a tábori kórházban a létért való küzdelmet.

Tehát kezeljük conservative, de ne szállítsuk el a hasi sérültet a segélyhelyről legalább 6, sőt lehetőleg 10—12 napig.

A conservatív eljárás helye — a segélyhely! És véleményem szerint csakis azt a has-sérültet volna szabad elszállítani a segélyhelyről — de azt aztán a legrövidebb időn belül —, a kit sürgősen kell megoperálni. A németek eredményei jobbak oly esetekben, mikor a tábori kórház védelmi harcokban közelebb került a fronthoz és a szállítási viszonyok kedvezőbbek voltak. De úgyszólván minden szerzőnél nagy számokkal vannak képviselve a „szállítás közben vagy a főkötőzhelyen meghaltak.”

Elsősorban ezeket kell megmenteni, de a segélyhelyen. Tapasztalatból mondhatom, hogy ambícióval végezve a dolgot, aránylag kevés fáradsággal és nehézséggel sikerül bárhol és bármikor védett helyen egy helyiséget berendezni a has-sérültek részére. A doberdói nehéz napokra utalok csupán, a hol pedig mint egyedüli orvos működtem az ezredből — kevés segédszemélyzettel. És legtöbb has-sérültet éppen ezeken a napokon sikerült megmentenem.

Még egy körülményre kell rámutatnom. Arra t. i., hogy a has-sérült sorsának eldöntésekor — a löcsatorna és a sérülés helye mellett — főfontosságú szerepet juttassunk a gyomor és belek teltségi állapotának. Merem állítani, hogy a segélyhelyen, tehát szállítás nélkül megkezdett conservatív eljárás sikere kizárólag attól függ, üres volt-e az átlőtt gyomor vagy bél a sérülés idejében. Utalok erre vonatkozó adataimra!

Ezek után a következőkben foglalhatom össze röviden álláspontomat:

A conservatív kezelést kombinálni kell a műtéti beavatkozásokkal. De a conservatív kezelés legalább 6, ha lehet 10—12 napig a segélyhelyen végzendő — szállítás nélkül. A műtétek — lehetőleg szintén kevés szállítás után — a front közelében végeztesse a sebesülés utáni 6—8 órán belül a sepsis mütétekre kellően berendezett és felszerelt mütőszobákban vagy még helyesebben mütő-autókban.

Feltétlenül operálandónak tartom:

1. A bél- vagy cseplesz-előeséssel komplikált has-sérülteket. Gondoskodjunk arról, hogy az ilyen sebesült a rajvonalból a legrövidebb időn belül a segélyhelyre hozassék és innen „autón” a lehető leggyorsabban a műtő-auto-állomásra szállíttassék és ott azonnal megoperáltassék. A segélyhelyen elégedjünk meg azzal, hogy steril gaze-zal letakarva és megfogva az előesett bél- vagy csepleszrészletet, a sebkörnyéket 10%-os jodtincturával beecseteljük és igyekszünk reponálni. Ha ez nem sikerül, ne vesztegessünk időt: 2 cgr.-os morphin-injectiót adva a sebesültnek, szállíttassuk el azonnal.

2. Azon eseteket, a melyekben „telt gyomor” mellett gyomor- vagy vékonybél- (duodenum, jejunum vagy ileum) sérülésre — az anatómiai helyzet és a löcsatorna irányának ismerete alapján — egész biztosan lehet következtetni. Mint-hogy az ilyen telt gyomor mellett gyomor- vagy vékonybél-sérülést elszenvedettek tapasztalás szerint mind elpusztulnak conservatív kezelés mellett, has-műtéttel megkísérelendő az életük megmentése 6—8 órán túl is. De lehetőleg biztosítani kell a operációs idő optimumát.

3. A belső vérzés jeleit eláruló vagy arra gyanus has-sérülteket; elsősorban az egészen közletről, 20—50 m.-en belüli távolságból történt lött vagy gánát-srapnell-szilánk okozta roncsolt máj- és lépsérüléseket.

Minden egyébféle has-sérülés esetében, tehát: máj, lép, vese, hólyag, vastagbél vagy „üres gyomor” mellett (10—12 órával az utolsó és nem túlbő étkezés után) elszenvedett gyomor vagy vékonybél sérülés esetében feltétlenül előnyösebbnek tartom a szigorúan conservatív kezelést. De a segélyhelyen!

Az ilyen has-sérültet, sebének óvatos ellátása után (legtöbbször előnyösebb a ragtapaszos kötés), fektessük le a segélyhelyen és igyekezzünk őt megnyugtatni, de egyúttal rábeszéléssel, meggyőzéssel biztosítani — saját élete megmentése érdekében — nyugodt fekvését. Meg se mocszanjon! Az első 4—5 napon adjunk 3—4-szer naponta 2—2 cgr. morphint bőr alá; e mellett absolute koplaltassuk legalább 3, de inkább 4 napig. Egyébként utalok a kezelésre vonatkozólag főntebb adott leírásra.

Javaslatok.

Dolgozatom befejező részében hadseregünk egészségügye és az ezzel kapcsolatban levő ügyek vezetőinek, szervezőinek figyelmét bátor vagyok szerény javaslataimra és a megteendő intézkedésekre felhívni. Tagadhatatlan, rövid idő alatt nehéz az ügyet minden várakozásnak megfelelően, minden igényt kielégítő módon rendezni. De a mit lehet, sürgősen meg kell tenni mielőbb és az egyelőre meg nem oldható kérdéseket a közel jövőben szervezni.

1. A has-sérültek lehető nagy részének megmentésére irányuló intézkedések legelseje az volna, hogy figyelembe kellene venni — főként támadásokkor, rohamharcok idejében — a gyomor-bélhuzam teltségi állapotának a has-sérült további sorsára gyakorolt befolyását. Láttuk, hogy úgyszólván minden attól függ elsősorban, vajjon hosszú vagy rövid idővel utolsó étkezése után történt-e a sérülés. Más szóval: üres vagy telt volt-e a gyomor-bél?

Elsősorban a conservatív kezelési eredmények javítására kell minden áron törekedni: Has-sérülést tömegesen elszenvedhető támadó, rohamozó, esetleg felderítés céljából „járőr” szolgálatban az ellenség felé haladó csapatokat legalább 8—10 órával indulásuk előtt kellene étkeztetni, akkor is lehetőleg nem túlbő, könnyen emészthető, folyékony, de tápláló étket kellene nyújtani, pl. chocolate, cacao stb. Ez a könnyen emészthető étel ennyi idő alatt nemcsak a gyomron, de a vékonybelek szakaszain is áthalad és a folyadék az emészthető részekkel együtt felszívódik. A vastagbél-sérülések pedig, tapasztalat szerint, telt állapotban sem oly veszélyesek. A consistensebb béltartalom nem ömlik ki oly könnyen a bélüregből a hasürbe, sőt mint egyik bonczolt esetemben láttam, directe elzárja a nyílást mint dugó és így a gyógyu-

lást elősegíti. Fokozatosan kellene a vezető tiszteket és legénységet egyaránt kioktatni, hogy ilyen támadó jellegű harcok előtt, saját érdekükben, ne terheljék meg gyomrukat. Ugyanerre kioktatandók volnának külön a „figyelő” őrszemek is.

Ismertem egy az étkezés kiosztása céljából a gazdasági hivatalból másodnaponként a rajvonalba feljövő őrmestert, élelmező altisztet, a ki ezen útját mindig üres gyomorral tette meg. Ezen céltudatos eljárást kellene általánossá tenni.

2. Ugyancsak ki kellene oktatni a katonákat, de különösen a sebesültvivőket és az egészségügyi altiszteket, hogy a has-sérülteket — a nélkül, hogy nekik vizet, teát, kávét vagy szeszes italt nyújtanának — a sebnek a zsebkötöző csomag steril kötszerével óvatos bekötése után, a lehető legkíméletesebb, de leggyorsabb módon a segélyhelyre szállítsák.

A segélyhelyen működő orvos feladata már most eldönteni a sebesült kikérdezése révén nyert adatok és a saját szaktudása alapján, hogy mi történjék tovább a has-sérülttel. Ha van a közelben asepsises műtét végzésére berendezett egészségügyi intézet és nincs kilátás arra, hogy a has-sérült conservative megmenthető, akkor telefon útján sürgősen értesítendő az esetről a hadosztály-egészségügyi intézet, igénylendő egy egészségügyi auto és a műtét mielőbbi elvégzésére az előkészületek megteendők. De az elbíráláskor szem előtt kell tartani a műtét eredmény eshetőségeit és mindenkit, a kin remélni lehet a conservatív kezelés sikerét, vissza kell tartani a segélyhelyen és kezelni, ápolni az előírt módon.

3. Utasítandók volnának az összes harcztéri orvosok arra, hogy csakis a feltétlenül és sürgősen operálandó has-sérülteket szállíttassák el a hadosztály-egészségügyi intézetbe. A többit tartsák vissza a segélyhelyen, kezeljék, ápolják, gondozzák ott legalább 6—8, de lehetőleg 10—12 napig. Az ápolás a fő! A rábeszélés minden művészetére, a gyöngédség minden melegére, de olykor esetleg erélyes, szigorú fellépésre van szükség a cél elérése érdekében.

4. Minden hadosztály-egészségügyi intézet legalább négy darab személyszállításra, illetve súlyos sebesültek fekvő állapotban leendő szállításra is berendezett, „egészségügyi teherautoval” volna felszerelendő. Ezek az ezredek segélyhelyéről megfelelő gyorsasággal és a legkisebb rázkódással szállítanak el a has-sérültet rendeltetési helyére.

5. „Műtő-autók”-ról gyakran tettem már említést. Úgy vélem, nem volna megoldhatatlan feladat a „Röntgen-autók” mintájára, modern asepsises műtét végzésére berendezett és jól felszerelt műtőszobák volnának ezek. Azt hiszem, sokkal előnyösebben volnának használhatók, mint a front mögött és mégis ahhoz közeleső házban berendezendő műtőszobák. A „műtő-auto” függetlenül a sebész működését a terepviszonyoktól, esetleges berendezési nehézségektől és a mellett biztosítaná a gyors, biztos, szabatos sebészi munkát. Minden egészségügyi intézet legalább két ilyen „műtő-auto”-val volna felszerelendő és ennek megfelelő számú sebész volna oda beosztandó, hogy tömeges műtétet is könnyen és gyorsan el lehessen végezni.

6. Minden segélyhely telefon-összeköttetéssel állandó kapcsolatba hozandó a hadosztály-egészségügyi intézettel. Erre elengedhetetlenül szükség van az intézkedések gyors és biztos megtétele, a sebesült gyors elszállítása és a műtétnek kellően korai időben elvégezhetése érdekében.

7. Az adatgyűjtést az ezredek segélyhelyein kellene kezdeni. Sajnos, ez most egyszerűen lehetetlen, mert alig van ezred, melynek a hadjárat kezdete óta pontos feljegyzései, sebesülési naplói volnának. Az úgy, de meg a rend érdekében is kívánatos volna minden segélyhelyen egy „segélyhely-irniki állás” rendszerezése. Ennek feladata volna a sebesültekről, betegekről és halottakról pontos névjegyzéket vezetni. A megtelt könyveket az ezredorvos-főnök az ezred levéltárában őriztetné.

Munkám befejezéséhez érve, lelki szükségét elégiték ki és kedves kötelességet teljesítek, a mikor a hálás tanítvány lelkéből előtörő örökké élő hálám és köszönetem fejezem.

ki *dr. Makara Lajos* kolozsvári egyetemi tanár, volt sebész-professorom és *dr. Purjesz Zsigmond* ny. egyetemi tanár, egykori belgyógyász-mesterem iránt. Mesteri szellemük irányító befolyást gyakorolt lelkemre, orvosi tanulmányaimra, orvosi gondolkodásomra; ezen irányító hatást sohasem éreztem oly erősnek, oly áldásosnak, mint 14 hónapos harcztéri orvosi működésem nehéz napjaiban.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Magyarország elmebetegügye 1914-ben. Közzéteszi a m. kir. belügyministerium, Budapest, 1915.

Az országunk elmebetegügyét minden részletében megvilágító, nagy gondossággal egybeállított kimutatás általános részéből mint közérdekűt kiemeljük a következőket:

A háború kitörésével az orvosok és ápolók nagyrésze a harcztérre hivatott. Ezen körülmény arra kényszerítette az intézetek nagy részét, hogy az ápolókat a férfiosztályon is nőkkel pótolja. Különösen a Lipótmezőn foglalták el nagyobb számban a nők a férfiapólok helyét és a tapasztalat azt mutatta, hogy ezek sok tekintetben alkalmasabbak a férfi-elmebetegek ápolására, mint a férfiak. Az elmebetegek, még a zavargó izgatottak is, kevésbé mutatnak reactiv támadólagos impulsiókat ápolóknál szemben, viszont a női természet anyáskodó, őrző ösztöne hasznosan érvényesül. A hozzátartozók és a közvélemény alaptalan, de még mindig el nem hallgatható aggodalma és gyanuja ápolói erőszakoskodásokról elnémul, ha látják, hogy betegük gyöngébb női kezekre van bízva. Meglepetésül szolgált, hogy még az izgatottak osztályán, sőt a nyugtalanok fűrésztésénél is kitűnően beváltak a női ápolók, úgy, hogy ezen rendszer előreláthatólag a háború után állandósított fog. Sexuális irányú inconvenienciák egyetlen egy esetben sem tapasztaltak.

A háború okozta psychosisok csak az év vége felé szerepeltek nagyobb számban, de távolról sem olyanban, mint azt a milliós tömegek háborúja arányában és a mint azt a tévesen túlfinomodott culturájának és ideggyöngének mondott nemzedék mellett várni lehetett volna.

A háborús psychosisok túlnyomó részben lappangó elmebajok kiváltódása volt; sűrűn szerepelnek a paralysis, a delirium alcoholicum, továbbá a degeneratív formák közül a dementia praecox, az amentia és epilepsia, de észlelhetők voltak szorosan vett háborúpsychosisok, hevenyebb lefolyású, anxiétással és megfelelő hallucinációkkal járó elmebajok.

A míg 1913-ban a családi ápolók száma 23%-kal szaporodott, 1914-ben ezen szaporodás nem volt ily nagy mérvű, a minek oka abban rejlik, hogy az év második felében az orvosok nagy része hadiszolgálatba lépett, másfelől, hogy a nagyobb távolságokra való szállítás kockázatos volt. A családi ápolók létszáma 1522-ről 1625-re emelkedett, vagyis csak körülbelül 6%-kal szaporodott.

Wolf: Der Fall Hamlet. Ein Vortrag mit einem Anhang: Shakespeare's Hamlet in neuer Verdeutschung. 180 lap 8°.

A. Reinhardt, München, 1914. Ára 3.50 márka.

Az utolsó évtizedben divatos lett a költők nevezetes alkotásaiból a hőseket orvosi vizsgálatnak vetni alá és Ibsen Nórjáról, a Kisértetek Ostwaldjáról stb. diagnosisokat megállapítani. Talán legtöbb fajta kóralakot Hamletra húztak rá, a kin egyebek között a Freud-iskola is megköszönte elméjének élességét. Ezekből az erőltetett pseudotudományos bűvárkodásoktól és a kórosnak minden áron való keresésétől jóltevően tér el *Wolf* tanulmánya, a melyben azt olvassuk, hogy Hamlet nem pathológiás alak. Szellemlátása sem betegség akar lenni, hiszen abban a korban ki nem hitt szellemekben. Hamlet nem hysteriás, nem neurastheniás, nem melancholiás és elnyomott complexumok sincsenek benne!

Tettei komoly, mély jelleméből, világfájdalmasságra való hajlamából psychologicalag folynak.

Kollarits Jenő dr.

Új könyvek.

E. Sonnenburg und *P. Tschmarke*: Die Verbrennungen und die Erfrierungen. Stuttgart, F. Enke, 6.80 m. — *O. Zuckerkanzl*: Die örtlichen Erkrankungen der Harnblase. 2. Auflage, Wien, A. Hölder. 4.80 m. — *E. Ebstein*: Zur Entwicklung der klinischen Harndiagnostik in chemischer und mikroskopischer Beziehung. Leipzig, G. Thieme. 1 m. — *G. Jürgens*: Das Fleckfieber. Berlin, A. Hirschwald, 8 m. — *Th. Ziehen*: Die Geisteskrankheiten des Kindesalters, einschliesslich des Schwachsinn und der psychopathischen Konstitutionen. Berlin, Reuther und Reichard. 6.50 m. — *C. Adam*: Die Behandlung von Kriegsverletzungen und Kriegskrankheiten in den Heimatlazaretten. I. Teil. Jena, G. Fischer. 5 m. — *L. Dreyer*: Anleitung über die kriegschirurgische Tätigkeit. Berlin, S. Karger. 6.20 m. — *F. Müller*: Ueber das Altern. Leipzig, J. A. Barth. 0.75 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az epilepsia katonarvosi megállapítása címmel közöl dolgozatot *Lévy Lajos* és *Pach Henrik* a „Gyógyászat“ 48. és 49. számában. *Jellinek* bécsi docens olyan segédeszköz után kutatott, a mely az epilepsiás rohamoknak könnyű szerrel kiváltását tegye lehetővé bármely időben, a beteg veszélyeztetése nélkül. Kutatását csakhamar eredmény koronázta, a mennyiben azt találta, hogy a cocainum muriaticum, a melyet *Wagner-Jauregg* tanár ajánlatára 5 cgr.-os adagban fecskendezett a bőr alá, a befecskendezést követő órákban typosos, azaz eszméletlenséggel és tonico-clonikus görcsökkel járó epilepsiás rohamokat váltott ki epilepsiás egyéneken. Egyben azt a megfigyelést is tette, hogy az igazi epilepsiás rohamban a Babinski-reflex mindig prompte kiváltható, míg a vele hasontünetű hysteriás rohamban a jelzett reflex sohasem váltható ki; minthogy pedig *Jellinek* szerint a Babinski-tünet az epilepsiás rohamot követő 3—5 perczen is kiváltható, ezentúl semmi akadálya sincs, hogy az orvos, a ki a rohamot magát ugyan nem észlelhette, de rövidesen utána vizsgálhatta a beteget, a Babinski-tünet segítségével utólag még megállapíthassa a roham igazi természetét.

Lévy és *Pach* epilepsiára gyanus 25 beteget vizsgált meg a jelzett módon. Közülük 13-on sikerült 3 cgr. cocainum muriaticum bőr alá fecskendezésével typosos epilepsiás rohamot kiváltani. A roham 2—60 percz múlva állott be, 5—25 perczig tartott és csaknem mindig több órás fásultság, általános levertség és többé-kevésbé kínzó főfájás követte. Az esetek egyharmadában sikerült a Babinski-tünetet is megállapítani.

Ezen eredmények alapján az eljárás nagyon értékesnek mondható azokban az esetekben, a melyekben a katonarvosnak az epilepsia vagy hysteria gyanuja miatt beutalt beteg bajának igazi természetét kell megállapítania. Minthogy az eljárás egyszerű és veszélytelen, nagyon megérdemli, hogy kiterjedten kísérletezzenek vele, mert nagyon közel áll a lehetősége annak, hogy ily módon az amúgy is túlterhelt katonarvosok felelősségteljes munkájuk egy része alól felszabaduljanak, hogy a katonakórházakból az ily betegek nagy része korán elbocsátható legyen s így több hely maradjon azok számára, a kiknek kórházi ápolása a maguk és a hadsereg érdekében sürgősebb és indokoltabb; minthogy pedig ezen eljárással a megfigyelés idejét is lényegesen csökkenthetjük, egyben sokat meg is takaríthatunk.

Sebészet.

A műtét területének jodgőzökkel való desinficiálását és a jodgőzökkel való sebkezelésről ír *Bulling*. A jod-ücturának ugyanis hátrányai közé tartozik, hogy a műtét területét sötétre festvén, a venákat láthatatlanná teszi s így varixműtétek, haemangioma-kiirtások alkalmával előzetes impregnálás nélkül nem használható, továbbá, hogy a sebszélek gyorsan összetapadván, a bőr alatt genyedés fejlődhet ki. A sebszélek nem egyszer nekrotizálódnak és — ez a legkellemetlenebb — jod-czema keletkezhet, mely egyszerű pirtólkezdve a

lázal járó hólyagképződésig különböző fokú lehet. Néhány esetben általános jodintoxicatio tünetei is jelentkeztek.

Jungengel megállapította, hogy az eczemát a jodsav keletkezése okozza s ennek kiküszöbölése czéljából oly készüléket szerkesztett, a melylyel tiszta jodgőzöket állít elő s ezekkel desinficiálja a műtét területét a következő módon:

A beteget a műtét előtti napon megfürdetjük, alkohol-spray alatt leborotváltatjuk — sürgős műtét esetén a fürdés lemaradhat! — s este a következő oldattal bekenve (Rp. Ammon. jodati gr. 15·0; natr. thiosulf. gr. 0015, alcohol (70%) ad gr. 300·0) jodgőzöket eresztünk reá, a míg a bőr színe mindenütt sárga lesz, s ekkor steril gaze-zal fedjük be. Másnap érzéstelenítés előtt még egyszer jodgőzöljük a bőrt. A műtét befejezése után a sebet és környékét jod-ammon-alkohollal megérintve, újból jodgőzöljük, majd steril gazet helyezünk reá. Ugyanígy desinficiáljuk a genyes sebet, csak hogy előzőleg benzinnel mossuk le azok környékét.

Az ellenőrző bakteriologiai vizsgálatokból kiderült, hogy a jodgőz in statu nascendi sokkal biztosabban csírátlanítja a bőrt, mint a jodtinctura, a mi pedig a kellemetlen mellékhatásokat illeti, ilyeneket a szerző a kb. 6 hónapi jodgőzölés alatt egyszer sem észlelt. (Münch. med. Wochenschrift, 1915, 46. szám.)

Szülészet és nőorvostan.

Méhenkivüli terhesség és méhrepedés esetében a saját vér átömlesztését ajánlja *Lichtenstein* a Zweifel-klinikáról. A súlyos vérszegénységet azelőtt is vérátömlesztéssel gyógyították. Csak hogy az idegen eredetű vérnek haemolyzáló és lázat okozó hatása van. Nagy baj az is, hogy az erekbe ömlesztett vér rendszerint kevés volt, legtöbbször 100—200 cm³. Könnyen érthető, hogy 1000—1500 cm³ vér elvesztését 100—200 cm³ vér befecskendezésével pótolni nem lehet. A régi nézetek szerint az elvérzéses halál okát a vér megváltozott minőségében keresik.

Később a konyhasós beöntések léptek általánosan a vérátömlesztés helyébe. Csak hogy idővel kiderült, hogy a vérnek hígítása konyhasós infúzióval a halálos kimenetelt előmozdítja és ezért az infúziókat még könnyebb esetekben is veszedelmesnek tekintették.

Thies hívta fel a figyelmet arra, hogy a hasüregben levő vért kell kimeríteni, mullon átszűrni és physiologiás konyhasó-oldattal 3:2 arányban hígítani; ezen hígított vért kell újra a beteg ereibe befecskendezni.

Thies-nek sikerült három pulsusnélküli beteget meggyógyítani úgy, hogy az így nyert vért a szombba, a karba és a csaplesz erébe fecskendezte be.

Zweifel klinikáján nyolcz esetben alkalmazták a saját vérnek transfusióját. A vért különféle hígításban alkalmazták. Például 500 vérhez adtak egy liter Ringer-oldatot vagy 200-hoz 600-at, 150 vérhez 300-at, végül 300 vérhez 150 Ringer-oldatot. Befecskendeztek ezen oldatokból 400—600 cm³-t a kikészített kar-venába. Négy méhenkivüli terhességben a beteg állapota olyan volt, hogy az élet csak egy hajszálon függött. A míg a régi transfusio után a betegek lázasak lettek és rázóhideget is kaptak, az ő eseteik közül csak egynek volt 38·1 láza. A pulsus, úgy a minőségét, mint a szaporaságot tekintve, rendkívül gyorsan javult és már egynéhány nap mulva azt sem lehetett megösmerni, hogy a betegnek súlyos vérzése volt. A legtöbb beteg a nyolczadik napon felkelt és a 10—20. napon egészségesen távozott.

A vér tubarepedés esetén steril; másképp áll a dolog méhrepedés esetén, a mikor az infectio veszedelme soha sincs kizárva.

Végül leírja az injectiónak a technikáját; az egyszerű üvegtölcsért gummicsővel nem ajánlja, hanem külön ventiles fecskendő-készüléket használ erre a célra. Azt hiszi, hogy nemcsak a nőorvosok, de a sebészek is jó hasznát fogják látni a saját vér átömlesztésének, ha súlyos belső sérülés eseteiben friss vért találnak a hasban. (Münchener med. Wochenschrift, 1915, 47. sz.)

Lovrich.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A natrium soziodolicum Weinberger szerint nagyon jól pótolja a jodoformot, sőt előnyei is vannak. Így nem hasad le belőle fölös jod, tehát nem izgat, noha az antiseptikus ereje nagyobb; ezenkívül csaknem szagtalan és vérzés-csillapító hatása is van. A soziodol-gaze körülbelül olyan drága, mint a 20—30%-os jodoform-gaze. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1915, 36. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1915, 51. szám. *Vas Bernát*: A húsmérgezésről. *Feldmann Ignác*: Adatok az epehólyag gyuladásának bakteriologiájához.

Orvosképzés, 1915, 7. és 8. szám. *Dollinger Gyula*: Művégtagok szerkesztése. *Dollinger Béla*: Új függesztő rész a felső művégtagokhoz. *Karlovitz László*: Újabb szerkezetű munkaműkarok és karpótló szerszámok amputált katonáink számára. *Ráth Kálmán*: Múkar felkar-amputáltaknak. — 9. és 10. szám. *Bókay János*: Az angolkórról. *Wenhaidt János*: A rovarok szerepe a fertőző betegségek terjesztésében. *Eckert Jenő*: Újabb módszer az állati elősdiék tömeges irtására. *Fejes Lajos*: Tapasztalataim a háborús typhusról. *Galambos Arnold*: Az ázsiai choleraéről. *Gróf Mailáth József*: A harcztéri megfigyelő-állomások. *Grosz Emil*: Szemsérülések, szembetegségek és megvakulások a háborúban.

Vegyes hírek.

Müller Kálmán báró egyetemi tanárt a király újból kinevezte az Országos Közegészségi Tanács elnökévé.

Kinevezés. *Pollermann Artur* dr.-t Baja város tisztii főorvosává, *Szedlák Ödön* dr.-t a lugosi közpórház főorvosává nevezték ki.

A cholera állása hazánkban. Magyarországról november 19. halálozással. Az esetek a következőképpen oszlanak meg: Temesvár 7; Torontál vármegye: Nagybecskerek 18, Kistárnok 9, Nagytárnok 2; Ung vármegye: Ungvár 1. A megbetegedések közül 23 a polgári lakosság körében fordult elő, 4 katonák között, 10 pedig szerb és orosz hadifoglyok között történt. Nagyobb számú cholera és cholera-yanus megbetegedés fordult elő a Temes vármegyei Kevevára község mellett levő fogolytáborban. A katonai hatóságok értesítése szerint az ott elhelyezett szerb hadifoglyok között november 18.-ától december 10.-éig 675 megbetegedés történt 276 halálozással. Az esetek egy részében a cholera bakteriologiai vizsgálattal megállapított.

Meghalt. *Gál Gábor* dr. breznóbányai orvos, a ki 15 hónapig szenvedett orosz fogságban. — *Tuzson Lajos* dr. 27 éves korában. — *Kun Dezső* dr., segédorvoshelyettes 24 éves korában december 17.-én.

Személyi hírek külföldről. *Fr. R. Nager* (oto-laryngologia), *E. Sidler* (szemészet) és *J. Bernheim* (gyermekorvostan) zürichi magántanárokat rendk. tanárrá nevezték ki. — *P. Dieppen* dr., az orvostörténelem magántanára a freiburgi egyetemen, rendk. tanári címet kapott. — *K. Brodmann* dr. tübingeni magántanárt, a kinek az agykéregre vonatkozó vizsgálatai általános figyelmet keltettek, a nietlebeni állami elmekórház prosectorává nevezték ki.

Hírek külföldről. A marburgi közegészségtani intézetben a porosz közoktatásügyi miniszter rendelkezése felállították *Behring* tanár mellszobrát. — Angliában a háború előtt Németországból beszerzett orvosszerek ára hihetetlenül emelkedett; a phenacetin, aspirin, anti-pyrin, salicylsav, bromkáli ára ma 22-szerese a háború előttinek. Az a kísérlet, hogy a gyógyszerkelet Angliában állítsák elő, csúfírtótköt mondott.

Az angol seregek Gallipoliban április 25.-étől október 20.-áig 3200 tisztet és 75 000 közkatonát bocsátottak el a frontról betegség miatt; többnyire typhusról és dysenteriaról volt szó.

Mai számunkhoz a *Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Elberfeld-Leverkusen* czég „Vas-Elarson“-tablettákról című prospectusa van mellékelve.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopéd-sebészeti intézetét Budapest, VII., Rákóczi-út 10 szám alá helyezte át.

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

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

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriate-út 31.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete. VII., Nyár-utca 22. szám.

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

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (VII. rendes ülés 1915. évi október hó 30-án) 710. lap. — (VIII. rendes tudományos ülés 1915. november hó 6-án.) 711. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(VII. rendes ülés 1915 október 30.-án.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Dollinger Béla.

(Folytatás.)

Hozzászólások Alföldi Béla dr. bemutatásához.

Preis Károly: A köröm állapota kétségtelenül összefügg az idegbántalommal. Nemcsak a körömön, hanem a talpon is van elváltozás, hámlás, a levált hám cigarettapapír vékonyságú. Legegyeszerűbb azt mondani, hogy itt trophoneurosis van, de a szülő nem hisz ebben, hanem inkább inaktivitási atrophianak tartja indirect úton. Minden functionalis inger egyúttal nutritív inger is, és ha az epidermisnek nincs funkciója, akkor sorvad. Idegbénulás, inaktivitás és rohamosan haladó atrophia. Ha már most az ujj sorvad, az ujj görbül, megrövidül az ujjpárna radiusa, görbül a köröm.

Ranschburg Pál: Mióta Alföldi figyelmeztette a tünetre, 2 kivételével 100-nál több esetben konstataálta a hozzászóló is. Az irodalomban számos körömtünetet írtak le, de az előadó által bemutatottat nem, pedig a legállandóbb jelek egyike idegbénulás eseteiben. Ismerteti egy esetét, melyben a körömuji tünetnek néhány egyéb trophiás tünettől együtt diagnosztikai szerep jutott. Nem tartja az elváltozást atrophianak, mert mindezen esetekben körömtünet van jelen, főleg a köröm túlgyors növekedése, s ezenfelül az esetek nagy részében hypertrichosis is, a mint arra *Oppenheim* figyelmeztetett. Trophiásnak tartja a tünetet.

Torday Árpád: Az *Alföldi* által ismertett körömtünetet sok esetben észlelte leginkább olyanokon, a kik ápolatlan hosszú körmökkel jöttek, kezüket nem ápolták, nem mozgatták. Kiderült, hogy nem egy idegmegbetegedésre jellegetes, hanem a periferiás idegbaj majdnem minden fajtájában megtalálható.

Trophiás zavarok, vasomotoros bénulás, plexusbénulás, a medianus és ulnaris ideg zavara mellett látta. A lábón ritkább a tünet, mert a betegek a lábukat inkább használják. Egyszer a középső ujjon látta. Ha a betegek végtagjukat mozgatják, visszaféjődnek ezek a tünetek.

Igen érdekes tünet, mely eddig nem volt leírva.

Alföldi Béla: *Torday*-val szemben felemlíti, hogy nemcsak azokon, kik kezüket nem használták, de azokon is, kiken már egy év előtt idegvarratot végeztek és a kik gyakorolják kezüket, fennáll a körömtünet addig, a míg a vezetés az idegben helyre nem áll.

Mesterségesen előidézett lábszárfekélyekről.

Preis Károly: Eddig 35 ilyen esete volt a cs. és kir. XVII. sz. helyőrségi kórház bőrgyógyászati osztályán; közülük hetet be is mutat. Az elváltozások valamennyi esetében szigorú egyformaságot mutattak, terjedelemre és mélységre nézve is csak kevéssé tértek el egymástól.

A kórkép a folyamat phasisa szerint a következő: A lábszáron kistenyérnyi vagy még nagyobb, élesen, de nagyon szabálytalanul határolt, erősen besüppedt, száraz, igen kemény, kopogtatásra hangot adó, asphaltzsinú, nagyon erősen tapadó, a bőr rajzolatát itt-ott még felismerni engedő pörk.

Ezen pörk közvetlen szomszédságában több kölesnyi, lencsényi, akár körömyi, élesen határolt, kemény, száraz, sárgás-barnás vagy barnás-fekete, felületen, részben vérszél nélkül leemelhető pörk. A környező bőrszélék csak csekély hyperaemiát és oedemát mutatnak. Tehát körülírt bőrnecrosis következményes *mumificatio*val forog fenn. Már most annak rendje és módja szerint megindul a felöködési processus. A bőrszélék hyperaemiája és oedemája mérsékelten fokozódik, a pörk széle gyenyesen elválk, majd lassacskán a centrum felé lágyul és piszkos sárgás-zöldes színt ölt, míg végre csak lötyögő, piszkos, bűzös bőrdarabot látunk, mely egy helyen még az alaphoz tapad, még pedig ott, a hol a folyamat a fasciát is áttörte. Itt tehát már a *gangraena* képét látjuk. A felöködés befejeztével a bőrszélék hyperaemiája és oedemája már rég eltűnt, valamint eltűnt már a *nyoma* is a fent leírt, környező pörköknek. Ilyenkor a bőrt egész vastagságán, sőt helyenként a fascián is áthatoló anyagihiányt látunk, mely mindenütt egészséges granulatiókat mutat, széle meredek, mintha lyukasztóvással ejtették volna, de a környező bőr teljesen normalis, sőt a széleken már a meginduló hám-sodás vehető észre. Itt tehát az *ulcus* képe tárul elénk, azzal a megszorítással, hogy nem *ulcus* (tehát syphilis, tuberculosis

stb.), mert ez alatt csak olyan anyagihiányt értünk, mely nem mutat hajlandóságot a reparatióra, míg ebben az esetben, bármilyen mély és kiterjedt is a „fekély“, mégis első pillantásra látható, hogy a környező bőr ép és a széleken már megindult a behámosodás, a mi világosan mutatja, hogy itt egy előbb megvolt, de többé fenn nem forgó okból létrejött szövethiányról és ennek megfelelő pótlási folyamatról van szó. Mint látjuk, a kórfolyamatnak három stadiuma van: *mumificatio, gangraena* és *ulcus*.

Jellegzi még ezeket az eseteket, hogy a betegek egytől-egyig fiatal, egészséges, erőteljes emberek voltak, a lues latenstól eltekintve, mely azok között, kiken ez a bántalom megvan, nagyon is otthonos. Varicositásnak senkin semmi nyoma. Az anamnesis vagy teljesen negatív, vagy *nyilvánvalóan hazug*. Az elváltozások csak a lábszáron voltak jelen, többnyire a fasciáig, sőt azon túl is terjedtek és kis tenyérnyinél nem voltak kisebbek. Végül három esetben a betegek kenyerzsákjában pléhszelencében lúgkövet találtak, melyről az egyik azt mondta, hogy fogpor, a többi meg nem is akarta tudni, hogy micsoda.

A hátramaradó hegek többnyire jellegzetesek, a mennyiben a közepén, a hol a fasciáig terjedt a folyamat, tömöttek és az alaphoz rögzítettek.

Havas Adolf: Az esetek érdekesek és tanulságosak. A KHO által okozott étetések ismeretesek. Minden évben előfordul néhány a kórházban, különösen hysteriás nőknél. A bántalmat felismerni könnyű. Olyan helyen és elrendeződéssel fordulnak elő, hogy ki van zárva más. A kar hajlító vagy feszítő oldalán van, a pörkösödés élesen határolt. A reakciós gyuladás a leohadás után kezdődik. A *gangraena cutis acuta* gyorsan gyógyul. A nő megnedvesített ruhára KHO-t tesz és 5—6 percze a karjaira helyezi. A hám pörkös lesz; ha tovább tartja ott, egész a fasciáig terjedhet a *mumificatio*. A pörk hamar leválk, a behámosodás is gyorsan következik be.

A szülő osztályán is volt katona, ki megcsinálta magán, de a szülő ráijesztett, mire bevallotta és abbahagyta.

Kenyeres Balázs: Azért tud a kérdéshez hozzászólni, mert meg lehetős nagy tapasztalata van. A kolozsvári egyetem tanárai felajánlották szolgálataikat a hadseregnek, és a szülő is ajánkozott bonczolásra, Röntgen-felvételekre, esetleg tettetők leleplezésére. Eleinte sok volt az öncsonkítás. Tenyérlovés eseteiben füst és csapadék a bemeneti nyílás körül eldöntötte a közvetlen lövés kérdését. Egyszer 39 embert kellett vizsgálnia. A löporszemcsék vizsgálatára eldöntötte, vajjon idegen vagy saját fegyverük ejtette-e a sebet. Lassanként megszűtek, valószínűleg azért, mert egy-két ujj hiánya mellett vagy tenyérlovések után visszakerültek a frontra, bár nem szívesen mentek. Egyszer azután lábszárfekélyek jelentkeztek, egészen olyan képen, mint a bemutatottak. *Mumificatio*, mely csakhamar levált és gyors gyógyulás állott be, főként, ha bekötötték és megvonalozták a kötést, hogy a bolygatása meglássék.

Syphilises, tuberculosis, munkától elcsigázott 40—50 éves emberek, a kik meztől vagy bocskorban jártak és a kiknek lábára a kapca odafagyott, melyet letéptek, jelentkeztek. Lelkiismereti kérdés volt tettetőknek tartani őket. Bacteriologicus is tovább vizsgálták ezeket, mindenféle bacterium volt kimutatható. Nagyító üveggel azután cantharisbogártörmeléket, helleborus viridis gyökerét, marószódát talált. Legújabbban körisbogártapaszt, de ez mélyebb hólyagot nem húzott. Lehet, hogy kombinált eljárással idézték elő a bajt. Helleborussal a szülő maga is kísérletezett. A helleborus gyökerét szalonnával reá-kötötte a bőrre. Ha a bőr hámmal volt fedve, nem okozott bajt, de ha le volt csupasztva a hám, előbb sajtás támadt, majd felületen fekély jelent meg, mely pár napig tartott.

Az idegen anyag megtalálása nagyon fontos dolog a szándékosság bizonyítására. A szülő ajánlatára a bevonult legénységet végigvizsgáltatták az őrmesterekkel és csak a gyanus fekélyeseket állították orvos elé. Az esetek hamar megszűntek.

A szülő hadi bírósági tárgyaláson is résztvevett. Nem oly rettenetes; az a fontos, hogy az illető *állandóan képtelenné* tette-e magát a harc-téri szolgálatra. Ha csak ideig-óráig vonta ki magát a szolgálat alól, akkor enyhén bírálják el. Ezért hangsúlyozni kell, hogy állandó-e az elváltozás, mely a tettet hadiszolgálatra alkalmatlanná teszi.

Porosz Mór megemlíti, hogy a vezetése alatt álló Kisczelli-utczai magyar kir. honvéd hadikórházban több hasonló eset fordult meg. A gyógyuláskor jellegzetesnek találja a granulatiók rendkívüli bujaságát, a mit a bemutatott eseteken is konstataálhatott. A sarjakkal ugyanis a hámképződés nem tud lépést tartani, azok tulburjánzanak és nagy domború kiemelkedő felületeket (mogyorónyi, diónyi nagyságban) alkotnak. A lábszárfekélyt jellemzi, hogy a renyhe sarjak mélyebben feké-

szenek, és a szegélyező bőr vastag, sokszor zsinórszerű. Míg ez esetekben fordítva van: a határoló bőr hámja lejtős, lapos és vékony. Másik jellemző tulajdonsága ezeknek a művi fekélyeknek, hogy mindig úgy vannak elhelyezve, hogy a kézzel könnyen elérhető a helyük. Így volt egy betege, a kinek több ily sebe volt mindkét karján és alkarján. Legtöbbször ugyan a lábszáron végzik a sértést, de a mint az említett eset mutatja, ez nem kizárólagos. Valamint az sem, hogy csak egy-két ilyen sebet ejtenek magukon. Ezidőszerint is van kezelése alatt egy beteg, a kinek mindkét lábszárán vagy 30 ilyen kisebb-nagyobb koronányi-ötkoronányi seb látható.

Basch Imre: A Zita-kórházban több hasonló esetet észlelt, köztük egyet a lábháton is; sebészi osztályból tették át hozzá a renyhe gyógyhajlam miatt.

Különösen tanulságos volt az egyik beteg, a ki majdnem egy évig húzta baját s több kórházban és osztályon megfordult. Névtelen feljelentés is érkezett, hogy a beteg lugkövel hátráltatja a gyógyulását. A seb még akkor sem gyógyult, a mikor a *Kenyeres* tanárához hasonló jelzett kötéssel látta el, daczára annak, hogy a betegnek — kivéve 1—1 órát az ebéd és vacsora ideje alatt — állandóan fektüdni kellett és szigorú felügyelet alatt volt. Ekkor úgy fogott ki a beteg, hogy közvetlenül a sebre oly kötést alkalmazott, melynek szélei leukoplast-csíkokkal voltak leragasztva s erre egy jelekkel ellátott nagyobb fedőkötést. Erre a seb 2 hónap alatt zavartalanul begyógyult.

Hozzászólónak az a véleménye, hogy derék katonáink érdekében kötelessége az orvosnak az ily betegekkel szemben szigorúan eljárni. Feljelentés öncsonkítás miatt csak tettenérés esetében lehetséges, de a gyógyulás után az illető csapattest vezetősége alkalmas módon értesítendő a gyanus körülményekre.

Vermes Mór: A mint az előadó megemlítette, a szülő küldötte az eseteket helyes diagnosissal a 6. bosnyák ezredből az előadóhoz. Figyelmét az költötte föl, hogy a menetszázad indulása előtt szaporodtak az esetek. Kizárás útján csinálta meg szülő a diagnoszt. *Havas*-sal szemben, a ki enyhén kívánja elbírálni az eseteket, felemlíti, hogy a csapatorvos nem saját jószándéka szerint cselekszik, hanem nyomás alatt áll. Különböztetése áll a kórház, a hová elbíráltatást véget dirigálja az eseteket.

Preis Károly: Ha mély a pörk, lassan válik le. Köszöni a *Kenyeres* hozzászólását és osztja nézetét, hogy a feljelentésekkel óvatossá legyünk és csak akkor tegyünk jelentést, ha biztosak vagyunk dolgunkban és bizonyítani tudunk. *Basch*-nak megjegyzi, hogy ultius keletkezik, ha ismétlődik az insultus, és ilyenkor sokáig is eltarthat.

(VIII. rendes tudományos ülés 1915 november 6.-án.)

Elnök: **Salgó Jakab.**

Jegyző: **Bence Gyula.**

Anilinolaj-mérgezés esete.

Torday Árpád: Az anilinolaj-mérgezés aránylag ritka. A mérgezés vagy per os történhetik, vagy anilingőzők be-
lehelése folytán. Halálos adagja 10—25 gr.

Az anilinolaj-mérgezés tünetei a nitrobenzolmérgezéséhez hasonlítanak. Minthogy kevés adatot talált leírva, érdemesnek látja az általa észlelt esetet röviden vázolni.

A 25 éves beteg d. e. 1/2 10 órakor a szerves kémiai laboratóriumban 2 kgr.-nyi nyers anilint (Anilin technisch) tartalmazó üveget eltört, a melynek tartalma köpenyegére, nadrájjára és cipőjére ömlött. Tovább dolgozott, mert a párolgó anilin szaga különösebb kellemetlenséget nem okozott neki. 11 óra felé collegái észrevették, hogy ajka és fülei kékesek, de ő ekkor is jól érezte magát. 12 óra felé a beteg sápadtsága és az ajkak szederjes színe annyira fokozódott, hogy orvoshoz utasították. A mikor a szabadba kiért, lassanként szédülés fogta el, úgy hogy alig tudott közelben fekvő lakására vánszorogni. A beteg d. u. 4 órakor jelentkezett az egyetem kórházegységében *Bradách* főorvosnál, a ki a beteg megvizsgálása céljából az előadót hivatva.

Mindenekelőtt feltűnt a beteg halotthalvány volta, a mely mellett az ajkak, a körmök és a fülek sötétkekek voltak. A beteg álmos, gyenge, a testmozgás láthatólag nehezebbre esik. Erős fejfájásról, kábultságról, szédülésről és hányásingerről panaszkodik. A légzés szapora, kissé felületes, a pulsus 100 körül. A beteg digalent kapott, lefektették és nyitott ablak mellett tartották. Egész éjjel tartott a kábultsága, gyengeség-érzése, míg végül reggel felé izzadás kíséretében az ideg-, szív- és vérrendszer részéről leírt tünetek lassan elmúltak, úgy hogy a beteg másnap látogathatta már az egyetemi előadásokat.

A lehelete és a vizelete még a következő napokon is erősen anilin-olaj szagú volt. A vér haemoglobintartalma a mérgezés követő napon 50% volt.

Egyoldali acut nephrosinak nephrotomiára gyógyult esete.

Mező Béla: 1 1/2 év előtt a czélből hívták a 22 éves fiatal emberhez, hogy a feregnyúlványát távolítsa el. Az appendicitis objectiv jelei hiányozván, a hasszerveket sorra vizsgálta. Az egyedüli kimutatható elváltozás a vizelet kissé zavaros voltában állott. A centrifugatum meglehetősen sok vörös és kevés fehér vérszövet, nyomokban fehérjét tartalmazott. A nagy fájdalmak és a vizelet vértartalma kömegbetegedés mellett szólt, de a Röntgen-felvétel negatív volt. Mivel a beteg harmadnap ismét igen heves fájdalmakról panaszkodott, ureterkateterizációt végzett. A katéterrel a vesemedenczébe akadály nélkül hatol fel. A bal oldalról teljesen tiszta, alakelem- és fehérjementes vizelet ürült, a mely az indigocarmint 8 perc alatt élénk kéken hozta, 47⁰/₀₀ ureumot tartalmazott és fagyáspontja —1.76° C volt. A jobb oldalról ugyanazon idő alatt a baloldali vizeletnek csak 1/3-a jött, a mely szürkés-vöröses, átlátszatlan volt, igen sok fehér vérszövet, sok vörös vérszövet, néhány hyalin cylindert és sok fehérjét tartalmazott. A vizeletben pyogen bacterium vagy tuberculosis-bacillus ismételt vizsgálattal sem volt kimutatható.

A bemutató ennek daczára gümőkórra gondolt s műtétet ajánlott. A műtétkor a vese kissé nagyobbak bizonyult, felülete sima volt, tokja könnyen le volt vonható. A vesemedenczében kö nem volt. A vese hosszirányban való felezésekor kitűnt, hogy a kéregállomány kissé vastagabb, fehéres színű, szakadékos. A kivágott darabon *Krompecher* tanár igen nagyfokú, helyenként sejtnecrosisra vezető heveny gyuladást talált. Kellő ellátás után per primam gyógyulás. A vizelet napi mennyisége műtét után 1000—1500 cm³. A második hét végétől a vizeletben sem fehérjét, sem alak-
elemet nem sikerül kimutatni és így az eset klinikai szempontból gyógyultnak tekinthető.

A bemutató megbetegedése előtt 9 évvel vörheny ment keresztül, ez az acut nephrosis azonban a vörhenyvel összefüggésbe nem hozható. A megbetegedés oka minden valószínűség szerint trauma, mert a beteg boxolás közben vesétájára gyakran kapott ütést.

A bemutató az egyoldali nephrosis irodalmának ismertetése után felemlíti a *Rathery* és *Lunhardt* által a párisi anatómiai társaságban bemutatott esetet, a melyben a bonczoláskor az idősebb, túlnyomólag parenchymás vesegyulladás csak az egyik vesét illette. A nephrosisok műtéte a decapsulatio és a nephrotomia. Mindkettő azáltal hat, hogy a vesetokba bezárt gyuladós vesét a gyuladós nyomás alól felszabadítja. A decapsulatio után meginduló vérkeringés a gyógytényező. Az egyoldali nephrosisok, ha diagnoskálva vannak, azonnal megoperálandók. A műtét nemcsak a beteg vesét gyógyítja meg, de megakadályozza azt is, hogy a beteg vesében keletkező káros anyagok (*Castaigne*, *Rathery*) a még egészséges másik vesét is betegé tegyék.

Nagy retropharyngealis lipoma esete.

Réthy Aurél: A 47 éves nő 1915. június 29.-én jelentkezett az egyetemi orr- és gégegyógyászati klinikán. Előadja, hogy egy év óta légzési nehézségei vannak és horkolása fokozatosan olyannyira intenzív vált, hogy lakházuk mellé kénytelenek voltak egy kis szobácskát építeni, hol az éjjeleket töltötte. A beteg e panaszáinak objectiv voltát bizonyította úgy a földszinti, mint az emeleti betegeknek és ápolóknak panasza, hogy a harsogó horkolás miatt nem tudnak aludni. Az intenzív horkolás oka után kutatva, azt találtuk, hogy a garat hátulsó fala, főleg annak bal fele nagy almányi terjedelemben elődomborodott; az elődomborodás lenn az os hyoideus szarva alatt megkeskenyedve tűnik elő. Tekintve a submucosus daganat mozgékonyágát, rosszindulatúság ki volt zárható, és épp a tulságos mozgékonyág miatt lipoma fennforgását vettek fel.

A műtétet a bemutató július hó 1.-én helyi anaesthesia-ban hajta végre. Typusos pharyngotomia lateralist végez azzal a különbséggel, hogy a garat nyálkahártyáját nem vágja át, sőt

óvakodik a megsértésétől. Maga a műtét könnyen volt végezhető, a mennyiben a glandula submaxillaris kiirtása után a mélybe hatolva eléri a gerincoszlop előtt ülő nagy daganatot, a melyet tömlőbe ágyazva talál. A daganatot Museux segélyével megfogva luxálja és eltávolítja. Varrat, drainage. Nehány napon át a nyelés fájdalmas, de a gyógyulás reactio nélkül per primam következik be. A 8. napon a varratok eltávolíttatnak s a beteg gyógyultan távozik. Az eltávolított daganat férfiökölnyi 120 gr. súlyú lipomának bizonyult.

A retropharyngealis daganatok egyáltalán, de különösen lipomák ritkák s az irodalomban alig szerepelnek.

Kis curvatura-, pylorus- és duodenalis fekély egyidejű jelenlétének diagnosztikái esete.

Rosenthal Jenő: A betegen a Röntgen-vizsgálat 3 gyomorulcus egyidejű jelenlétét mutatta ki. A végzett műtét alkalmával mind a 3 különböző localisatiójú ulcust megtalálták. Az eset bemutatását indokolja az, hogy eddig legfeljebb két gyomorulcus egyidejű jelenlétét sikerült kimutatni; oly eset azonban, melyben 3 ulcust diagnosztikáltak és találtak volna, nem ismeretes.

A 53 éves nőbeteget augusztus 4.-én vették fel az I. sz. belklinikára, a hol előadta, hogy betegsége 12 év előtt gyomorégéssel kezdődött; a gyomorégés rendszerint étkezés előtt jelentkezett és étkezésre szűnt. Fájdalmak legelőször kb. 8 évvel ezelőtt jelentkeztek, szintén az étkezés előtt, étkezésre szűntek és kb. 1½ órával az étkezés után újból beállottak. A fájdalmat a beteg az epigastrium jobb oldalára lokalizálta. Rendszerint több héten át voltak panaszai s ezek néha hónapokon át elmaradtak. Az utóbbi 4 évben a fájdalom néhány perczel és étkezés után jelentkezett, de 3 hónap óta állandó, az étkezéssel nem függ össze; ugyanezen idő óta hátának jobb oldalába is kisugárzik. Kb. 1 hónap előtt hányásinger jelentkezett, 3 hét óta hetenként többször hány. A hányadék savanyú ízű; véres nem volt. Szurokszerű széklete nem volt. Betegségének kezdete óta kb. 8 kgr.-ot fogyott.

A beteg mellkasi szervei nem mutattak eltérést; a has felső része kissé besüppedt, alsó része kissé elődomborodott. Nyomási érzékenység az epigastrium középvonalában, főképp attól jobbra állott fenn. A hasban rendellenes resistentia nem volt tapintható.

A betegen ezután Röntgen-vizsgálatot végeztek, a mely a klinikán rendszerint olyképp történik, hogy a beteg a dél-előtti folyamán bismut-kását fogyaszt el s az első vizsgálatot, mely a motoros működés megállapítására irányul, 6 órával a kása elfogyasztása után végzik. Ezután még egy kását eszik a beteg, hogy a gyomor alaki viszonyai felől tájékozódjanak.

Betegükön 6 órával a bismut-kása elfogyasztása után az eredeti töltésnek kb. ¼ része volt a gyomorban. A duodenumban a töltés egyik része kb. 5 cm. hosszú és 1 cm. magas, felfelé vízszintes niveau által határolt rétegben helyezkedett el, másik része pedig igen intenzív árnyékot adó folt alakjában volt látható. 11 órával a kása elfogyasztása után a gyomorban töltés nincs s a duodenumban levő mindkét árnyék látható; kb. 20 óra után pedig a fentemlített állandó folt mutatható csak ki.

Ezután fogyasztotta el a beteg a második kását; ekkor látható volt, hogy a gyomor Rieder-typusú, kissé jobbra-helyezett. Miként az első képen, úgy itt is megfigyelhető a duodenumnak az említett két részből álló töltése, a gyomor pars mediájának közepén pedig egy igen éles határu homokórák behúzódnak van jelen. A homokóragyomor alsó tasakja kissé tágult. A peristaltika az alsó tasak kis és nagy curvaturáján teljesen végighalad.

Nyomási érzékenység a következő helyeken állott fenn:

1. a homokórák behúzódnással szemben a curvaturán,

2. a pyloruson,

3. az állandó folt helyén a duodenumban,

4. az epigastrium középvonalában, a gyomorárnyékon kívül a proc. xiph. alatt.

Annak eldöntésére, vajjon a homokórák behúzódnás organikus vagy pedig spasmusos, a gyomor alaki viszonyaira és motoros működésére vonatkozó vizsgálatot 0:04 papaverin subcutan injectiója után megismételték. Az eltérés, melyet a fent leírt lelettel szemben kaptak, a motoros működésnek jelentéktelen eltéréseben nyilvánult csak meg, a homokóra változatlanul fennállott.

Az a kérdés már most, hogy ezen vizsgálati adatokból mire lehetett következtetni?

Mindenekelőtt megállapítható volt, hogy a betegen organikus homokóra-gyomor áll fenn, melylyel szemben a kis curvaturán nyomási érzékenység van jelen. Ez tehát jelenti azt, hogy a betegen ulcus callosus curv. minoris áll fenn a homokórák behúzódnással szemben.

Másrészt a duodenumban niveau-szerű töltés mellett egy elég intenzív folt relative hosszú időn át volt megfigyelhető, melynek hasonlóképp elég jól körülírt nyomási érzékenység felelt meg; ez kétségtelenül callosus duodenalis ulcusnak felelt meg.

Az, hogy ezen két ulcuson kívül van-e még egy ulcus a pyloruson, az a következő megfontolásból adódott.

Abból, hogy a gyomorban 6 órás residuum volt, nem következett feltétlenül, hogy pylorus ulcus is van jelen, egyrészt, mert stenosis okozó duodenalis ulcus esetében is észlelhető ily fokú motoros insufficiencia, másrészt, mert a kiscsőbületi ulcusok egy részében pylorospasmus következtében jöhet létre lassult kiürülés. Ha azonban valamely stenosis okozó duodenalis folyamat okozza a 6 órás maradékot, akkor a következményes gyomortágulatban a duodenumnak azon része is résztvesz, mely a pylorus és a szűkült hely között van s igen gyakran a gyomorárnyék végső pontja a duodenalis szűkült helynek felelt meg.

Mi volt látható ezzel szemben ezen esetben? Az, hogy a duodenalis ulcusnak megfelelően létrejött a duodenum tágulata, de ettől külön volt megtalálható a gyomor alsó tasakjának a tágulata is. Tekintettel tehát arra, hogy a duodenalis ulcus a maga részéről létrehozott tágulatot a duodenumban, valószínű volt, hogy a gyomorban talált különálló residuum egy a pyloruson levő, hasonlóképp motoros insufficienciát okozó ulcusra vezethető vissza.

Másrészt kiscsőbületi ulcus is okoz az esetek egy kis részében lassú kiürülést pylorospasmus útján. Ez azonban ebben az esetben nem állhatott fenn, mert papaverininjectio nem változtatta meg észrevehetően a gyomor motoros funkcióját és alakját. Ilyképp nem volt valószínű, hogy a betegen kétségtelenül jelenlevő kis curvaturaulcus okozza a motoros insufficienciát, hanem gondolni kellett arra, hogy a pyloruson levő ulcusos heg az, a mely a lassult kiürülést előidézi.

Ehhez járult végül, hogy a betegen a pyloruson is volt nyomásra érzékenység; oly jel ez, mely egymagában nem bír nagy diagnostikai értékkel, annál kevésbé, mert a duodenum közelségénél fogva a beteg a pyloruson is jelezhet kiscső nyomás-érzékenységet. De ha más jelek, a melyeket az imént mondott el, pylorus-ulcus felvételére engednek gondolni, akkor a pyloruson levő nyomás-érzékenység is támogatja azt a felvételt, hogy a pyloruson is van valamely ulcusos elváltozás.

Ezen megfontolások alapján a beteget augusztus 23.-án a következő diagnózissal helyezik át a III. számú sebészeti klinikára: Callosus ulcus a kis görbületen, következményes homokóra-gyomor; callosus ulcus a pyloruson és a duodenumon.

A betegen végrehajtott műtét ezt a diagnózist minden részletében igazolta.

(Folytatása következik.)

