BUDAPESTI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM
II. sz. Sebészeti Klinika Könyvtára
Budapest, VIII. Baross-u. 23-25
Telefon: 143-600.

Negyvenkilenczedik évfolyam. 19. szám. *Budapest, 1905. május 7.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében 4 szám. GYERMEKGYÓGYÁSZAT Bókay János szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Temesváry Rezső szerkesztésében 4 szám. ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT Navratil Imre, Ónodi Adolf, Krepuska Géza és ifj. Klug Nándor szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN Babarczi Schwartzer Ottó és Moravcsik Ernő Emil szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Kétly Károly: Az emberi gyomor szerepéről. 326. lap.
Detre László és Sellei József: Közlemény a Jenner-Pasteur intézet laboratoriumából. A tetanus-méreg (tetanustoxin) véroldó hatása. 327. lap.
Pólya Jenő Sándor: Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról. A zsírszövetnekrosisról. 331. lap.

Tárcza. Szobrot Balogh Kálmánnak! — **Grósz Emil**: Az ausztriai orvosi diplomák nostrifikálása. 333. lap.
Irodalom-szemle. *Összefoglaló szemle. Ostermayer Miklós*: A sérvsebészet 1902—1903-ban. 334. lap. — *Könyvismertetés. Seydel*: Lehrbuch der Kriegschirurgie. Zweite Auflage. 336. lap. — *Lapszemle. Általános kór- és gyógytan. Lang*: Pajzsmirigyüktől megfosztott állatok szaporodásképességéről. (Picker) *Perthes, Wichmann, Klingmüller, Hildebrand, Exner, Blaschko, Blauel, Werner*: A rák gyógykezelése radiummal. (Steiner Pál). 336. lap. — *Élet- és kórvegytan. Dehn*: A chloridoknak a vizeletben meghatározása. (H. P.) — *E. Reiss*: A katalasenak nevezett fermentum. (H. P.) 337. lap. — *Belgyógyászat. Ruhemann*: A meningitis therapiájához. — *Sahli*: A haemophilia lényegéről. *Zangger*: Az appendicitis opiummal való kezelése. (H. P.) — *Loening*: A gyomorba vitt szénsavtartalmú folyadékok. (H. P.) — *Joetbeer*: Phosphaturia. (H. P.) — *Arnsperger*: Endemikusan jelentkezett myeloid leukaemia-esetekről. — *Bürker*: A magaslati levegőnek a vérre gyakorolt hatása. — *Kallmeyer*: A meningitis cerebrospinalis epidemica kezeléséről. 337. lap. — *Idegbajok. P. Meyer*: A tanuló gyermekek idegességének felismerése. 338. lap. — *Sebészet. Moynihan*: A gyomorfekély sebészi kezelése. (Pólya). — *Kelling*: A rákos gyomor resectiojáról. (Steiner Pál.) 338. lap. — *Venereás bántalmak. E. Hoffmann*: Vivőérbetegségek a syphilis secundaer szakában. 339. lap. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Etterlen*: Éjjeli ágybavizelés gyógyítása bórsavval. 339. lap.
Hetiszemle és vegyesek. Grósz Gyula. — Holénia Gyula. — Mangold Henrik. — Kelen István. — Orvosi jubileum. — A kuruzslók száma Németországban. — A szünidei orvosi cursus. — Elmebetegeket felülvizsgáló bizottsági elnöki megbizás. — Elhunyt. — A párisi nemzetközi tuberculosis-congressus. — A diabetes terjedése. — Az alkoholismus elleni X. nemzetközi congressus. — A párisi egyetem orvosi fakultása. — A kölni gyakorlati orvostan akadémiája. — A berlini orvosok jövedelme. — Orvos-ministerek. — Az orvosi akademia ügye Frankfurtban. — A kolozsvári önkéntes mentőegyesület. — A szabolcsvármegyenyiregyházai „Erzsébet“ nyilvános közkórház évi kimutatása. — A főváros egészsége. 339—341. lap. Pályázatok. — Hirdetések.
Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. Orvosegyesület. — Közkórházi Orvostársulat. — Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.
Melléklet. Tátra-Lomnicz és Szent-Iványi Csorba-tó gyógyhelyek prospectusa.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az emberi gyomor szerepéről.

Klinikai előadás *Kétly Károly* dr. egyet. ny. r. tanártól.

A gyomormüködés három irányban nyilvánul meg, mint *elválasztás, mozgás* és *felszívás.*

Tudjuk, hogy a gyomor nyálkahártyájában fészkelő mirigyek szolgáltatják az emésztőnedvet. Minthogy e mirigyek alakja és alkata némileg eltérő a fundus és pylorus tájékán, ez okból elkülönítve irják le azokat. A fundus mirigyein kétféle sejt vehető ki, a *fősejtek* és *fedősejtek.* Amazok *pepsint*, a fedősejtek pedig *sósavat* termelnek. A pylorusmirigyek működése kevésbé ismeretes, valószinü, hogy *nyálkát* és talán *pepsint* is választanak el, de sósavat *nem.*

A gyomor nyálkahártyájából még egy más erjesztő anyag is kerül ki, az úgynevezett *oltó*, mely a tejet megalvasztja, és ismét egy másik, mely a zsírokra hat bontólag.

Éhező gyomor rendesen üres, vagy csak csekély mennyiségü, legfeljebb 50 gramm közömbös nyálkát tartalmaz. A gyomornedv elválasztása a nyálkahártya ingerlésére indul meg, rendszerint ételek vagy italok által.

G. Lang[1] vizsgálatai szerint csakis a fehérjeanyagok tudják a gyomornedv- és sósav-elválasztást számbavehetően megindítani.

A gyomor elválasztására vonatkozó ismereteink a *Kussmaul* ajánlta gyomorkutasz, s főleg az *Ewald* által alkalmazott puha gummicső használata óta tágultak. A gyomornedv tiszta, színtelen, savanyú folyadék, savanyúságát sósavnak köszöni.

A gyomorba jutott anyagok ingerlik a mirigysejteket, mire csakhamar megindul az elválasztás s így a sósavképzés is, mely utóbbi az emésztés legmagasabb fokán — próbareggeli után 1 órával, próbaebéd után 3 órával — éri el tetőpontját, a mikor 1·5—2—3‰-t teszen ki. A sósav az emésztés alatt a fehérjeanyagokkal és peptonokkal affinitásánál fogva ezekkel laza vegyi összeköttetésbe lép; a sósav ezen részét *kötött sósavnak*, míg a szabadon maradt részt *szabad sósavnak* nevezzük.

A sósavelválasztás rendszerint akkor szünik meg, a midőn a gyomortartalom teljesen kiürült. A sósav a gyomorban bizonyos fokig desinficiáló képességgel is bir, mint ezt *Biernacki*[1] vizsgálatai, s *Pettenkofer*-nek önmagán végzett ismeretes kisérletei is bizonyitják, és ezen tulajdonsága kétségenkivül a szervezet javára szolgál.[2] Ezenkivül pepsin jelenlétében olyképen hat a fehérjeanyagokra, hogy azok peptonná és albumosévá változnak át, mely minőségben állati hártyákon diffundálni tudnak, s így a gyomorfalon át többé-kevésbé felszivódhatnak.

Az emésztés legelején kismennyiségü *tejsav* jelenik meg a keményitők tejsaverjedéséből, de rendes viszonyok között fél óra mulva már eltünik, vagyis mihelyt a sósavelválasztás bizonyos fokot — 0·7 ‰-t — elért, tejsav már nem képződhetik.

Az emésztés müveletében úgy látszik a legfontosabb feladat a gyomor mozgató müködésére esik. A gyomormozgás által annak tartalma kellő időben és átgyúrva kerül a duodenumba. A portio pylorica erős izomzata rátánként szorítja ki a gyomor tartalmát, nagyobbára sikamlós, kásaszerü alakban. Ez irányban 1875-ben *Thanhoffer Lajos* barátom szives segédkezése mellett az állatgyógyintézet élettani laboratoriumában én is végeztem kisérleteket, a midőn eredetileg a hányás mechanismusát tanulmányozva, mellesleg a gyomor mozgató és felszivó viszonyait is megfigyeltem. Tapasztalataim teljesen megegyeznek *Mering*[3] és *Moritz*[4] azóta közzétett kisérle-

[1] Deutsch. Arch. f. klin. Medizin. 1903. 3. füzet.

[1] Deutsch. Arch. f. klin. Medizin. 1892. 49. kötet.

[2] *Riegel* — Spec. Path. u. Therap. von Nothnagel. XVI. k. II. r. 260. lap — szerint a gyomor sava antifermentative és antizymotice hat, de csak ép gyomoremésztésnél. Kóros erjedést rendszerint már nem tud megszüntetni.

[3] Zur Function des Magens. Verhandl. d. Congresses f. inn. Medizin. 1897.

[4] Über die Functionen des Magens. München. med. Wochenschrift 1895. 49. sz.

teivel. Ha kutya gyomrába 200—300 cm³ vizet bocsátottam, már néhány percz mulva rátánként fecskendezve ürült az ki a fistula nyilásán. Fél óra alatt az egész vízmennyiség kifolyt. A tej már később és lassabban távozott a gyomorból, és pedig savó és caseinszeletkék alakjában. Vagdalt nyers hús — 200 gm. — csak egy óra mulva, kis részletekben, puha darabocskákban, de alig elváltozva kezdett kiürülni. Nagyobb darabokban lenyelt hurka még tovább késett a gyomorban, míg végre szintén kis részletekben, meglágyulva, de meg nem emésztve jutott a fistula nyilásán át felszinre.

Mering elmés kisérletekkel bizonyítja, *hogy a vékonybél teltsége reflectorice lassítja, sőt meg is akasztja a gyomortartalom kiürítését.* Vagyis bizonyos regulatorius készülékek állanak fenn, melyek a vékonybelek túlteltségét reflectorice akadályozni tudják, miáltal a beléjük jutott chymusnak elég hely és idő adatik, hogy a bélnedvekkel kellőleg érintkezzék. Példa: Ha egy kutya, melynél duodenális fistula nyittatott, éhgyomorra 400 m³ vizet iszik, ez 25 percz alatt a fistulán át teljesen kiürül. Ha azonban előbb, a fistulán át, a vékonybélbe 300 cm³ tej préseltetett be, akkor egy óra eltelte után indul csak meg a vízcsurgás. Vagyis a telt duodenum reflex útján megakasztotta a gyomorkiürítést.

Igen érdekes és tanulságos eredményekre jutottak *Moritz* (l. c) és *Hofmeister* és *Schütz*.[1] Kisérleteikből kiderül, hogy a gyomron mozgási működés szempontjából két különböző tájékot, a gyomor testét és a pylorusrészét, lehet megkülönböztetni. A gyomortesten csupán peristaltikus hullámzás észlelhető, számbavehető contractio azonban sohasem, míg a pars pylorica vastag izomzata erélyes összehúzódásba jut, s ez alatt kutyáknál a pylorus egy körizom által — sphincter antri pylori — a fundustól elzáratik. Ugyanezt feltételezik embernél is, mert csak így lehet magyarázni, hogy a pylorus összehúzódása alatt a chymus csakis a duodenumba jut és nem esik vissza a gyomorba.

Az elmondottak némileg igazolják és magyarázzák, hogy gyomorkiirtás eseteiben a szervezet táplálkozása nem szenved szükségképen lényeges kárt, ha ugyan a tápszerek olyan alakban és mennyiségben jutnak a belekbe (pépes, folyékony minőségben, nem túlmelegen stb.), hogy ott a bélnedv kellő behatása érvényesülhessen.

A tapasztalat is azt mutatja, hogy bizonyos gyomorbajokban, midőn a gyomoremésztés hiányos vagy fel van függesztve, csakis folyékony vagy pépes tápszerek türetnek el.

Már említve volt, hogy a gyomor a beléje jutott vizet nem szivja fel, hanem fél óra mulva a duodenumba juttatja. A fehérjéből legfeljebb 5% szivódik fel a gyomorban, a többi a duodenumba ürül. *Brandt*[2] vizsgálatai szerint 10%-os peptonoldatból 2 óra alatt csak 5% szivódott fel a gyomorban, ugyanígy áll a dolog a szőlőczukor- és jodnatrium-oldatra is. Csupán egy anyagra nézve látunk kivételt, s ez az *alkohol*; 20%-os alkohololdat 2 óra alatt (ha a gyomor lekötés útján a béltől elzáratik) a gyomorban teljesen felszivatik. Sőt más oldatok is könnyebben szivódnak fel a gyomorban, ha alkohollal vegyíttetnek, így a pepton-alkohololdatból 12% jut a gyomorban felszivatásra, míg tiszta peptonoldatból, mint láttuk, csupán 5% szivatott fel. Zsír, mint tudva van, a gyomorban épenséggel nem szivatik fel. Ezekből látható, hogy a gyomor resorptioképessége szénhydratokra, fehérjékre, zsírokra minimalis.

Ha tehát a gyomor emésztő- és felszivóképessége nem jelentékeny és ezeknek kiesése a szervezet táplálására nagyobb kárral nem járna, azon kérdés merül fel, mi tehát a gyomor fő jelentősége a táplálkozásban?

Bunge jeles vegytani könyvében azt irja, hogy a gyomor functioja legkiválóbb módon desinficiáló tulajdonságában nyilvánul, s ezt sósava által éri el, mely megóvja a beleket a bakteriumok káros hatásától. Ezen nézetét szerinte nem dönti meg a *Czerny*-féle, gyomrától megfosztott kutya jó táplálkozása sem, mert e kutya emésztése másként alakult volna, ha nem friss, hanem romlott hússal táplálják vala. Klinikumi tapasztalatok is bizonyítani látszanak, hogy ép gyomormechanismus fertőzéstől óvni tud (lásd feljebb *Biernacki* és *Pettenkofer* vizsgálatait).

A gyomrától megfosztott kutyának és a gyomorresectio után életben maradt embereknek kielégítő táplálkozása még nem bizonyítja teljesen a gyomor emésztő és desinficiáló befolyásának nélkülözhetőségét, mivel az eddig végzett összes műtéteknél *nem irtatott ki a gyomor teljesen*, a gyomor cardialis részéből kisebb-nagyobb rész megmaradt, már pedig itt fészkelnek a sósav- és pepsinelválasztó mirigyek. Később pedig e megmaradt gyomorrészlet és a vele egyesített duodenum kiöblösödve gyomorpótló tasakot alkotnak, mely a bejutott ételek befogadására, felhigítására s bizonyos elváltozására képesített. Mindezek számbavétele után plastice domborodik ki szemünk előtt a gyomor szerepe.

A gyomor elsősorban felraktározza a beléje jutott ételeket és italokat. Képesít nagyobb mennyiségű tápszer és folyadék elvezésére. Az emésztés alatt tekintélyes secretio indul meg a gyomorban, mely az ételek és italok higítását eszközli. Tudva van ugyanis, hogy míg a gyomor nyálkahártyája, bizonyos határok között, erősebben izgató, concentrált anyagokat is megtür, addig a bélnyálkahártya ezek iránt már jóval érzékenyebb. *Brandt* (l. c.) kimutatta, hogy 150 cm³ 15%-os peptonoldat 2 óráig a gyomorban hagyva, a gyomorsecretio által 400 cm³-re növekedett, vagyis higított lett; ugyanez áll más oldatokra nézve is. A gyomor pl. 20%-os szőlőczukoroldatot még fel tud szívni, míg a belekben már 5%-os czukoroldat is kellemetlenséget okoz, s csak 0·5%-os oldatnál áll be a rendes felszivódás. Látjuk ezekből, hogy a gyomor védő hatást fejt ki, a mennyiben az oldatokat felhigítja, a belek részére ártalmatlanná, a felszívásra képesebbé alakítja. Ugyanilyen szerepet játszik a gyomor az ételek és italok hőfokára nézve is. Tapasztalásból tudjuk, hogy a gyomor 60° R folyadékot ártalom nélkül eltür, hisz a karlsbadi Sprudel vagy a városligeti artézi kút 60° R. vizét sokan iszszák, míg a belek ily meleget nem tudnak elviselni. *Quincke* egy gastrotomizált fiun észlelte, hogy a gyomorban a magas hőfokú tartalom 10 percz alatt kiegyenlítődött. Ez által a belekbe már lehülve jut a gyomortartalom.

Ime ismerjük most a gyomorfunctio sokoldalúságát. Felraktározza tápszereinket, italainkat. Felaprózza, felhigítja azokat. Védi a beleket azok izgató, káros hatásai ellen, legyenek azok mechanikai, vegyi, thermikus vagy bakterikus természetűek. Ez volna nagyjában a gyomor szerepe. Kétséget nem szenved azonban, hogy a beleknek az emésztés körül a gyomorénál sokkal fontosabb feladat jut.

[1] Archiv f. experim. Path. u. Pharmakol. XX. k. 1886.
[2] Über Resorption und Secretion im Magen. Zeitschrift für Biologie. 29. k. 277. l.

Közlemény a Jenner-Pasteur intézet laboratoriumából.

A tetanus-méreg (tetanustoxin) véroldó hatása.

Irták: *Detre László* dr. egyet. m. tanár és *Sellei József* dr.

Előző dolgozatainkban, a melyekben a sublimát véroldó hatásának mechanismusát tanulmányoztuk, oly eredményekhez jutottunk, a melyeknek beigazolása más mérgekre vonatkozólag is elengedhetlenül szükségessé vált, mert elméletünk ily irányú kiterjesztése nélkül nem foghattunk volna annak a feladatnak a megoldásához, a melyet utolsó közleményünkben czélunknak megjelöltünk.

Annak kimutatása után ugyanis, hogy a sublimátnak vérsejtmérgező hatását a vérsejtben levő zsírnemű anyagok (lipoidok) közvetítik, azt találtuk, hogy ez anyagok úgyszólván a $HgCl_2$ ellenmérge gyanánt képesek hatni, a mennyiben ha elegendő mennyiségben vannak szabad állapotban jelen, akkor a vérsejtoldódást megelőző incubatio-szakban a már lekötött $HgCl_2$-t a vérsejtből ki tudják szabadítani, s ilyképen a vérsejtet az oldódásos haláltól megmentik.

Eleve is valószinünek tartottuk, hogy más véroldó, sőt talán más sejteket mérgező mérgek között is fogunk találni olyanokat, a melyek hatásának mechanismusa főbb pontjaiban a sublimátéval egyezik, a mely esetben nem láttuk kizártnak, hogy a mérgeknek és főként ezek között a bakterium termelte mérgeknek hatását lipoidok oldatával nemcsak kémcsőben, de az állattestben is képesek leszünk neutralizálni. Hiszen tudjuk, hogy a bakteriu-

mok minden hatását — eltekintve talán azoknak mechanikai hatásától (capillaris embolia) — ma mérgeknek tudjuk be, a melyek specialis affinitásuk közvetítésével az egyes sejtrendszereket megmérgezik, a melyeknek megmérgezettsége az egyes szövetrendszerek functionalis megbetegedésében, mint a bakteriumos fertőzés következményeiben jut kifejezésre. Ha e szerint beigazolást nyerne az a feltevésünk, hogy nemcsak a vérsejtekben, hanem más sejtekben is a lipoid-csoport közvetíti a méreghatást, akkor el kell fogadnunk, hogy nem egészen valószinütlen, de nem is kilátás nélküli arra irányuló törekvésünk, hogy egy oly általános ellenmérget találjunk, amely képes volna nemcsak ásványi, hanem bakteriumok termelte mérgeknek lekötésére is, azaz bakteriumos betegségek gyógyítására.

A rendelkezésünkre álló bakteriumok közül olyat kellett első kisérleteinkhez választani, a mely hatásában aránylag kellő állandóságot mutat, s melynek hatása másrészt szemmel jól követhető és gyorsan lefolyó tünemények alakjában jut kifejezésre. E követelményeknek minden tekintetben megfelel a tetanus-méreg.

Már 1898-ban kimutatta Ehrlich, hogy a tetanus-bacillus levestenyészetében foglalt specifikus, általános görcsokozó méreg (tetanospasmin) mellett egy attól teljesen független véroldó méreg is van, az úgynevezett *tetanolysin*. A tetanolysin a valódi toxinok közé tartozik, a mennyiben állatok tetanusellenes immunisatioja alkalmával vérükben *antilysin*, mint a tetanolysin ellenmérge képződik; pedig ma a toxinoknak egyedül biztos charakterisiticumát abban a tulajdonságban látjuk, hogy az állati testet ellenanyagok képzésére ingerlik, vagyis más szóval, hogy *antigenek* (Deutsch-Detre).

A tetanolysin a legtöbb állat vérét feloldja, e hatás aránylag gyorsan (1—2 óra alatt) megy végbe, könnyen megmérhető: oly tulajdonságok, a melyek e mérget kisérleteinkre kiválóan alkalmassá teszik.

Kisérleteinkhez tetanus-leves kulturából kénsavas ammoniakkal kicsapott száraz tetanus-mérget használtunk, a melyet *Kraus* (Bécs) állított elő a Paltauf-féle állami serum-intézetben; feketésbarna amorph por ez, a mely — mint erre vonatkozó állatkisérletekben láttuk — erős görcsokozó hatást fejt ki.

$^1/_{2000}$-ed milligramnyi adagban ugyanis a 15 gm. súlyú egeret 4 és fél nap alatt jellegző merevgörcs tünetei között megölte, azaz méregértéke *Behring* szerint 1 : 30.000,000 (egérgramm-súlyra számítva).

Véroldó hatását olyképen vizsgáltuk, hogy 1%-os ClNa oldatban feloldottuk 1 : 100 arányban, e törzsoldatot fokozatosan higítottuk ugyancsak 1%-os ClNa-os oldattal, e higításokból keskeny kémlőcsövekbe 0·5 cm^3-t tettünk és minden csőhöz frissen készített 5%-os embervéremulsioból 0·10 cm^3 mennyiséget kevertünk. A csövek thermostatba kerültek; 10, 20, 30 percz, $1^1/_2$ óra, $3^1/_2$ óra és 20 óra mulva (szobahő) a csövek következő képet nyujtottak.

I. tábla.

Méreg és vér-emulsio	10 p.	20 p.	30 p.	$1^1/_2$ ó.	$3^1/_2$ ó.	20 ó.
	thermostatban					szobahő
1 : 100	teljes oldás	—	—	—	—	—
1 : 300	teljes oldás	—	—	—	—	—
1 : 1000	majdnem teljes oldás	teljes oldás	—	—	—	—
1 : 3000	kezdődő oldás	igen erős	teljes oldás	teljes	—	—
1 : 10000	—	?	közepes	erős	erős	erős
1 : 30000	—	—	kezdődő	?	—	—

E kisérletben a méregnek a teljes véremulsiora kifejtett hatását vizsgáltuk. Látható volt, hogy 1. a méreg töményebb oldatai (1 : 100—1000) úgyszólván néhány percz alatt hatnak, míg a $HgCl_2$, mint azt kimutattuk, csak 1 órás incubatio után hat 37°-on; 2. a hatás már egy és fél óra mulva éri el maximumát, azontúl már nem erősbödik, míg a $HgCl_2$ okozta haemolysis az idővel arányosan növekszik.

Utóbbi körülményt úgy igyekeztünk megmagyarázni, hogy a tetanus lysinje labilis anyag, a mely egy-két óra alatt bomlik. E felvételünk azonnal valónak bizonyult, a mint a hatására nézve megtitrált törzsoldatból 3 órával a kisérlet után készített higításokat oly vérsejtekre engedtük behatni, a melyeket serumuktól centrifugálás utján megfosztottunk és újra ClNa-oldatban elosztottunk. Láttuk sublimát-kisérleteinkben, hogy e „mosott“ vérsejtek a $HgCl_2$ iránt sokkal érzékenyebbek, mint a nativ vérsejtek, a melyeket a $HgCl_2$ iránt affinitással biró, mert lipoidtartalmú plasmájuk véd a méreg behatása ellenében. A tetanolysin ellenkezőleg a mosott vérsejtekre gyengébben hatott, mint a nativ vérsejtekre, a mit a következő tábla tanúsít:

II. tábla.

Méreg és vér-emulsio	10 p.	20 p.	30 p.	$1^1/_2$ ó.	3 ó.	20 ó.
	thermostatban					szobahő
$^1/_{100}$	majdnem teljes	teljes	—	—	—	—
$^1/_{3000}$	kezdődő	erős	igen erős	majdnem teljes	majdnem teljes	majdnem teljes
$^1/_{10,000}$	—	—	kezdődő	kezdődő	kezdődő	kezdődő
$^1/_{30,000}$	—	—	—	—	—	—

Tehát 1 : 3000 méreg a mosott vért egy és fél óra alatt a „majdnem teljes“ fokig oldotta fel, míg a nativ vérre vonatkozólag a táblázat „teljes“ oldási fokot mutat; 1 : 10,000 méreg $1^1/_2$ óra alatt mosott vért „közepesen“, nativot „erősen“ oldott. E paradox tüneményt csakis a méregnek fentebb felvett labilitásából tudtuk megérteni, és tényleg kiderült, *hogy a méreg teljes hatását csakis az oldás órájában fejti ki, azontúl rohamosan gyengül.* Erre vonatkozó direct kisérletünkben pl. azt találtuk, hogy oly méreg, a mely frissen 1 óra alatt 1 : 10,000 higításban „teljes“ oldást hozott létre, 6 óra mulva még 1 : 400 oldatban is csak „nyomok“-ban tudott oldani. Ebből kisérleteinkre nézve azt a tanulságot meríthettük, hogy összehasonlító értékeket csakis az egyidejüleg feldolgozott sorok nyujtanak. Hasonló kautelákat ajánl különben már *Madsen* is, a tetanolysinnek talán legjobb ismerője.

Csakugyan, a mikor a nativ és mosott vér reactiojának különbségeit e hiba elkerülésével vizsgáltuk, ugyanazon törvényszerüségre jutottunk, mint a $HgCl_2$-nél.

III. tábla.

Méreg és vér-emulsio	Nativ vér				Centrifugált vér			
	10 p.	20 p.	40 p.	$1^1/_2$ ó.	10 p.	20 p.	40 p.	$1^1/_2$ ó.
$^1/_{100}$	majdn. teljes	teljes	—	—	teljes	—	—	—
$^1/_{2000}$	erős	majdnem teljes	teljes	—	erős	teljes	—	—
$^1/_{4000}$	kezd.	kezdődő	majdn. teljes	teljes	kezd.	teljes	—	—
$^1/_{8000}$	—	—	igen erős	majdnem teljes	—	?	igen erős	teljes
$^1/_{10,000}$	—	—	—	kezdődő	—	—	kezd.	igen erős

A méreg tehát a mosott vérre jóval erősebben hat. 15 percz alatt $^1/_{4000}$ méreg nativ vért „közepesen“, a mosottat „teljesen“ oldja. $^1/_{16000}$ méreg 40 percz alatt a nativ vért „nem“ oldja, a mosott vérben „kezdődő“ oldást hoz létre.

E kisérletből már valószinü volt, hogy a serum a tetanolysin ellen is védelmezi a vörösvérsejteket; mielőtt azonban e hatás quantitativ törvényszerüségéről szólnánk, a méregnek a „mosott“ vérre való hatását teljes sorozatban mutatjuk be, hogy ily módon a legkisebb halálos adag birtokába jutva, megállapítsuk a méreg azon adagját, a mely egyrészt biztos teljes oldást hoz létre, másrészt azonban a serumos védelem érvényesülését is még lehetővé teszi.

E táblázatban a méreg mennyiségét nem fejeztük ki többé higításokban, hanem súlyegységekben.

IV. tábla.

Méreg 0·50 cm³ Cl Na-oldatban		Oldás foka			18 óra szobahő
		15 percz	30 percz	1 óra	
		mulva			
1/2 cm³	mgm.				
1/2000	0·25	teljes	—	—	teljes
1/2500	0·20	teljes	—	—	teljes
1/3300	0·15	teljes	—	—	teljes
1/5000	0·10	majdnem teljes	teljes	—	teljes
1/10,000	0·05	erős	majdnem teljes	teljes	teljes
1/20,000	0·025	?	?	?	közepes
1/50,000	0·1	—	—	—	kezdődő
1/100,000	0·0005	—	—	—	—

Látjuk, hogy egy óra alatt az 5%-os véremulsio 0·10 cm³-ében levő körülbelül 0·003 cm³ vérsejtet 0·05 milligramm tetanusméreg oldja fel teljesen. Azaz egy milligramm körülbelül 60 milligramm vérsejtet tud feloldani; sublimátból ugyancsak 0·003 cm³ vérsejtet 1 cm³ 0·0003%-os oldat old fel, vagyis 1 milligramm $HgCl_2$ 1000 milligramm vérsejtet. A $HgCl_2$ *tehát körülbelül húszszor oly erős vérméreg, mint a rendelkezésünkre álló tetanus-méreg.* Látni fogjuk, hogy a serum védőhatása arányban áll a kétféle méregnek e különböző erejével.

Egyszerű kisérlettel győződtünk meg arról, hogy savójuk a vérsejteket tetanolysin ellenében megvédelmezi. E czélból a tetanolysin 1%-es oldatához hozzákevertük a vérsejtek 5%-os emulsiójáról lecentrifugált serumok változó mennyiségeit, 10 perczig hagytuk a keverékeket 37°-on a méreg és serum közt lefolyó egyesülés előmozdítására és azután megvizsgáltuk oldóhatásukat rendes véradagunk (0·10 cm³ 5%-os mosott embervér) ellenében.

V. tábla.

1% méreg	Serum	Cl Na-oldat	10 p.	30 p.	Eredmény 1 óra mulva
0·05	0·50	—	—	—	nyom
„	0·20	0·30	—	közepes	közepes
„	0·10	0·40	?	erős	erős
„	0·05	0·45	?	erős	majdnem teljes

Látni való, hogy *minél több serum van a csövekben, annál gyengébb a méreg hatása.*

A serumnak e védőhatása azonban csak egy bizonyos, nem túlnagy méregadag ellen érvényesül. Oly nagy méregadagok ellenében, melyek a kontroll-vért 10—20 percz alatt teljesen oldják, csakis részleges védelmet lehet serummal elérni; mint emlékezünk, teljesen analog viszonyokat találtunk a sublimátra nézve is, a mikor csak oly méregadagok ellen tudtunk serummal védeni, a melyek a legkisebb halálos adagnál legfeljebb 2—3-szor voltak nagyobbak.

E viszonyokat illustrálja a következő összefoglaló táblázat, melyben *különböző* méregmennyiségeknek serum által való neutralisatioját tüntetjük fel (lásd a VI. táblázatot):

E táblázatot több hétre terjedő kisérleti naplónkból állitottuk össze. Látni való, hogy a serum védőhatásának kimutatása tetemes nehézségekbe ütközik. Az egyik nehézségről, a *méregoldat labilitásáról* már fentebb szóltunk, a másik nehézséget a tetanusméregnek a *vérsejtekhez való igen erős affinitása* adja meg, a mit különben az erős méregoldatok hatásának rapiditása, illetve az incubatiós idő rövid volta már előre is valószinűvé tett. Csakis hosszas próbálgatások után sikerült a rendelkezésünkre álló méregre nézve oly standard-értékre jutni, a mely a kontrollcsőben még épen teljes oldást hoz létre, úgy hogy a serumos védelem, a mely túlintensiv méreghatás esetén még nem érvényesülne, kifejezetten nyilvánulhat. Természetes, hogy ott, hol a kontrollméreg csak részleges oldást eredményezett, a serumos védelem annál könynyebben érvényesülhetett. Ellenkezőleg, a hol a méreg adagja túlerős volt, a serumos hatás csakis gradualis különbségben nyilvánult. 0·1 milligramm volt kisérleteinkben az a méregmennyiség, a melylyel legszebben demonstrálhattuk a serumos védelem törvényszerűségét, ez adag t. i. fél cm³ ClNa-oldatban feloldva a 10%-os embervér-emulsio 0·05 cm³-ében foglalt és mosott vérsejteket egy-egy óra leforgása alatt 37°-nál teljesen feloldotta, míg azon csövekben, a melyek a 10%-os vérsejtemulsioról dekantált serumnak legalább 0·05-nyi mennyiségét tartalmazták, oldásnak nyoma sem látszott. A „serumnak" 0·05-nél kisebb mennyisége a legjobb esetben is a vérsejteknek csak egy bizonyos kisebb vagy nagyobb hányadát tudta megóvni.[1]

VI. táblázat.

Kisérlet száma	Méreg mennyisége mgm.-okban	Serum töménysége és mennyisége		Véremulsio töménysége és mennyisége		Eredmény 1 óra mulva	Kontroll cső serum nélkül 1 óra mulva
		%	cm³	%	cm³		
3	0·5 mgm.	5	0·05	5	0·10	majdn. teljes	épen
		5	0·50	5	0·10	nyomok	teljes[1]
1	0·25 „	5	0·05	5	0·10	teljes	teljes[2]
		5	0·50	5	0·10	erős	
2	0·125 „	10	0·05	5	0·10	teljes	„
		10	0·50	5	0·10	erős	
6	0·062 „	16	0·10	10	0·10	0	közepes[3]
		10	0·50	10	0·10	0	
7	0·075 „	10	0·05	5	0·10	0	igen erős
		10	0·50	5	0·10	0	
8	0·1 „	10	0·05	5	0·10	0	teljes
		10	0·50	5	0·10	0	
5	0·1 „	10	0·02	5	0·10	teljes	„
			0·03	5	0·10	igen erős	
			0·05	5	0·10	erős	
			0·20	5	0·10	0	
9	0·1 „	10	0·05	5	0·10	0	„
		10	0·50	5	0·10	0	
4	0·26 „	10	0·05	5	0·10	teljes	teljes[4]
		10	0·50	5	0·10	kezdődő	

Jegyzet. [1] 5 óra előtt készült méregoldat. — [2] Friss méregoldat. — [3] A véremulsio sok volt a méreghez képest. — [4] A méreg tetemesen meggyengült.

A serum védőhatásának kimutatása után a védőanyag természetét azzal a módszerrel igyekeztünk megállapitani, a melylyel a serumnak sublimátellenes anyagát a serumlipoidokkal sikerült azonositanunk. Minthogy a lipoidok aetherben, chloroformban, benzinben (petrolaether) oldódnak, azt kérdeztük, hogyan viselkedik a serum az oldószerekkel történt kirázás után? E czélból kisérleteinkben a 10%-os véremulsioról lecentrifugált serum 1 cm³-ét 5 cm³ benzinnel és 1 cm³-ét 5 cm³ aether sulf.-sal összeráztuk. Majd a lepipettázott serumoldatot fél órán át hevitettük 50°-ra a kontrollserummal egyidejüleg, a mely idő mulva a folyadékoknak benzin-, illetve aether-szaguk már nem volt. Ily

[1] Meg kell itt jegyeznünk, hogy összes kisérleteinkben a vörös vérsejteket saját serumukkal igyekeztük a méreg ellen megóvni, mert csak igy kerülhettük el azt a változékony és számitásba nem vehető káros hatást, a melyet idegen vérsavó, még ha emberi is, gyakorol az emberi vérsejtekre; továbbá figyelmeztetünk még arra is, hogy a vérsejteknek és a serumnak %-os mennyiségei összes kisérleteinkben az eredeti higitásokra vonatkoznak. Igy pl. 1 cm³ 10%-os *mosott* véremulsio = 1 cm³ 10%-os *nativ* véremulsioból lecentrifugált vérsejtek emulsioja ugyancsak 1%-os ClNa-ban. A lepipettázott 1 cm³ folyadékot 10%-os serumnak nevezzük. Minthogy azonban a nativ vérnek körülbelül csak 40 volum százaléka vérsejt, 60 volum százaléka savó, nyilvánvaló, hogy 10%-os vérsejtemulsiónk tulajdonképen 4 volumszázalék vérsejtet és 10%-os serumoldatunk 6 volumszázalék serumot tartalmaz. Gyakorlati szempontból azonban nem tartottuk szükségesnek, hogy fentebbi megjelöléseinktől, a melyeket állandóan ily értelemben használtunk, eltérjünk.

módon 3 serum-próbát kaptunk: a nativ (α), az aetherrel (β) és a benzinnel (γ) kirázott serumpróbákat, a melyeket ismert módszerünkkel, egyazon tetanolysinmennyiség ellenében védőhatásukra nézve megtitráltunk. Az eredmény kétségtelen volt:

VII. táblázat.

	Serum mennyisége	Cl Na	Méreg	5% vér-emulsio	Eredmény 3 óra thermostat	24 óra szobahő
	0·20	0·30	0·04	0·10	semmi	majdn. semmi
	0·10	0·40	0·04	0·10	valami	erős
α) Nativ	0·05	0·45	0·04	0·10	erős	igen erős
serum	0·03	0·50	0·04	0·10	igen erős	majdn. teljes
	0·02	0·50	0·04	0·10	majdnem telj.	teljes
	0·01	0·50	0·04	0·10	teljes	„
	0·20	0·30	0·04	0·10	„	„
	0·10	0·40	0·04	0·10	„	„
β) Aetherrel	0·05	0·45	0·04	0·10	„	„
kezelt serum	0·03	0·50	0·04	0·10	„	„
	0·02	0·50	0·04	0·10	„	„
	0·01	0·50	0·04	0·10	„	„
	0·20	0·30	0·04	0·10	„	„
	0·10	0·40	0·04	0·10	„	„
γ) Benzinnel	0·05	0·45	0·04	0·10	„	„
kezelt serum	0·03	0·50	0·04	0·10	„	„
	0·02	0·50	0·04	0·10	„	„
	0·01	0·50	0·04	0·10	„	„

A serum aetherrel és benzinnel való kezelés után elveszített védőerejét.

Esetleges ellenvetések kikerülésére külön kisérletet szántunk annak kimutatására, vajjon az 50°-on való fél órás hevítés tényleg kiüzi-e a serumból a benzint és nem maradnak-e vissza a hevítés daczára a benzinnek szaglással észre nem vehető nyomai, a melyek esetleg véroldóan hatnak, s ily módon a serum védőhatását elfödik. E czélból az előbbi kisérlet megismétlése mellett kontrollképen a benzinnel kivont és hevített serumot *ki nem* vont nativ serumnak egyenlő mennyiségével kevertük, továbbá benzinnel összerázott chlornatrium-oldatnak hatását a vérre határoztuk meg hevítés előtt és hevítés után.

VIII. tábla.

	Serum mennyisége	Cl Na	5% vérsejt	1/400 méreg	Eredmény 3 óra thermostat
	0·50	—	0·10	0·04	véd
	0·20	0·30	„	„	„
α) 10%-os nativ	0·10	0·40	„	„	„
serum	0·05	0·45	„	„	„
	0·20	0·30	„	„	teljesen old
β) Benzinnel	0·10	0·40	„	„	majdnem teljes old.
kezelt serum	0·05	0·45	„	„	„ „ „
γ) Benzinnel kezelt serum 0·20 + nativ serum	0·20	0·10	„	„	véd
δ) Benzines Cl Na 0·20	—	0·30	„	„	teljesen old
ε) Benzines Cl Na 0·20 + nativ serum	0·20	0·10	„	„	majdnem teljes védelem
Kontroll	—	0·50	„	„	teljesen old

Látjuk tehát, hogy 1. a benzin e kisérletben is megfosztotta a serumot védőhatásától (α és β sorok); 2. hogy a hevített benzines chlornatriumnak, valamint a benzinnel kivont és hevített serumnak jelenléte nem gátolja meg a ki *nem* vont serum védőhatását (γ és ε); 3. hogy ezek szerint a benzines serum védőképességének hiányát nem az esetleg visszamaradó benzinnyomok okozzák, a melyek, mint tapasztaltuk, maguk tényleg oldják a vérsejteket, hanem okozza az a körülmény, hogy a benzin a védőanyagot a serumból kivonta.

Még egy ellenvetés lehetséges; arra is gondolhatunk ugyanis, hogy ha az esetleg visszamaradó benzingőzök csekély mennyiségük miatt magukban oldásra nem is képesek, de képesek más mérget, esetünkben a tetanolysint hatásában erősíteni.

Ezen ellenvetés eldöntésére akkép jártunk el, hogy a méregnek mérsékelten oldó mennyiségéhez: a minime letalis dosis feléhez hozzáadtunk benzin hatszoros mennyiségével öt perczig rázott, majd lepipettázott olyan 1%-os Cl Na-oldatot, a melyet vacuumban hevítettünk 50°-on α) 1/4 óráig, β) 1/2 óráig, γ) 3/4 óráig, δ) 1 óráig.

Eredmény: az összes csövekben az oldás foka nem volt nagyobb a kontrollcsőben észlelt oldásnál („közepes“).

E kisérletből tehát kiderült, hogy az elnyelt benzingőzöket már 1/4 órai hevítéssel teljesen ki lehet űzni, hogy tehát kisérleteink értelmezése ellen amaz egyedül felmerülhető ellenvetés nem állhat meg. Különben is azonnal látni fogjuk, hogy a benzines kezelés után a serumból eltünt védőanyagot a benzinben, mint oldószerben újra sikerült megkapnunk.

Minthogy azonban a benzines kivonat készítéséhez tetemes serummennyiségek szükségesek, a melyeket a friss vérsejteket adó egyéntől nap-nap után nyernünk természetszerüleg nehézségekbe ütközött volna, következő kisérleteinkben *lóserumot* használtunk, a mely nagy mennyiségben állott rendelkezésünkre.

A lóvérsavó esetleges oldóhatásának elkerülésére nem friss, hanem mindig legalább is 3 napos serummal dolgoztunk, a mely erre vonatkozó kisérleteink tanulsága szerint az emberi vérsejteket csakis agglutinálja, oldásukra azonban még töményen sem képes.

Lóserummal végzett első kisérletünkben megállapítottuk *a)* a lóserumnak tetanolysinellenes (védő) hatását, *b)* ugyanazt benzinnel való kivonás után, *c)* a leöntött benzinből előállított kivonatnak viselkedését oldószerek irányában, majd tetanolysinnel szemben.

A kivonat előállítása akkép történt, hogy 10 cm³ lóserumot 30 cm³ benzinnel 1/4 órán át ráztunk, a két folyadékot centrifugálással elkülönítettük; majd a benzinből 2·5 cm³-t vízfürdőn bepárologtattunk, a midőn fehér, krétaszerű, amorph anyagot nyertünk. Ezen anyag, mint zsírok keveréke (lipoid), sem vízben, sem Cl Na-oldatban nem oldódik és nem is emulgeálható, *ellenben azonnal megpuhul és teljesen emulgeálódik, sőt részben fel is oldódik, a mint serummal összedörzsöljük.* A benzinből nyert 2·5 cm³ kivonatot ily módon teljesen sikerült 3 cm³ serumban elosztanunk. Ha a kivonat tartalmazza a védőanyagot, akkor várható volt, hogy a *kivonattal erősített serum védő hatásában megnövekszik.*

Igen nagy különbséget már eleve sem várhattunk a kontrollserumhoz képest, minthogy a kivonat csakis 10 cm³-nek $\frac{2{\cdot}5}{30}$, azaz 1/12 részét, szóval 0·85 cm³ serum hatóanyagait tartalmazta; mivel pedig ilyen módon 3 cm³ serumot 0·85 serum lipoidjával erősítettünk meg, ennélfogva számításunk szerint az erősített serumnak körülbelül 1/3—1/4-del erősebb védőhatást kellett kifejteni, mint a nativ serumnak. Az eredményt a következő táblázatban mutatjuk be.

IX. tábla.

Méreg: minden csőben 0·12 mgm. Vérsejtek: 5%-os mosott emulsioból 0·10 cm³. Összmennyiség: mindenütt 0·60 cm³. Észlelési idő: thermostat 2 óra.

Serum mennyisége	Ló-serum (10%)	Kivont ló-serum (10 %)	Kivonattal erősített ló-serum (10%)
0·50	teljesen véd	igen erősen véd	teljesen véd
0·20	erősen véd	keveset véd	majdn. teljesen véd
0·10	nem véd	nem véd	nem véd
0·05	nem véd	nem véd	nem véd

E kisérlet teljes összhangzásban van jelzett nézetünkkel. Igazolja, hogy a védőanyag benzinben oldódik és a benzines kivonattal a savónak védőereje fokozható.

(Folytatása következik.)

Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról.

A zsírszövetnekrosisról.

Irta: *Pólya Jenő Sándor* dr. műtő, alorvos.

(Folytatás.)

S annál kevésbé tulajdoníthatunk jelentőséget a bakteriologikus leleteknek zsírnekrosisnál, mert legtöbb esetben a bakteriumok kitenyésztése hullából történt és tudjuk *Chvostek* vizsgálataiból, mily gyorsan vándorolnak át a halál után a béltractusból a bakteriumok a peritoneumba s a körülötte fekvő képletekbe.

Másfelől azonban az is igaz, hogy a bakteriologikus vizsgálatok ritkán eredményes volta negativ értelemben sem döntő, a mennyiben 1. a pankreas-nedv nagy baktericid képessége *(Hlava, Carnot, Italia)* mellett elképzelhető, hogy a bakteriumok zsírszövetnekrosis előidézése után utólag a kiömlő pankreas-nedvben elpusztultak, 2. a közönségesen használni szokott tenyésztalajokon való vizsgálatokat nem tarthatjuk kielégítőknek, a mióta *Friedrich, Veillon* és *Zuber* az *anaërob* bakteriumok nagy szerepét appendicularis és peritonitises folyamatoknál constatálták. A zsírszövetnekrosis bakteriologiai aetiologiájának kimutatása ebben az irányban igen hiányos. A részemre hozzáférhető irodalomban nem találtam nyomát annak, hogy zsírszövetnekrosis anaërob bakteriumok szempontjából vizsgálat tárgyává tétetett volna, pedig a bakteriologikus vizsgálatoknak csak ilyirányú kiegészítése után tarthatjuk a zsírnekrosisok bakteriumos eredetét teljesen és exacte megdöntöttnek.

Annyi mindenesetre tény, hogy:

1. az észlelt zsírszövetnekrosis-esetek bakteriologiai vizsgálata e folyamat mykotikus eredetére nézve eddig egyetlen biztos támasztékot nem nyujtott;

2. mi sem bizonyítja, hogy bakteriumok egyáltalán tudnak-e olyan elváltozást a zsírszövetben előidézni, minőt a zsírnekrosisnál tapasztalunk; bár zsírokat bontó, szappanositó, „lipase"-kat termelő mikroorganismusok ismeretesek, nincs egyetlen bizonyíték sem arra nézve, hogy élő emberi vagy állati szervezetben ilyen működést kifejtő bakteriumok volnának;

3. lobos jelenségek mindig csak a nekrotikus góczok szélén, közepén sohasem mutatkoznak, tehát egyszerüen csak az elhalt szövetpartiet eliminálló, dissekáló *(Langerhans)* lob jellegével s nem egy sui generis lobéval, a minőt bakteriumos infectionál várnánk, birnak.

A későbbi lefolyásra azonban a bakteriumok befolyását általánosan elismerik (*Truhart, Körte*). Ha a zsírszövetnekrosis már bekövetkezett, ebbe a nekrotikus zsírba utólag bakteriumok vándorolnak be a bélből, peritoneumból, vérpályából s ezek vezetnek azután azokra a genyedő, evesedő folyamatokra, melyek révén a nekrotikus massa kedvező viszonyok közt a szervezetből kiküszöbölődik; az intravitalisan talált bakteriumok mind ilyen ev-ürökből származnak.

A zsírszövetnekrosis bakteriologikus aetiologiájának ellentmondó számos ténynyel szemben azon felvételt, hogy a zsírszövetnekrosis a zsírszövetben a belejutott pankreas-nedv fermenthatása által létesitett emésztési folyamat következménye, számos kisérleti és klinikai tény s maga az a körülmény támogatja, hogy a folyamat mindig a pankreas körül székel.

Tekintsünk először végig ama kisérleti adatokon, melyek igazolják, hogy a hasüregbe és a retroperitonealis kötőszövetbe jutott pankreas-nedv igenis képes zsírszövetnekrosisokat létrehozni.

* * *

Már *Claude Bernard*-nak feltünt, hogy ha a ductus pankreaticusba olajat fecskendett, abban kis sárga foltok lépnek fel, tehát már ő idézett elő tulajdonképen experimentalisan zsírnekrosist. Azonban ezeknek a fehéres-sárga foltoknak különösebb jelentőséget nem tulajdonított.

Langerhans volt az első, ki a szóban forgó problema megoldására czéltudatos kisérleteket végzett, a mennyiben friss pankreast üvegporral és vízzel összedörzsölve, szigorú antisepticus körülmények közt a hasüregbe vitt s igy sikerült neki 12 eset közül (9 nyúl, 3 kutya) egyetlen egyszer a bal vese táján egy 4 mm. nagyságú zsírnekrosisos foltot előidézni, a minek alapján, bár nagy óvatossággal, arra utal, hogy a pankreas zsíremésztő fermentje játszik e bántalom létrejötte körül szerepet.

Sokkal nagyobb határozottsággal állítják ezt *Hildebrandt* és ennek tanítványa *Dettmer*. Előbbi 12, utóbbi 15 idevágó kisérletéről számolt be. Ezekben egyfelől a ductus Wirsungianust lekötötték részben a vérerekkel egyidejüleg, részben a nélkül, midőn is azt vették fel, hogy a pangás folytán a mirigy felületéről a váladék a szabad hasüregbe jut; másfelől gondoskodtak a pankreassecretum direkt bejutásáról a hasüregbe s ezen eseteik mindegyikében positiv eredményt kaptak; a pankreasban és a parapankreatikus zsírszövetben nekrosisok támadtak; ugyanezt észlelték pankreasrészletek bevitelekor a hasüregbe, mig ha tisztán csak trypsint juttattak a hasüregbe, zsírnekrosisok nem támadtak, csak apró vérzések. Ezek szerint a zsírnekrosisokat a pankreas zsíremésztő fermentje idézi elő, a vérzési hajlamosságot pedig a trypsin.

Jung, ki trypsinnel telt gelatina tokocskákat s pankreasdarabokat juttatott állatok hasürébe, ama conclusiora jut, hogy ilyenkor mindig zsírszövetnekrosis áll elő s hogy ennek létrehozatalában része van ugyan a zsíremésztő fermentnek is, de legnagyobbrészt mégis a fehérjeemésztő fermentnek tulajdonitható a zsírszövet ezen elváltozása.

Ezen utóbbi tételt azóta senki sem erősítette meg, sőt határozottan megczáfolták az e téren legnagyobb jártasságú kisérletezők *(Hildebrandt, Katz* és *Winkler)*; ellenkezik e felfogás a pankreas-physiologia modern álláspontjával is, mely szerint, mint azt különben *Körté*-nek egy esetében alkalma volt élő emberen is bebizonyitani, a pankreas váladékában fehérjeemésztő ferment nincs kész állapotban, csak proferment alakjában, s a pankreasnedv fehérjét csak akkor képes emészteni, ha bélnedvvel vegyült.

Körte nem találta sem oly állandónak, sem oly jellegzetesnek a zsírnekrosisok keletkezését állatokon (kutya, macska) tett kisérleteiben, mint az előbbi szerzők. Annyit megállapitott, hogy akár a pankreas sértései, akár a kimetszett pankreasnak ugyanazon állat hasüregébe való implantatioja után, akár úgy, hogy a pankreasban mikrobákat tartalmazó folyadékok vagy izgató anyagok (terpentinolaj) befecskendése által lobot idézünk elé, tényleg tudunk zsírnekrosisokat előidézni. Azonban ezen zsírnekrosisok nem lépnek fel minden esetben, csak az eseteknek körülbelül 1/3-ában (28 esetből 10-szer) s korántsem oly terjedelmüek, mint az embernél látható zsírnekrosisok; az állat kövérsége sem bir a zsírnekrosisok létrejövetelére befolyással s hiányzanak az embernél előforduló vérzések is. Ha előzetesen lobossá tett pankreast sértünk meg, a zsírnekrosisok kimaradnak.

Williams hasonló kisérleteinél körülbelül egyező eredményre jutott Körtével, a mennyiben 20 kisérlete közül csupán ötször sikerült jellegzetes zsírnekrosist előidéznie, két esetben kétes, a többiben negativ volt az eredmény. Legerősebbnek a zsírnekrosist mindig a ligaturák szomszédságában találta, s ama két esetben, hol a nekrosis a legkifejezettebb volt, diplococcusokat birt a nekrotikus góczokban kimutatni. Pankreasfermentet a subcutan szövetbe vive, kezdetben csak genyedést kapott, melyet infectioból magyaráz (de ezt bakteriologiailag nem bizonyította be s igy a suppuratio a pankreasferment chemiai hatásából is származhatott); végül sikerült 11 esetében genyedés nélkül implantálnia a pankreasdarabokat s ezekből hat esetben typikus zsírnekrosist kapott.

Milisch kilencz esete közül hétben birt kivágott pankreasdarabok implantatiojával, egyes hasnyálmirigyrészletek lekötése és a pankreasban végzett éralákötések által zsírnekrosist előidézni.

Oser-nek is sikerült a hasűrbe való pankreas-implantatio, a pankreasba történt chlorzinkinjectio s a pankreas vérereinek lekötése által többé-kevésbé kifejezett zsírnekrosist előidéznie, s a legerősebb fokú zsírnekrosis mindig a sértett vagy implantált mirigyrészlet szomszédságában foglalt helyet. A pankreas sokszoros apró sértése, a ductus Wirsungianus egyszerü átmetszése által ép úgy, mint zymin-oldatnak a pankreasállományba befecskendése által előidézni szándékolt önemésztési folyamattal zsírnekrosist létrehozni nem lehetett.

Flexner-nek főleg macskákon az egész pankreas, vagy pankreasrészek előzetes lekötése s a pankreasnak tompa horoggal való szétszaggatása, továbbá a pankreasnak s a ductus Wirsungianusnak

két ligatura közt való átmetszése által állandóan sikerült zsírnekrosisokat előidézni, rendszerint az intra- és peripankreatikus zsírszövetben, s néha a hasi függesztő szalagokban is. És különösen nevezetes eredményeiben az, hogy a friss zsírnekrotikus góczokban állandóan tudott szabad zsíremésztő fermentet kimutatni, míg a régibb nekrotikus góczokban vagy az ép zsírszövetben soha.

Igen kiterjedt vizsgálatokat eszközöltek *Katz* és *Winkler* a pankreasnedv emésztő hatása s a zsírszövetnekrosis közti összefüggés megállapítására. 51 kisérleten alapuló kutatásaikból kiderül, hogy a különböző experimentatorok által elért eredmények különbözőségét a beavatkozás súlyossága adja meg; mennél súlyosabban, durvábban sértjük a pankreast, annál biztosabban beáll a zsírnekrosis; a ductus Wirsungianus lekötése s a pankreasnak egész vastagságában, a vérerek lehető kimélésével való többszörös aláöltése által szinte mathematikai biztossággal hosszú sorozatokban birták a zsírszövetnekrosist előidézni, s a nekrosis legsúlyosabb mindig a legdurvább sérelem tőszomszédságában volt; az anaemiás (pl. fonal által leszorított) s a vérrel átivódott helyek különös gyorsasággal estek a nekrosisnak áldozatul. A környi zsírszövet is főleg ezen vérzéses helyek szomszédságában volt elváltozva, úgy hogy ebből a pankreasnedv diffusiojának jelentékeny szerepére lehet következtetni a zsírnekrosisok létrejövetelében.

A legnagyobbak különben az elváltozások a ductus Wirsungianus lekötött csonkjának szomszédságában voltak. A nekrosisok mellett vérzésre való nagy hajlamosságot is észleltek e szerzők, mely néha direct az állat halálára is vezetett. De különös jelentősége volt e vérzéseknek annyiban is, hogy e helyek vitalis energiája csökkenvén, a zsírszövet a pankreasnedv emésztő hatásának itt tudott legkevésbé ellenállani, s azért a nekrosis itt volt a legkifejezettebb.

Igen tanulságosak e tekintetben ama kisérleteik, melyekben a friss, vérzéses s csak néhány zsírnekrosissal behintett pankreast költőkemenczébe tették: már néhány óra alatt a vérzéses területeken a zsírnekrosis jelentékenyen terjedt, míg a nem vérzéses helyeken csak 24 óra mulva mutatkozott, s akkor is sokkal kisebb mértékben.

Néha átmenetileg ezukor lépett fel a vizeletben. Érdekes, hogy a zsírnekrosis mellett leucocytosist, a lép kisebbedését észlelték, és hogy léptelen állatokon a zsírnekrosis nem következett be, a mit annak a már régebben ismert physiologiai ténynek tulajdonítanak, hogy lépkiirtás után a pankreasfunctio megváltozik (Schultz, Herzen stb.). Enyhébb beavatkozások után indurativ pankreatitis lépett fel, a mit a szerzők gyógyulási folyamatnak tekintenek.

Opie kisérleteiben, melyek a pankreas kivezető csöveinek kétszeres lekötésében és átmetszésében állottak, csak akkor nem kapott zsírnekrosist, ha az állatok korán pusztultak el a műtét után; ha több hétig éltek, az egész hasi zsírszövet, sőt még a subcutan és a pericardialis zsírszövet is kiterjedt nekrosist mutattak, a milyet embernél lehet találni; a zsírnekrotikus góczokban szabad fermentet birt kimutatni. A pankreas közelében levő zsírnekrosisok körül lobos reactio volt, míg a távolabbiak körül nem, a mi a nekrosist előidéző pankreasnedv diffusio útján való hatását bizonyítja. Pilocarpin-injectiók a pankreaselválasztás fokozása révén a zsírnekrosisok létrejövetelét előmozdították. Ha a lekötött pankreas-csonkot a bőralatti kötőszövetbe transplantálta, itt jöttek a zsírnekrosisok létre.

Hogy a localis ischaemia aránylag rövid idő alatt vezet pankreasbeli autopepsisre és zsírnekrosisra, azt *Blume* kisérletei igazolják, kinek az által, hogy a pankreast két gaze csikkal lekötötte, 24 óra alatt sikerült az így lekötött részben s a szomszédságában is zsírnekrosist előidéznie. Hogy a különféle szerzőknek nem sikerült a ductus Wirsungianus vagy a pankreas in toto való lekötése által az esetek mindegyikében zsírnekrosist előidézniök, azt azzal lehet magyarázni, hogy ezen esetekben a váladék nem a hasüri vagy interstitialis pankreatikus zsírszövetbe került, hanem a vér- és lymphpályákon felszívódván, ártalmatlanná vált (*Nencki*, *Tschepurkowski*).

Hogy a lymphpangás maga is vezethet zsírnekrosisra, azt *Biedl* kisérletei látszanak igazolni, a ki a ductus thoracicus lekötése után a pankreasban egy sajátszerű elváltozást látott fellépni, mely az egyik esetben a fodor zsírszövetére is reáterjedt s melyet *Kolisko*, ki a praeparatumokat átnézte, zsírnekrosisnak minősitett.

Kiegészítésül fel kell még említeni *Alessandri* kisérleteit, a melyek szerint zsírnekrosis csak akkor jő létre, ha a pankreas secretuma akár a pankreasbeli interstitialis, akár a pankreas körülötti, akár a többi hasi zsírszövettel direct érintkezésbe jut, és *Thorel* experimentumait, a kinek post mortem sikerült zsírnekrosist előidézni az által, hogy csepleszdarabba pankreasdarabot göngyölt s azt költőkemenczébe tette; a csepleszen már 5 óra mulva zsírnekrotikus góczok keletkeztek.

Mindenesetre kiviláglik a felsorolt kisérleti tényekből, hogy 1. a pankreasnedv képes a zsírszövetnekrosisra jellegző makroskopikus és mikroskopikus elváltozásokat előidézni, 2. hogy ez elváltozásokat mindig a pankreasnedv zsírhasító fermentje hozza létre, 3. hogy ez elváltozások mindig csak ott jönnek létre, a hol a zsírszövet a pankreasnedvvel direct contactusba jut, s 4. hogy a zsírszövet vitalitásának csökkenése vérzés, ischaemia által különösen praedisponálja azt arra, hogy a pankreasnedv ezen zsíremésztő fermentumának áldozatául essék.

Ezen kisérleti tények alapján a klinikailag észlelhető hasi zsírszövetnekrosisokat annyival inkább van jogunk a pankreassal összefüggésbe hozni, mivel a zsírszövetnekrosis fő székhelye első sorban mindig maga a pankreas s a peripankreatikus zsírszövet, s a folyamat csak másodlagosan terjed innen tovább a csepleszbe, a fodorba, az ileocoecalis tájba, a csípőtányérba, a vesekörüli zsírszövetbe, sőt a rekesz nyirokpályáin át a subpleuralis, pericardialis, mediastinalis zsírszövetbe, mint azt *Bryant* irta le először, s mint az a mi V. számú esetünkben is észlelhető volt; s mivel másfelől a zsírszövetnekrosis súlyos, és így a klinikust egyedül érdeklő formái rendszerint a pankreas súlyos sérülései és megbetegedései kiséretében szoktak jelentkezni.

Mert különbséget kell tennünk, mint azt már *Balser* is hangsúlyozta, a zsírszövetnekrosis súlyos és könnyű formái közt; míg az előbbiek jelentős klinikai tüneteket okoznak, az utóbbiak, a finom pontszerű nekrosisok csak véletlen hullaleletet képeznek; hogy hasonlattal éljek, a kettő közt ugyanaz a különbség, mint az ulcus perforans ventriculi s a postmortalis gastromalacia között.

Finom, pontszerű nekrosisok a pankreasban és környékén igen sok bonczolásnál találtatnak. Mint *Truhart* összeállításából kitünik, különféle szerzők (*Balser*, *Langerhans*, *Chiari*, *Blume*, *Pförringer*) válogatás nélkül vett hullák 6—30%-ában találták meg ez elváltozást, összesen 261 hulla közül 45-ször, tehát az esetek 17·44%-ában. *Williams* is, ki *Truhart* összeállításában nem szerepel, 100 egymásra következő sectio közül nyolcznál látott apró zsírszövetnekrosisokat. *Thorel* szerint minden hullában legalább mikroskop alatt a Benda-féle reactioval már 18—20 órával a halál után kimutatható a zsírnekrosis a pankreasban; jégen való állás után 1—2 nap, legkésőbb 3—5 nap alatt makroskopice is láthatóvá válnak a pankreasban a zsírnekrotikus foltok; kövér, rothadó hullákban hamarább. A halál után egyedül csak a pankreas zsírszövetében lépnek fel ezen zsírnekrotikus góczok, egyéb zsírszöveten csak akkor, ha ilyen zsírnekrotikus góczokat tartalmazó pankreassal hozzuk érintkezésbe. Ezen jelenségek, mint arra *Chiari* figyelmeztetett először 1896-ban, a pankreas autodigestiojából származnak és pedig részben post mortem, részben az agonia alatt, részben intra vitam keletkeztek (többször kimutattak körülöttük reactiós lobos zónát). Ezen esetekre *Blume*, bár a vérerekben anatomikus elváltozást kimutatni nem tudott, azt veszi fel, hogy localis ischaemia kell, hogy megelőzze a pankreasnak ezen intravitalis autopeptikus folyamait.

Analog ezen az embernél konstatált tényekkel az, hogy állatokon, főleg kövér disznókon gyakran lehet a pankreasban s környékén zsírnekrosisokat találni (Balser, Heller, Ostertag, Marek, Williams). *Olt* kimutatta, hogy kutyáknál, marháknál is találhatók ily zsírnekrosisok, bár ritkábban, de gyakran jelen vannak a házi szárnyasoknál, a hol néha a vesekörüli, sőt az izomközti szövetbe belejutván, igen nagy elterjedést érnek el, leggyakrabban azonban kövér juhoknál fordulnak elő.

Míg ezen az embernél észlelhető ilyen piczi pontszerű, s az állatnál néha nagy terjedelmet elérő zsírnekrosisok különben ép

pankreas mellett találtatnak, s klinikai tüneteket nem is okoznak és — mint kétségtelenül sok esetben postmortalisak — nem is okozhatnak, addig a sebész és a gyakorló orvos szempontjából fontossággal biró nagy kiterjedésü emberi zsírnekrosisok, mint már fennebb hangsúlyoztuk, rendszerint a pankreas súlyos sérüléseivel vagy egyéb megbetegedéseivel kapcsolatban lépnek fel.

(Folytatása következik.)

Tárcza.

Szobrot Balogh Kálmánnak!

Az orvoskari tanártestület még 1899-ben bizottságot küldött ki Korányi Frigyes elnöklésével azon kegyeletes czélból, hogy mozgalmat indítson meg egykori nagyhirü és nagyérdemü tagja, Balogh Kálmán emlékének szoborral való megörökítésére.

A bizottság működését meg is kezdte s a gyüjtést meg is indította, a melynek eredményeképen eddig 2131 korona folyt be. Minthogy azonban ez az összeg messze marad attól, a mely szükséges oly szobormü létesítésére, a mely csak némikép is méltó Balogh Kálmánnak különösen a hazai orvosképzés körül szerzett elévülhetlen érdemeihez: Bókay Árpád, Kétly Károly, Korányi Frigyes, Moravcsik E. Emil, Pertik Ottó és Réczey Imre tanárokból újabb bizottság alakult, a melynek az a feladata, hogy az orvoskari tanártestület nevében felhivást bocsásson ki a Balogh-szoborra való adakozásra, általában minden alkalmas lépést megtegyen a kegyeletes czél érdekében, és a begyülendő pénzt további intézkedésig kezelje. A gyüjtőivek, a melyeken ki legyen fejezve, hogy az egyes személyek hozzájárulási tétele két koronában van megállapítva, megküldendők az orvosi karhoz tartozó minden intézetnek, az ország önálló orvosainak és gyógyszerészeinek, végül azon tudományos testületeknek, a melyek az orvosi tanintézetekkel szaki összefüggésben állanak, vagy a melyeknek Balogh Kálmán tagja volt.

Lapunk kész örömmel csatlakozik a most már remélhetőleg nagyobb arányokat öltő és rövid időn belül czélhoz vezető mozgalomhoz, és készséggel felajánlja szolgálatait az ügy érdekében, annyival is inkább, mert ezzel legalább kis részben leróhatja kegyeletét azon férfi iránt, a ki e lapnak évtizedeken át volt buzgó főmunkatársa.

Az ausztriai orvosi diplomák nostrifikálása.

Hazánkban az orvosi gyakorlatról a közegészségügy rendezéséről szóló 1876. évi XIV. törvényczikk intézkedik. Ugyanezen törvény a külföldön oklevelet nyert orvosok gyakorlatáról a következő dispositiókat tartalmazza:

44. §. „Külföldi egyetemeken oklevelet nyert orvosok gyógygyakorlata Magyarország területén, a mennyiben nemzetközi egyezmények másképen nem intézkednek, csak szabályszerü honosítás (nostrificatio) útján engedélyezhető.

Hogy az ő Felsége többi királyságai és országaiban fennálló egyetemek részéről kiadott oklevelek mennyiben esnek más szempont alá és mennyiben tekintessenek Magyarországban érvényeseknek: az a kölcsönösség alapján a két kormány által állapittatik meg".

45. §. „A külföldi egyetemeken nyert orvos-, sebész- vagy gyógyszerésztudori czímnek használatát az országban a kormány esetenként a fentebbi feltételek nélkül is megengedheti, de ez az illető szakmának gyakorolhatására az ország területén jogosultságot nem ád".

A törvényben említett kölcsönösség Ausztriával szemben 1899. január 1-jével megszünt s ezen idő óta az osztrák orvosi diplomák is nostrifikálási eljárás alá esnek.

Átmeneti rendelkezéseket, valamint a határzónákra, gyógyfürdőkre s a consiliumokra vonatkozó intézkedéseket a belügyministernek a vallás- és közoktatásügyi ministerrel egyetértően 1898. szeptember 3-dikán kiadott s az *Orvosi Hetilap* azon évi 37-dik számában közölt rendelete tartalmaz, mely egyszersmind azt is kimondja, hogy „az orvosi gyakorlatot korlátozó rendelkezések nem terjednek ki a cs. és kir. hadsereg tényleges szolgálatban levő orvosaira".

Az új szigorlati szabályzat 1. §-ának utolsó bekezdése így szól: „Nem hazai egyetemen nyert orvosdoktori oklevelek — kivéve a kölcsönösség eseteit — honosítási eljárás alá esnek, mit *külön szabályok* állapitanak meg."

A kölcsönösség megszünése s az új szigorlati rend életbelépése óta „külön szabályok" nem hozattak s így azon eljárás nyer az osztrák diplomákkal szemben is alkalmazást, mely azelőtt más külföldi diplomájú orvosokkal szemben volt gyakorlatban.

Ezekre vonatkozólag az alkotmány visszaállítása óta a következő felsőbb hatósági rendeletek adattak ki:

1. 1875. junius hó 16-dikán Trefort vallás- és közoktatásügyi minister elrendeli, hogy „oly egyének, kik németországi egyetemen nyertek tudori oklevelet,[1] nálunk a tanulmányok és szigorlatok tekintetében rendesen ugyanazon feltételek teljesitésére köteleztetnek, melyeknek a belföldi orvosjelölt magát alávetni tartozik, mire szabályszerüen felavattatván, az illető egyetem saját oklevelével láttatnak el".[2]

„A külföldi oklevél meghonosítása iránti kérelem vagy közvetlenül a vallás- és közoktatásügyi ministeriumnál, vagy az egyetemi orvostudományi karnál nyujtatik be, mely mind a két esetben hivatva van azt, tekintettel a fennálló tan- és szigorlati rendszerre, vizsgálat alá venni s ha folyamodót tanulmányainál vagy egyéb különös tudományos érdemeinél fogva valamely kedvezményre méltónak találja, eziránti véleményes jelentését a vallás- és közoktatásügyi ministerhez terjeszti fel, mely ezen vélemény alapján a tudomány és közjó tekintetbe vételével, a nostrificatio tárgyában véglegesen határoz."

2. A vallás- és közoktatásügyi minister 1876. julius 31-dikén a belügyministerhez intézett átiratában következőkép nyilatkozik:

„A mostani gyakorlat szerint a külföldi egyetemeken graduált azon orvostudorok oklevelei, kik ugyanannyi tanulmányi időt, ugyanazon tantárgyak bevégzését s a mienkhez hasonló szigorlatok sikeres letételét képesek bebizonyitani (egy paduai és egy németbirodalmi orvostudor, ki az államvizsgát is letette), a gyakorlati tárgyakra vonatkozó colloquium letétele után jóváhagyatnak, oly orvosok ellenben, kiknek tanulmányai vagy szigorlatai hiányosaknak találtatnak, azok utólagos pótlására, illetőleg kiegészítésére utaltatnak."

3. Concret eset alkalmával a vallás- és közoktatásügyi minister ezen distinctiót, melyet gyakorlatra jogosító és nem jogosító diplomájú orvosokkal szemben tesz, újból kiemeli, a mennyiben 1889. május 10-dikén kelt rendeletében következőkép intézkedik: „Új oklevél csak olyanok számára állittatik ki, a kik csak a tudori czím viselésére, de nem egyszersmind az orvosi gyakorlat üzésére jogosító tudori oklevél birtokában vannak s ha előbb az összes nálunk megkövetelt és az államvizsgálatok jellegével biró orvostudori szigorlatokat leteszik és szabályszerüen felavattatnak. Az oly folyamodók oklevelei ellenben, kik az orvosi gyakorlatra is jogosító tudori oklevelet képesek felmutatni, ha az általuk végzett tanulmányok a nálunk megkövetteltekkel megegyezők, az idézett rendelet értelmében colloquium alapján vagy a nélkül is egyszerüen nostrificálandók, azaz az illető egyetem bizonyítja, hogy a kérdésben forgó külföldi oklevél a hazai egyetemek által kiállítottakkal egyenjogúnak elismertetik."

Mindezen rendeletek kiadása idejében Ausztriával szemben teljes reciprocitás állott fenn s a nostrificatiora igen ritkán nyilott alkalom. A kölcsönösség megszüntével azonban a honosítás esetei megszaporodtak s minthogy a ministerium az orvosi fakultásoktól minden egyes esetnek külön elbirálását kivánja, csak természetes, hogy ugyanazon egyetemen is, de annál is inkább a két egyetemen a nostrifikálás feltételei igen különbözők. A budapesti egyetem orvosi fakultása a nostrifikálást többnyire a közegészségtanból, törvényszéki orvostanból és gyógyszertanból leteendő sikeres colloquiumtól tette függővé, de egyes esetekben az orvosgyakorlati szigorlatok letevését, sőt egyes tárgyak újra hallgatását is megkivánta. A kolozsvári egyetem rendszerint a szigorlatok újból való letevését köti ki.

[1] Azaz a gyakorlatra nem jogosító diplomát.

[2] Mint a 2. sz. alatt közölt átirat igazolja, ez intézkedés eredetileg nem vonatkozott azon esetekre, a midőn az illetőnek a külföldön is gyakorlatra jogosító oklevele volt.

Kétségtelen ugyan, hogy az esetenként való teljes szabad elbirálás a legigazságosabb, de ilyen módon a kölcsönösség megszünése nem fejtheti ki azt a hatást, melyet tőle joggal várhatunk. Ha a nostrifikálás *szigorú* szabályai köztudomásúak, akkor nemzetiségi tanulóink nem fogják mellőzni hazai főiskoláinkat. Ezzel épenséggel nincs kizárva a külföldön való tanulás lehetősége, hiszen az új szigorlati rend csak négy fél évnek hazai egyetemen való töltését kivánja meg. Ezért időszerű, hogy a nostrifikálás kérdésével az illetékes tényezők újból foglalkozzanak. De actualissá teszi az ügyet a kötelező kórházi gyakorlat, valamint a tisztiorvosi vizsgálatra való bocsátás is. Ausztriában tudvalevőleg nem kötelező a kórházi gyakorlat, nem volna tehát méltányos és igazságos a hazai egyetemeken végzett orvosdoktorokkal szemben, ha az osztrák diplomák nostrifikálásakor azon orvosdoktorokra nézve nem lenne kötelező, kik Ausztriában végeztek, sőt ez valóságos praemium lenne a külföldön való vizsgázásra. E kérdést a vallás- és közoktatásügyi minister 1905. márczius hó 24-dikén kelt leiratában különben eldöntötte, a mennyiben kimondotta, hogy „azoktól, a kik az új szigorlati szabályzat érvényességi idejében végezték tanulmányaikat, osztrák vagy bármilyen külföldi egyetemen szerzett orvosdoctori oklevelüknek nostrificatiojánál egy évi kórházi gyakorlat eltöltésének igazolása is megkivánandó lesz.“

A mi a tisztiorvosi vizsgálatra való bocsátást illeti, az 1883. I. t.-cz. 9. §-a szerint „ezen vizsgára csak azon orvosok bocsáttatnak, kik a magyar állam területén érvényes egyetemes orvostudori vagy orvossebésztudori és szülészmesteri oklevéllel birnak s legalább egy évi egyetemi vagy kórházi szolgálatot vagy legalább két évi magángyakorlatot mutatnak ki.“ Természetes, hogy a nostrifikált diplomájú orvos, ha a tisztiorvosi állás egyéb feltételeivel rendelkezik, vizsgálatra bocsátható. Egy okkal több, hogy a nostrifikálás feltételei szigorúak legyenek — legalább is olyan szigorúak, mint Ausztriában.

Ausztriában még most is érvényes az 1850-dik év junius 6-diki ministeri rendelet, mely szerint a nostrifikálásért folyamodó rendszerint ugyanazon orvosdoctori szigorlatokat tartozik letenni, mint a többi jelölt, ezek sikerülte után promoveálják s új osztrák diplomát kap. Enyhitésnek csak kivételesen van helye. Egészben véve tehát Austria a kölcsönösség megszüntének összes consequentiáit levonja s érvényesiti a felállított vámvonalat. Valóban a nostrifikálás nem egyéb, mint egy *védő vám* annak összes esélyeivel. Ha nem akarjuk s nem akarhatjuk, hogy gyakorló és hivatalos orvosaink idegen talajon nevelődjenek, hatályon kivül kell helyeznünk az 1889. május 10-diki rendeletet (lásd 3-dik pont alatt) s a nostrifikálás feltételeit *intézményszerüen* és pedig *a két hazai egyetemen egyöntetüen* kell megszabnunk épen olyan szigorúan, a mint azt a culturállamok valamennyien teszik.[1]

Grósz Emil.

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

A sérvsebészet 1902—1903-ban.

A mult évi sebészeti irodalom a sérvek dolgában néhány érdekes, figyelemre méltó adattal bővitette ismereteinket, melyekről kötelességünknek tartjuk beszámolni.

Ismeretes dolog, hogy a *Gersuny* által feltalált, pótló, plastikus célokra sokféleképen használt paraffin-befecskendéseket sérvkapuk elzárására is alkalmazták, hogy minő eredménynyel a kiújulás bekövetkezése tekintetében, arról eddig még beszámolás nem történt, legalább nem kellő terjedelemben. Sajnálható, hogy *Eckstein*-nek a Wiener klin. Rundschau 1902. 48. sz.-ában leirt két esetében a mütét utáni megfigyelési idő szintén csak néhány hónapra terjed, s így az eljárás eredményes voltáról biztos tudomást nem nyerhetünk. Az egyik esetben mindkétoldali lágyéksérv miatt végezték a mütétet, a másodikban egy diónagyságú köldöksérv miatt. Az elsőben több hónap mulva csekélymérvü kiújulás mutatkozott az egyik oldalon, a miért is a befecskendést ismételni kellett.

A balesetbiztositás terén is mindinkább nagyobb szerep jut a sérvnek. *Sultan* (Münchener med. Wochenschrift 1903. 5 sz.) a következő feltételhez köti annak a concedálását, hogy a sérv baleset által jött létre: 1. ha valóban baleset vagy a rendes munkaerőn túlmenő megerőltetés történt és pedig olyan, mely alkalmas volt arra, hogy az intraabdominalis nyomást fokozza; 2. ha a hatósági kutatások szerint a kérdéses helyen előbb sérv nem volt jelen; 3. ha a sérv megjelenése igen heves fájdalmakkal volt egybekötve, melyek az illető egyént arra kényszerítették, hogy a munkát azonnal beszüntesse és ha az odahitt orvos nyomásra heves fájdalmat volt képes kiváltani; 4. ha reáillik az esetre az a tapasztalás, hogy a baleset által keletkezett sérv rendesen kismérvü, igen gyakran csak a lágyékcsatornában található és csak kivételesen haladja meg a czitrom mekkoraságot.

A congenitalis lágyéksérv gyakoriságáról értekezik *Goldner* (Wiener med. Wochenschrift 1902. 14 sz.) 800 gyökeres sérvmütét (Bassini) alapján, melyeket néhai Albert tanár kórodáján végeztek. Kutatásai megerősitik azon újabbi időben felállított tételt, hogy a lágyéksérv veleszületett voltának biztos jele a Franktól ismertetett subserosus lipoma, nemkülönben a musc. cremasternek Bayertől kiemelt viselkedése.

A mi a veleszületett sérv gyakoriságát illeti, kitünt, hogy 701 szabad sérv közül férfiakon 322 esetben volt alap congenitalis sérv felvételére. Érdekes azon körülmény, hogy 50 esetben férfiakon, hol az anamnesis szerint születés óta volt sérv jelen, a congenitalitásnak semmi boncztani jelét sem lehetett megállapitani. 71 női sérv között 31-nek volt congenitalis jellege; 9 esetben, hol a kórelőzmény szerint a sérv a születés óta állott fenn, mütéti lelet nem mutatta a congenitalis sérv typusát. 14 mindkétoldali sérveset igen érdekes és fontos leletet mutatott; míg az egyik oldalon jellegzetes congenitalis viszonyok voltak jelen, addig a másik oldalon a veleszületett jellegnek nyoma sem volt. Ez a körülmény legjobban támogatja *Goldner*-nek azon nézetét, hogy vannak olyan congenitalis sérvek is, a melyeken a boncztani bizonyitékot erre nézve a jelenleg elfogadott ismertetőjelek alapján nem találjuk meg.

Természetesen a mult években sem hiányzottak oly kisérletek és javaslatok, melyek a gyökeres sérvmütétekkel járó hátrányoknak megszüntetését czélozzák; az eredmények azonban nem mindig biztatók s így ezen mütéti módositásoknak a feltünése is csak futólagos. *Gratschoff* (Finska laekaraellskapets Handlingar XLII. és XLIV. kötet) például elkerüli a hashártyaür megnyitását, és a lágyékgyürü két szárát egy dugaszhúzó alakú eszköznek átszúrása által egyesiti, a mivel nélkülözhetővé teszi a mélyen elsülyesztett varratoknak alkalmazását, melyeknek kigenyedése sajnos elég gyakran igen kellemetlenül zavarja a gyökeres sérvmütétnek különben jó eredményét. Később a dugaszhúzót egy kis aczélivvel helyettesiti, melynek végei golyóalakúak. Az operált esetek száma azonban igen csekély és a megfigyelés hiányos, úgy hogy aligha számithat a szerző arra, hogy módszere népszerüségre tesz szert.

Honda (Deutsche med. Wochenschrift 1903. 32. szám) a sérvtömlőcsonk alákötésére és elhelyezésére vonatkozólag, *Morestin* (Bull. et mém. de la société anat. de Paris, Année LXXVIII. 6. sorozat, 3. szám) kosmetikus szempontból a külső metszésnek a mons veneris szőrzetes területére való áthelyezését illetőleg hozott javaslatba módositást. *Leuzzi* (Clinica chir. 1902. 8. szám) a czombsérv gyökeres mütétének csak hullán kipróbált módositását, *Mayo* (Journal of the amer. med. assoc. 1903) a köldöksérvmütét lebenyes elzárásának egy új eljárását ajánlja a sebészvilágnak.

A sérvtömlő tuberculosisáról kimerítő dolgozatot irt *Lewisohn* a Mitth. a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. XI. 5. füzetében; 4 esetéhez összegyüjtött az irodalomból 58-at és ezen az alapon e betegségnek lekerekített képét adja a kórismézéssel, a gyógyulási kilátásokkal és eredményekkel. 46-szor lágyéksérv, 8-szor czombsérv és egyszer köldöksérv volt jelen; a többi esetre nézve a sérv minőségét, boncztani székhelyét nem említi. 54 szer kétoldali, 8 szor egyoldali volt a sérvtömlő-tuberculosis. Hogy a tuberculosis csupán a sérvtömlőre szorítkozik-e vagy nem, az csak olyan esetekben volt megállapitható, melyek bonczolás alá kerültek és mindezekben kiderült, hogy rendszeresen másnemü gümőkór is volt jelen. Hashártyatuberculosist igen gyakran már a mütét előtt

[1] Külföldi orvosi diplomák nostrifikálása. Orvosi Hetilap 1903.

vagy ez alatt ki lehetett kórodailag mutatni. A sérvtömlő a legtöbb esetben üres volt vagy serummal volt telve; csak 11 esetben volt cseplesz vagy bél a sérvben, jobbára szintén gümősen meg betegedve vagy erősen odanöve. A gyógyulás a mütét után rendesen simán folyt le és sipolyok csak ritkán maradtak hátra. A mütétnek rendesen kedvező hatása volt a mellette fennálló hashártyagümőkórra. A sérvtömlögümőkórnál is háromféle nemét különböztethetjük meg e bántalomnak: az asciteses göbös és adhaesivszáraz alakot.

A kizárt sérvek erőltetett taxisából keletkező bajok casuistikájához érdekes adalékokat nyujt *Haberer* Eiselsberg tanár bécsi klinikájáról (Versamml. deutsch. Naturforscher u. Aerzte zu Kassel. Sect. f. Chir. 1903). Három esetről tesz említést, melyben az erőltetett taxistól súlyos sérülések jöttek létre. Az első esetben egy 4½ éves gyermek kizárt lágyéksérvét a kórodán kivül helyezték vissza. Reposition en masse, peritonitis; a mütét az elhalt bélkacs kihelyezéséből állott; a halál az által következett be 10 nappal a mütét után, hogy volvulus képződött egy magasabban fekvő vékonybélkacson; ennek oka egy nagyobb területü adhaesio volt, mely a lobosan elváltozott kihelyezett bélkacs környékén fejlödött. A második esetben egy két és fél éves gyermeknél két nap óta volt jelen kizárt sérv: a taxist a kórodán kivül végezték; a mesenterium a kizárt bélkacscsal együtt többszörösen összetépettnek bizonyult; súlyos vérzés nagyfokú anaemiával. Gyökeres sérvmütét a repedések összevarrásával, elsődleges gyógyulás. A harmadik esetben egy 41 éves nön 6 óra óta volt jelen kizárt czombsérv. Incompenzált mitralis insufficienta; taxis a kórodán kivül. A kizárt vékonybélkacsnak mesenteriuma 21 cm. hosszúságban le volt tépve közvetlenül a bélhez való tapadási helyen, úgy hogy varrattal nem lehetett egyesiteni. Ezen nagy hasadék közelében a mesenteriumon még számos berepedés volt, a miért is 83 cm. hosszú vékonybélnek csonkolása mutatkozott szükségesnek. A mütétet követő első 24 órában a beteg súlyos anaemiát tüntetett fel, de ezután magához tért és meggyógyult elsődlegesen. Mindkét utóbbi esetben a konyhasóinfusióknak kitünő hatásuk volt. Az előadó óva int az erőltetett taxistól és kiemeli, hogy Eiselberg kórodáján mindazon esetekben, melyekben a mütét ellenjavalva nincs, csupán egyetlen egy óvatos visszahelyezési kisérletre szorítkoznak meleg fürdöben, s ha ez sikertelen marad, azonnal mütéthez fognak.

175 bélkizáródási esetről referál *E. Fuchsig és E. Haim* a bécsi Ferencz József-kórházból a Deutsche Zeitschrift f. Chir. LXIX. kötetében. A 175 eset közül 135-ben végeztek sérvmetszést. Összes halálozás 20%, az operált esetek halálozása 23·7%, ezek között a köldöksérvek halálozási százaléka a legmagasabb. Elsődleges bélcsonkolás 13-szor végeztetett 7—54% halálesettel. A kizáródás veszélye sokkal csekélyebbnek mutatkozott a lágyéksérveknél (55·4%), mint a czombsérveknél (35·4%.) A szerzők az azonnali sérvmetszést föléje helyezik a taxisnak; háromszor követték véres bélürülések a taxist; szerzők az utóbbit teszik felelőssé ezért, ámbár ugyanez történt más két esetben, hol taxist nem végeztek. Kifejezett bélelhalásnál a primaer bélcsonkolást tekintik ideális eljárásnak. Említésre méltó 3 eset, hol csupán a féregnyúlvány volt kizáródva; mind a három letalis kimenetelü volt; továbbá a kizáródás után támadt secundaer bélszüklületek öt esete, melyek közül kettő a mütét után halt el, operálatlanul.

A franczia hadseregben a gyökeres sérvmütétet gyakrabban végezik mint nálunk, mivel a lágyéksérv még nem zárja ki a tábori szolgálatképességet. Az 1888—1900-ig végzett sérvmütétekről és kizáródásokról referál *Batut* az Arch. de méd. et de pharmacie milit. 1903. augusztusi füzetében s adatai elég érdekesek arra, hogy itt felsoroljuk. 3851 gyökeres sérvmütét végeztetett szabad sérven 13 halálesettel; kirázódás miatt 95-ször történt beavatkozás, 55-ször gyökeres sérvmütéttel, szintén 13 halálesettel. Jóval magasabb a halálozás a belső elzáródás miatt operáltaknál, a mennyiben 28 esetre 24 haláleset jut.

Nagy gyakorlati értékkel bir *Marténa* dolgozata az üszkös sérvek elsődleges csonkolásáról (von Langenbeck-féle Arch. f. Chir. LXXI. 3. füzet). Négy év óta ugyanis a gráczi egyetem seb. klinikáján üszkös sérveknél csakis elsődleges bélcsonkolást végeznek. A leszoritott, kizárt bélkacs életképességének kriteriuma gyanánt első sorban azon körülmény szolgál, hogy kiváltható-e physiologikus konyhasóoldattal peristaltikus bélmozgás. Ha ez negyedórán belül nem sikerül és a bél a leszorított helyen vékony marad, akkor okvetlenül csonkolást végeznek. Periherniosus phlegmonénál előbb laparotomiát végeznek és csak ha a bélvarratot befejezték, a hasfalat elzárták, távolitják el külön metszésen át a csonkolt bélrészletet, a mivel elkerülik a hasür fertőzését. Közvetlenül a beavatkozás után alapos ürülésről gondoskodnak.

A szerző által megállapitott összes halálozás 19·4%-ot tesz ki, kétségkivül oly eredmény, mely határozottan az elsődleges csonkolás mellett szól. Hashártyalob nem alkot ellenjavalatot. A technika tekintetében első sorban a bélvarrat fontos; Murphy-gyürü csak kisegitő eszköz gyanánt szerepel. A halálesetek boncolási lelete a mellett szól, hogy czélszerü minél nagyobb darabot eltávolitani az odavezető bélszárból, mert különben a bélvarrat könnyen felnyilik. Üszkös sérveknél megokolt a helyi érzéstelenités alkalmazása. Az axialis varrat mindig elébe helyezendő az oldalsó anastomosisnak, még pedig a gyors kiürülésre való tekintettel.

Az ekként elért eredmények a legjobbak, a melyeket az üszkös sérvek kezelésénél el lehetett érni. A müleges végbélnyilás teljesen nélkülözhető, kivéve talán a falusi gyakorlat fatalis eseteiben.

Nem kevésbé tanulságos *Weyprecht* közleménye „Erfahrungen über die Operation des eingeklemmten Bruches“ (von Langenbeck-féle Arch. f. klin. Chir. LXXI. 1. füzet) a hírneves Körte sebészi osztályáról, hol 10 év alatt 402 kizárt sérvet operáltak, 14·4% halálozással. 70-szer végeztek vértelen visszahelyezést, többnyire meleg fürdöben. Ritkán fordult elő visszahelyezés a mütőasztalon. Reposition en bloc 6-szor észleltetett. Nem üszkös kizárt sérvet összesen 254-et operáltak, majdnem 91% gyógyulással és 9% halálozással. 73 üszkös sérv közül 46·6%-ban halt el a beteg.

Érdekes a sérvkizáródásnak gyakorisága a különböző életkorokban. Az első életévben több kizáródás fordult elő, mint az ezt követő időszakban a 10-dik életévig. A legtöbb sérvkizáródás az ötödik decenniumra esik; ebben több sérvmütétet végeztek, mint az előző négy decenniumban együttvéve. A harminczadik életévig az incarcerált sérvüek közt több volt a férfi, azontúl több a nő. Leggyakoribb volt a czombsérv, mely leggyakrabban volt üszkös is. Ugy a lágyék-, mint a czombsérv gyakoribb volt a jobb oldalon. A kórelőzmény és boncztani lelet alapján az operált sérvek egyikét sem lehetett veleszületettnek jelezni, eltekintve a ködökzsinór-sérvektől.

A mi a kezelést illeti, majdnem mindegyik esetben sérvmetszést végeztek narkosisban, ritkán helyi érzéstelenitéssel. A leszoritó gyürüt rendesen kivülről befelé hasitották fel. Annak az eldöntésére, hogy életképes-e a kizárt bélrész, forró vizet csepegtettek a bélre s csak akkor helyezték vissza, ha az összehúzódás az egész bélrészletre kiterjedt. Kétes esetben jodoform-gazecsik kiséretében helyezték a bélt a hasürbe. Az esetek egész sorozatában az üszkösödésre gyanús barázdát varrat alá sülyesztették. Ezen eljárásnak úgy a pillanatnyi, mint a későbbi eredmény tekintetében kedvező volt a hatása, a mennyiben szüklületet utána nem észleltek. Természetesen csak akkor alkalmazták, ha a barázda a bél körfogatának felére szorítkozott; ha körkörös volt, bélcsonkolást végeztek. Az üszkösödésre gyanús bél kihelyezését szerző nem ajánlja, mivel ezáltal életképessége szenved. Ha lehetséges volt, mindig gyökeres sérvmütéttel egyesitették a herniotomiát.

A sérvmetszés magában véve nem veszélyes, mindaddig, míg a bél ép, és súlyos körülmények vagy kóros hajlamok nem állanak fenn. Üszkös sérveknél 36-szor végeztek csonkolást, primaert és secundaert; ezekből meghalt 16. Bélsipolyt csonkolás után leggyakrabban észleltek a körkörös varratnál, legritkábban a terminalis oldalsó és oldalsó appositionál. Azon kérdésre nézve, vajjon mi ajánlható inkább: anus praeternaturalis vagy elsődleges csonkolás, a jelen statistika inkább az utóbbit támogatja, még olyan esetekre nézve is, melyekben mérsékelt peritonitis van jelen. A csonkoláskor a sérvtömlőt mindig tamponálták.

Ostermayer Miklós dr.

Könyvismertetés.

Seydel: Lehrbuch der Kriegschirurgie. Zweite Auflage. Stuttgart. Ferdinand Enke. 1905.

Igen hasznos, tanulságos könyv, melyben az érdekesnél érdekesebb tudnivalók csodálatos tömege van felhalmozva.

A modern háboruk sérülései majdnem kizárólag lőfegyverektől származnak s így a hadi sebészet substratumát tulajdonképen az ezen fegyverek által okozott sérülések képezik.

A lövegek és lőfegyverek ismertetésével kezdődik *Seydel* könyve; rövid történeti bevezetés után ismerteti a nagyhatalmak által jelenleg használt kézi lőfegyverek és ágyuk lövegeinek szerkezetét, azután e fegyverek hatásmódját, a lövegeknek és a talált különféle consistentiájú nem animalis czéloknak változásait a lövés folytán ismerteti. Az idevonatkozó, *Bircher, Kocher,* a porosz hadügyministerium orvosi osztálya és mások által végzett igen érdekes kisérletek áttekinthető vázolása után a modern fegyvereknek, első sorban a kiskaliberű, kemény burkolatú lövegeknek és a shrapnellgolyóknak az emberi test különféle szöveteire való hatását irja le úgy kisérleti vizsgálódások, mint a legújabb (1898—99-iki spanyol-amerikai, 1899—900-iki angol-búr, 1900—1901-iki chinai) hadjáratok sebészei által szerzett tapasztalatok alapján.

A sérülési mechanismus, s a lövés által létrejönni szokott kórboncztani elváltozások leirásához füzi a lőtt sebeknek s az egyes szövetféleségek lövési sérüléseinek általános symptomatologiáját és therapiáját; igen fontos kiegészitő részét képezi a mü ezen első, általános részének a betegek elhelyezésére, szállitására szolgáló berendezéseknek az ismertetése, melyben a szabályszerüen készletben levő sátrak, barakkok, fekvőhelyek, hordágyak, szállitókészülékek stb. leirásán kivül a használható improvisatiók egész seregét találjuk. Ugyancsak ezen első rész kiegészitését képezik általános mütéttani fejezetek, melyek az asepsisről a csapatnál és a kötözőhelyen, a local anaesthesiáról, narcosisról, némely mütét (amputatio, resectio, projectil eltávolitás) indicatióiról s kivitelüknek általános elveiről szólanak.

A specialis részben az összes tájékok és szervek lövési sérüléseit, azok symptomatologiáját, diagnostikáját, therapiáját, a felmerülő mütéti indicatiókat s a szóba jövő mütétek technikáját tárgyalja és pedig nemcsak azokat, melyeket közvetlenül a kötözőhelyen kell végrehajtani (az összes nagyobb vérerek lekötése, az összes amputatiók, enucleatiók, tracheotomia, urethrotomia ext. stb.), hanem a melyek később vagy a kötözőhely különös kedvező viszonyai mellett jönnek szóba (az összes izületi resectiók, azonfelül pl. állkapocsresectio, osteoplastikus koponyaresectiók, koponyaplastika, bordaresectio, laparotomiák, gyomor-, bél-, hólyagvarratok, szivvarrat, splenectomia, nephrectomia, enucleatio bulbi stb., stb.). Ugy a mütétmodorokat, mint a lövések okozta különféle kórboncztani elváltozásokat, a különféle sineket, kötéseket, a betegek elhelyezésére és szállitására szolgáló készülékeket és alkalmazásuk módját számos, többnyire igen jól sikerült ábra teszi érthetőbbé.

A munka, mint tartalmának e rövid felsorolásából is kitünik, rengeteg anyaghalmazt ölel fel, s e rengeteg anyaghalmaz nagy körültekintéssel, az irodalmi adatoknak bő és gondos felhasználásával van összeállitva.

A munka minden sorából kitünik a szerző nagy sebészeti jártassága, élettapasztalata és erős kritikája. Mint sebész inkább a conservativ irány hive, de nem túlzó mértékben, s ha tiltakozik is az ellen, hogy a kötözőhelyen „agy-, mellkas- és hassebészetet üzzenek", másfelől hajlandó a mütéti indicatiókat különösen a laparotomiákra vonatkozólag kiterjeszteni, ha a mütét számára aseptikus körülményeket, a beteg számára pedig a mütét után kellő nyugalmat biztosithatunk. Ott, a hol az asepsis a viszonyok miatt nem vihető keresztül, a lehető legnagyobb mértékben tartózkodást ajánl.

Igen megszivlelendő az a tanácsa is, hogy az összes legénységet már béke idején ki kell tanitani a sebesülés esetén való észszerü viselkedésre, melynek rövid veleje az, hogy sebükhöz ne nyúljanak, nyugodtan fekve maradjanak, hassérülések esetén ételt, italt ne vegyenek magukhoz.

Azt hiszszük, hogy nagy szolgálatot tett szerző könyvének eme második kiadásával úgy az orvosi irodalomnak, mely egy igen érdekes, tanulságos müvel gyarapodott, mint a katonaorvosoknak, kiknek nagyon becses vezérfonalt adott kezébe, legelső sorban pedig azoknak, kik a gazdag nemzetek hatalmát s a hatalmas uralkodók dicsőségét vérük, szenvedéseik és testi épségük árán szerzik meg s kiknek sorsát az e könyvben foglalt tanok keresztülvitele a gyakorlati életben bizonyára enyhiteni fogja: az óriási emberáldozatokat kivánó modern háboruk szegény, szerencsétlen sebesültjeinek. *Pólya.*

Uj könyvek. *Starck:* Die direkte Besichtigung der Speiseröhre, Oesophagoskopie. Würzburg, A. Stuber. — *Reissner:* Die Zwangsunterbringung in Irrenanstalten und der Schutz der persönlichen Freiheit. Wien u. Berlin, Urban und Schwarzenberg. — *Schwartze* und *Grunert:* Einführung in das Studium der Ohrenkrankheiten. Leipzig, F. C. W. Vogel. — *Arnold:* Diät und Lebensweise. Halle a. S., C. Marhold — *Kehrer:* Die physiologischen und pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestinalis und besonders zum Magen. Berlin, S. Karger. — *Beck:* Der Werth des Röntgenverfahrens in der Chirurgie. Berlin, Simion's Nf. — *Kamen:* Die Infektionskrankheiten rücksichtlich ihrer Verbreitung, Verhütung und Bekämpfung. Lieferung 1. Wien, J. Safar. — *Boltenstern:* Die Vergiftungen. Leipzig, Naumann. — *Hoenck:* Über Neurasthenia hysterica und die Hysterie der Frau. Halle a. S., C. Marhold. — *Hirsch:* Über Basedow'sche Krankheit, ihren Zusammenhang mit Herzleiden und ihre Behandlung. München, O. Gmelin. — *Büdinger:* Die Einwilligung zu ärztlichen Eingriffen. Leipzig und Wien, F. Deuticke. — *Clemm:* Das Magengeschwür. Würzburg, A. Stuber.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Pajzsmirigyüktől megfosztott állatok szaporodásképességéről igen érdekes tapasztalatokat gyüjtött *Lanz.* Egy thyreoidektomizált tyúk a mütét után négy hónapon belül csak egyet tojt, ezen tojás súlya a normális tyúktojás 1/10-ed részét tette ki; ezzel szemben egy pajzsmirigygyel etetett csirke háromszor annyit tojt, mint a mennyit tyúkok rendesen tojnak. Fiatal házinyulak thyreoidektomia után nem érték el a szaporodás korát, macskák a leghevenyebb tetaniában pusztultak el. Kutyák szintén túlnyomóan heveny tetaniában pusztultak el. Az operált állatok egy része állandó pajzsmirigyetetéssel vagy pajzsmirigykivonat befecskendésével életben volt tartható, a kanok ivari élete ellenben teljesen megszüntnek látszott. Az eddigi felvétellel szemben, melynek értelmében a növényevők a pajzsmirigykiirtást baj nélkül elbirnák, Lanznak kecskéken végzett vizsgálatai e tétel helytelenségét mutatták ki. Ha fél évnél fiatalabb gidákat operált, ezek az első éven belül subacut cachexiában pusztultak el; a nyulánk, mozgékony állatka lomha kretinné vált; 1—4 éves kecskék jobban türik e mütétet, leginkább látóképességük szenved. Négy évnél öregebb állatokon a thyreoidektomia hatása még kevésbé kifejezett. Ifjú korukban pajzsmirigyüktől megfosztott hímkecskék impotensek, nőstények sterilek. Nemzőképes thyreoidektomizált állatok potentia generandija legnagyobb részben elvész. Operált nőstény és egészséges bak kölyke rendesen hímnemü volt. Előrehaladt cachexiában lévő anya gidái kretinoid typust mutattak szellemi hiányok nélkül. A mütét után a tejelválasztás gyorsan megcsappan és nemsokára teljesen megszünik: a tejben egyszersmind az összes fehérjetartalom csökkenése észlelhető. Az endemikus kretinismus és a cachexia thyreopriva azonossága mellett, melyet *Kocher* felvesz, a csontmagvak mindkét betegségben későn jelentkezése újabb bizonyíték lehet. Felnőtt férfiakban a thyreoidektomia totalis után a libido sexualis teljesen elveszhet, pajzsmirigy adagolása után azonban visszatérhet. Egy pajzsmirigyétől megfosztott nőnél a pajzsmirigy adagolásának időszakában a hószám újból mutatkozott. Egy elfajult pajzsmirigygyel birt anya gyermeke mint tökéletes kretin született; pajzsmirigy adagolása után két év alatt 23 cm.-t nőtt. (Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1905. XLV. kötet, 1. füzet.) *Picker.*

A rák gyógykezelése radiummal. A „Medizinische Klinik" czimü folyóirat a rák radiummal való gyógykezelésének értékére nézve kérdést intézett különböző klinikák vezetőihez, kik a következőkben számolnak be tapasztalataikról:

Perthes (leipzigi sebészeti klinika): Négy esetben (orr- és szemhéjrák) kisérletezett radiummal oly módon, hogy a daganatra 10 mgm. radiumbromidot helyezett 1—1½ órára, két esetben

gyógyulást ért el. Inoperabilis bárzsing-, végbél- és nyelvrák esetében eredményt nem ért el, mert a ráknak a mélyben való tovaburjánzására a radium semmi befolyást nem gyakorol, a Röntgen-sugarak hatása jobb, mint a radiumé. Felületes angiomák feltünő heg képződése nélkül gyógyultak radiumbromid alkalmazására.

Wichmann (Hamburg): A radiumsugarak intensitása a távolság négyzetével fogy, úgy, hogy már néhány centimeter mélységben a sugarak hatása jelentéktelen. Felületes ulcus rodensek (tehát a rák azon alakjai, a melyek eddig egyéb edző szerekre is gyógyultak) radium alkalmazása után gyógyulnak.

Klingmüller (Neisser breslaui klinikája): A ráknak radiummal való kezelését csak körülirt indicatiók mellett végezhetjük. Radiumkezelésre kicsiny, felületes rákok alkalmasak, a melyek azután lapos, fehér heggel gyógyulnak.

Hildebrand (Berlin): Mirigyrákoknál semmi eredményt nem ért el; bőrhámrákoknál nincs tapasztalata.

Exner (Wien) egy esetet közöl, melyben inoperabilis pofarák excochleatioja után a területet 60 mgm. radium hatásának tette ki. Hónapok mulva gyógyulás; egy év után még nem volt recidiva. A radiummal tehát eredményt érhetünk el oly esetekben is, a melyek már az operabilitás határán állanak.

Blaschko (Berlin) a radiumkezelés hátrányait a következőkben foglalja össze: 1. a praeparatum ritkasága; 2. a radiumadagolás megállapítása, a mennyiben a radiumkészitmények intensitása rendkivül ingadozik; 3. a hatás csak kis, körülirt helyre szorítkozik; 4. a radium direkt a kóros helyre teendő, a mi exulcerált esetekben zavarólag hat; 5. a hatás csak felületes; 6. késsel, elektrolysissel vagy 50%-os chromsavoldattal sokkal gyorsabban czélt érünk.

Blauel (Bruns tübingeni klinikája) megkisérlette a radiumot 1. ulcus rodens eseteiben; néhány esetben gyógyulás, a recidiva gyakori; 2. nagyobb kiterjedésü arczrák eseteiben; eredmény nem volt; 3. emlőrák inoperabilis börrecidiváinál a folyamat tovaterjedését meggátolni nem lehetett; 4. stenosist okozó inoperabilis végbélráknál a stenosis-jelenségek csökkentek, a folyamat tovaterjedt; 5. a radium hatása a mélybe alig 1 cm.-re terjed.

Werner (Czerny heidelbergi klinikája) 11 esetről számol be; csak két felületes epitheliománál észlelt gyógyulást. Ez esetekben a rák a szemhéjon székelt és functiozavar nélkül gyógyult. Ajkrák egy esetében localis gyógyulás mellett négy hét mulva kiterjedt tájéki mirigybeszürődés mutatkozott. (Mediz. Klinik, 1905. 13. sz.) *Steiner Pál* dr.

Élet- és kórvegytan.

A chloridoknak a vizeletben meghatározása manapság majdnem kizárólag titrálás útján történik, Mohr vagy Volhard eljárása szerint. Ezen két titráló módszer mindegyike elég pontos eredményt adna, ha az illető vegyi folyamatot a vizeletben egyidejüleg jelen levő oldott anyagok egyike vagy másika nem zavarná, mint a hogy ezt *Dehn* határozottan állitja. Ezért ő 10 cm³ vizeletet egy kis kanálnyi natriumperoxyddal vízfürdőn szárazra pároltat, mely eljárás elegendő az összes zavaró anyagok teljes oxydálására. A száraz maradékot vízben oldjuk, s salétromsavval megsavanyitva a rendes Volhard-féle eljárással megtitráljuk. (Zeitschrift für physiologische Chemie, 1905 1—2. füzet.) *H. P.*

A katalase-nak nevezett fermentum, melynek jellemző tulajdonsága, hogy a hydrogenhyperoxydot hydrogenre és oxygenre bontja szét, igen elterjedten fordul elő úgy a növény-, mint az állatvilágban. Ilyen erős hatású katalase a tejben is van s mint 1904 óta tudjuk, a tejfel a hydrogenhyperoxydra erősebben hat, mint a lefölözött tej. *E. Reiss*-nek sikerült bebizonyitania, hogy a tejfelnek katalase-ját destillált vízzel vagy physiologiai konyhasó oldattal könnyen ki lehet rázni. Az igy nyert vizes oldat majdnem oly hatásos, mint maga a tejfel. (Zeitschrift für klinische Medicin, 1—2 füzet.) *H. P.*

Belgyógyászat.

A meningitis therapiájához. *Ruhemann* (Berlin) melegen ajánlja a meningitis cerebrospinalis orvoslására a jodsavas natriumot (natrium jodicum), melynek az az előnye van a többi jodvegyület felett, hogy a szervezetben igen gyorsan bomlik s igy a felszabaduló jod csakhamar kifejti baktericid hatását. Meningitis egy súlyos esetében a szer adagolására a hőmérsék 39·5 C°-ról pár óra múlva leszállt 37·3°-ra, s azontúl ilyen is maradt, a kinzó fejfájás egyszeriben megszünt s néhány nap alatt a végtagok contracturái is oldódtak; teljes gyógyulás következett be, a meningitisnél oly gyakori utóbajok nélkül. A mig a beteg eszméleten van, a szert per os adjuk be (4 gm. natr. jodicum 200 gm. párolt vízre, 3—4-szer napjában egy evőkanállal), a beteg eszméletlen állapotában befecskendések alakjában (1 gm. natr. jodicum 20·0 vízre, ehhez 0·3 gm. eucaint adva). A befecskendéseket 2—3-szor végezzük napjában, még pedig vagy magán a fejen (homlokon), vagy a fejhez közel eső részeken: a nyakon, vállon vagy a mell felső részén. Az injectio helyét czélszerü előzetesen aethyl-chloriddal érzéketleniteni. Meg lehetne próbálni a szert lumbalpunctioval is combinálni; erre nézve szerző az utóbb említett injectiós oldatból 3—4 cm² (0·15—0·2 gm. natr. jodic.) befecskendését ajánlja a gerinczcsatornába. (Berliner klinische Wochenschrift, 1905. 18. szám.)

A haemophilia lényegéről irt terjedelmes tanulmányt *Sahli* 4 eset kapcsán. A kiváló gonddal vezetett klinikai megfigyelésen kivül a vizsgálatok kiterjedtek a vér összes viszonyaira, úgymint a vérnyomásra, morphologiára, víztartalomra, osmosis-nyomásra, alkalicitásra, alvadékonyságra stb. s jelentékeny lépéssel vitték előre ismereteinket ezen lényegében annyira homályos bántalom terén.

A vér sejtes elemeiben csekély változás volt, az alkalicitásban, száraztartalomban, fagyáspontsülyedésben, fibrintartalomban változás nem mutatkozott. Az alvadékonyság a vérzésmentes időben valamennyi betegnél nagyfokban csökkent volt, ugyannyira, hogy szerző ezt a haemophiliára nézve diagnostikailag értékesithetőnek tartja. A rendestől való eltérés nem annyira a megalvadás kezdeti időpontjában, mint inkább annak hosszadalmasságában nyilvánult. Az egymásnak ellentmondó eddigi irodalmi adatok részben ezen utóbbi körülménynek figyelembe nem vételében, másrészt a vizsgálathoz használt csekély vérmennyiségben, a külső hőmérséknek elhanyagolásában s még több más körülményben, melyekre szerző tekintettel volt, találják magyarázatukat.

Makacs vérzés közben a vérző sebből nyert vér a rendeshez képest nagyfokú alvadékonyságot mutatott s ugyanekkor a testnek más helyéről vett vér is igy viselkedett, s hogy ennek daczára a vérzés mégsem szünt meg, az szerző szerint a vérző edényfal rendellenes minőségének tudható be, mely azon anyagokból, melyek a normális fibrinerjedést és thrombusképződést az edény szájadékában eszközlik (thrombokinase, zymoplastikus anyag) kevesebbet szolgáltat.

A vérzésmentes időben tapasztalt hiányos alvadékonyság a véredényfalnak említett rendellenes chemiai szerkezetével coordinált tünetnek tekintendő, s bár egyik jele a haemophil szervezet debilitásának, a vérzékenységgel még sincsen oki összefüggésben, mert e tünet csak az extravascularis vérben demonstrálható, holott a vérzés csillapitására a vérnek már az edényben kell megalvadnia.

Az edényfalnak hiányos chemiai szerkezete, valószinüleg fokozott repedékenységgel s átbocsátóképességgel párosulva, megmagyarázza a haemophiliásoknak spontan vérzéseit is.

A gyógyító beavatkozás a haemophilia ellen csupán az általános állapot erősitésére, főképen pedig bőséges és jó táplálásra szorítkozhatik. A vérzések ellen, a mennyiben azok hozzáférhető helyen vannak, compressio és gelatinakötések indikáltak, esetleg megelőzőleg helybelileg adrenalin. Belsőleg adott szerek, ergotin, gelatina, mitsem érnek; ellenjavalt az adrenalin úgy belsőleg, mint bőr alá fecskendezve, valamint ezen utóbbi alakban a gelatina is. (Zeitschr. f. klin. Medicin, 1905. 3. és 4. füzet.)

Az appendicitis opiummal való kezelésének nem hive *Zangger*, zürichi orvos. Régibb és újabb szerzőkre, valamint saját tapasztalataira hivatkozva határozottan tagadja, hogy a bélperistaltika mesterséges elnyomása előnyösen hathatna, mikor 1—2 heti bélsárpangással jár. Sőt kétségbe vonja, hogy egy óvatos beöntéssel előidézett peristaltikának egyáltalán lehet-e kedvezőtlen

befolyása a beteg appendixre és annak környékére. Csak nagyfokú fájdalmasság esetében ajánlja morphin adagolását, ha alkoholos vagy egyéb borogatások a betegnek enyhülést nem hoznak. (Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, 1904—1905. 12. füzet.) *H. P.*

A gyomorba vitt szénsavtartalmú folyadékok szénsavának nagy mennyisége még a gyomorban magában felszívódik, a mint ezt Mering idevágó kisérletei óta tudjuk. *Loening* czen felszívódás viszonyait kutyán és emberen tanulmányozta s azt találta, hogy az illető folyadékok szénsavtartalmának túlnyomó része igen gyorsan felszivódik a gyomorban: 5 percz lefolyása alatt fele, 10—15 percz alatt pedig már $^3/_4$ része. (Zeitschrift für klinische Medizin, 1905. 1—2. füzet.) *H. P.*

A phosphaturiának majdnem mindennapos, ártatlan formájával szemben *Joetbeer* különösen fiatal egyéneken oly kóralakokat is észlelt, melyek anaemiával, bélzavarokkal és gyakori derék- vagy ágyékfájdalmakkal járnak. Ilyen betegeket vizsgált *Tobler* is (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, 1905. 1—2. füzet) és azt találta, hogy a phosphorsav mennyisége változatlan volt, ellenben a mészkiválasztás tetetemesen fokozódott. Ilyen esetekben tehát mészben szegény táplálék rendelését tartja javaltnak, a tejnek pedig (mint mészben leggazdagabbnak) kerülését. E kóralak megnevezésére a phosphaturia helyett a calcaruria elnevezést ajánlja *H. P.*

Endemikusan jelentkezett myeloid leukaemia-esetekről számol be *Arnsperger*. A Czerny-klinikára az utolsó két évben myeloid leukaemiában szenvedő három beteget vettek fel egyugyanazon vidékről. *A.* utána járt a dolognak s az Enz völgyének megfelelő falvaiban még nyolcz esetet nyomozott ki. Hasonló *endemiásan* fellépett leukaemia eddig ismeretlen az irodalomban, s mindenesetre egy argumentummal több a leukaemia parasitarius eredete mellett. (Münch. med. Wochenschr. 1905. 1. sz.)

A magaslati levegőnek a vérre gyakorolt hatását tanulmányozta *Bürker*. Az összehasonlítás alapjául Tübinga s az 1864 meter magasan fekvő davosi Schatzalp-sanatorium szolgált. A kisérletek mindenekelőtt a Thoma-Zeiss-féle vérsejtszámlálónak megváltozott légnyomás alatt való magatartására vonatkoztak (*Gottstein* theoriája szerint ugyanis a vörösvérsejtek számának felszaporodása magaslati helyeken csak látszólagos s azt a vérsejtszámláló készülék kamrájának a megváltozott légnyomáshoz való alkalmazkodása okozza) s odautalnak, hogy megfelelő vastagságú fedőlemez mellett a két hely közötti légnyomáskülönbség a vérsejtszámláló adatait nem befolyásolja. A nyulak vérének és májának vastartalma oly módon változott, hogy míg az előbbi emelkedett, az utóbbi csökkenést mutatott. *Bürker* szerint tehát a magaslati klima alatt észlelt vérsejtszámszaporodás nem látszólagos, hanem tényleges vérsejtszaporodáson alapul. (Münch. med. Wochenschr. 1905. 6. sz.).

A meningitis cerebrospinalis epidemica kezelésében *Kallmeyer* a következő eljárástól egynehány súlyos esetben jó eredményt látott. A betegség elején egyszer calomelt ad hashajtó gyanánt, később klysmákat alkalmaz e czélra, subcutan arsent ad emelkedő adatokkal. Naponként egyszer 8—15 perczig 26—28 ° R. fürdő 25—26 ° R. leöntésekkel oly módon adandó, hogy a beteg lepedője négy sarkát megfogjuk, őt azzal kiemeljük és igy teszszük a fürdőbe. Szivgyengeség ellen sürgős a kámforbefecskendés.

Kénesőbedörzsölés, chinin, érvágás, pióczázás felesleges, a morphiumot jobb kerülni. (D. med. Wochenschrift, 1905. ápr. 20.) *Kollarits Jenő.*

Idegbajok.

A tanuló gyermekek idegességének felismerése *P. Meyer* szerint fontos azért, mert az illető gyermek kezelés alá kerül; de fontos az iskola szempontjából is, mert az ilyenek a többiek előhaladását gátolják.

P. Meyer $3^1/_2$ év alatt iskolájában 928 leányt és 929 fiút vizsgált. Ezek közül 63 leány és 67 fiú szenvedett ideges bajban, tehát az összes tanulók 7 százaléka. 29 gyengeelméjü, 22 epilepsiás, 22 neurastheniás, 16 fejfájós, 13 migraines, 12 choreás volt, 4 gyermek bénulásban, 3 pavor nocturnusban, 2 közelebb nem meghatározott psychikai anomaliában, 1 vízfejben, 1 közelebb nem jelölt gerinczvelőbajban szenvedett, 1 gyermek reszketett, 1 somnambulans volt, 1 gyakran elájult

Az epilepsiát illetőleg figyelmeztetni kell a tanítókat a petit mal-rohamok felismerésére, de csak azok az epilepsiások zárandók ki az iskolából, a kik gyakrabban kapnak görcsöket, vagy az olyanok, a kiknek szellemi képessége szenved, vagy a kik ezen bajuk miatt engedetlenek, rosszakaratúak. Ezeket vagy magánúton, vagy erre való intézetben kell tanítani, illetőleg kezelni. Minden epilepsiás gyermek eltiltandó a szertornázástól, melyben megsérülhet. Miután epilepsiás gyermeket szünidei telepeken nem fogadnak el, jó volna valami pótlásról gondoskodni. Az iskolaorvos az iskolából kikerülő epilepsiások szüleivel beszélje meg azok leendő életpályáját.

A neurastheniás gyermeket rendszerint a tanítók mutatják be az iskolaorvosnak. Az ilyen gyermek gyorsan fárad, hamar figyelmetlen lesz, tanulás közben megfájdul a feje, ijedős, ingerlékeny, nyugtalan, folyton mozog az ujja, arczát fintorgatja, szemével hunyorgat, rosszul alszik, álmában felijed. Az ilyen gyermeket pihentetni kell, legjobb egy időre az iskolából kivenni. Az idegesség elkerülésére hosszabb óraközi szünetek, üléssel töltött órák között játékok, sportok kellenek. A tanterven változtatni kellene, hogy a túlterhelés elkerültessék. Arról is gondoskodni kell, hogy azon szegény gyermekek, a kik otthon hiányosan táplálkoznak, jótevő egyletek révén kielégítő táplálékot kapjanak és azzal is törődni kell, hogy a gyermeket otthon nem fogják-e a tanuláson kivül olyan munkába, mely őket kifárasztja vagy alvásidejüket megrövidíti. *Axel Key* szerint a 7—9 éves gyermek 11, a 10—11 éves 10 11, a 12—13 éves 10, a 14 éves $9^1/_2$ órát aludjék. Hogy visszaélések valóban történnek, azt mutatja, hogy Apolda község iskolaorvosai a községtestülethez jelentést adtak be, melyben tiltakoztak az ellen, hogy az iskolába járó gyermekek iskola előtt és után szövőipari munkát végeznek. *Schenk* kimutatta, hogy 8.334,919 német tanuló közül 6·53% dolgozik gyárakban. Az ilyesmi persze a tanulás lehetőségét korlátozza, ennek megfelel az a körülmény, hogy Charlottenburgban az ipari munkával foglalkozó tanulók közül 60% idősebb, mint az azon osztályba járó többi tanuló.

Tekintetbe kell venni még, hogy a gyári munkával foglalkozó tanulók erkölcsi szempontból is inkább esnek kifogás alá. Igy a Plötzensee-fogházban levő iskolaköteles internáltak között 70% már iparral foglalkozó volt. E tekintetben a viszonyok Németországban javultak, mert az 1891-ben hozott munkásvédelmi törvény véget vet az iskolaköteles gyermekek gyári munkájának, de a gyáron kivüli munkára vonatkozólag még nincs gondoskodás.

A gyermek tanítása a hatodik életévben korai, de minthogy azt törvény irja elő, az iskolaorvos kötelessége lesz kiválasztani azokat, a kikre a korai tanítás ártalmas volta szembeszökő. Ezekkel a tanítást csak a hetedik évben kell elkezdeni.

Érdekes, hogy a fenti statistikában említett 29 fejfájós vagy migraines gyermek közül kilenczben migraineben szenvedett az anyja, kettőé ideges volt. Mindazonáltal a legtöbb gyermek csak akkor lett fejfájós, ha kifáradt. *Guillaume* kifejezése, a „cephalalgie scolaire“ igen jellemző. Fejfájós gyermekek szemét, orrát, fülét jó rendszeresen megvizsgálni.

A choreás gyermekek nemcsak azért figyelendők meg, hogy rángásaikat ne tartsák az iskolában rosszakaratnak, hanem ha azok gyógyultan kerülnek vissza az iskolába, meg kell vizsgálni szivüket annak megállapítására, hogy a gyermek részt vegyen-e a tornában és játékokban.

P. Meyer végül arra concludál, hogy a tanuló gyermekek idegbaja többnyire öröklött, és ehhez járul az, hogy az iskola túlterheltetése károsítja az idegrendszert. Ezt bizonyítja, hogy 1068 gyermek közül az *iskolába lépés előtt csak 2·6% volt idegbajos*, míg 770 *iskolába járó közül 16%*. Igaz azonban, hogy tekintetbe kell venni, hogy a leányok fejlődési éveikben különösen hajlamosak idegbajokra. (Berlin. klin. Wochenschr., 1905. ápr. 24.) *Kollarits Jenő.*

Sebészet.

A gyomorfekély sebészi kezelése *Moynihan* szerint akkor jön szóba, ha a fekély átfúródik, ha súlyos vérzéseket okoz, ha huza-

mos ideig fájdalmak vagy egyéb aggályos tünetek forrása, végül homokóragyomor esetében. A fekélyperforatiónak acut, subacut és chronikus (subphrenicus tályoggal járó) alakját különbözteti meg. A műtét a perforatio elzárásából áll; drainage, contraincisio a szükséghez képest. Három esetben közvetlenül a fekély elzárása után, két esetben egy második műtét alkalmával gastroenterostomiát, egyben pedig gastroplastikát végzett. Itt a perforatio egy homokóragyomor centrumában következett be. Gyomorvérzés miatt főleg oly esetekben tartja javaltnak a beavatkozást, a melyekben gyakoriak a bő és veszélyes vérzések; ha a fekély könnyen megtalálható és eltávolításra alkalmas, kimetszi; egyébként óva int a vérző hely direkt kezelésétől, mert az rendszerint igen nehezen, sokszor egyáltalán nem található meg, a vérzés egyszerre több helyről is történhetik és a paquelinezés, körülöltés sikere igen kétséges. Azért ha a fekély nem metszhető ki könnyen, még gastroenterostomiát végez, a mely szerinte a vérzést biztosan csillapítja. (Ez azonban nem áll, mert egyéb szerzők és a saját magam tapasztalatai is bizonyítják, hogy correct és a gyomortartalomnak tág lefolyást biztosító gastroenterostomiák után is beállhatnak az ulcusból vérzések, néha órákkal a műtét után, néha hónapok, sőt évek mulva és halálosan is végződhetnek Ref.). *Moynihan* gyomorfekélyben szenvedő 22 beteget operált meg vérzések miatt. Egynél csak a fekélyt metszette ki, ez meghalt. Háromnál a fekélyt kimetszette és gastroenterostomiát végzett, ezek közül kettő gyógyult, egy meghalt. 18-nál csupán gastroenterostomia történt, ezek közül 17 meggyógyult, egy meghalt.

Idült gyomor- és duodenumfekély miatt, melyek minden belső kezeléssel daczoltak, továbbá ulcus folytán keletkezett pylorusszükületek miatt 153 esetben gastroenterostomiát végzett (2 haláleset), 3 ban pyloroplastikát (ezek közül 2-ben utóbb gastroenterostomia vált szükségessé), 2-ben gastroduodenostomiát, minden esetben kiváló eredménynyel; a gastroenterostomizáltaknál két izben vált utóműtét szükségessé, egyszer rergurgitatio miatt enteroenteroanastomosist kellett végezni, egyszer a mesocolon nyilásába incarcerálódott egy vékonybélkacs. A duodenalis és a gyomorfekély közti differential-diagnosisban nagy jelentőséget tulajdonít a fájdalmak fellépése idejének, ha ezek későn, csak nehány órával az evés után jelentkeznek, ez duodenalis fekély mellett szól.

Homokóragyomor miatt húsz esetben operált, három halálozással. Hét izben gastroplasticát, hatszor gastroenterostomiát, egyszer gastrogastrostomiát végzett, míg a többi esetben ezen eljárásokat combinálta. (British Medical Journal. 1905 április 8.)

Pólya.

A rákos gyomor resectiojáról értekezik *Kelling*. 54 gyomorresectio alapján a következő eredményekre jut:

A műtétet ellenjavalják igen magas kor, alkati megbetegedések, ascites, nyirokmirigynagyobbodás a bal clavicularis árokban, bőrmetastasisok főleg a hasfalon, icterus, mely a duct. choledochus körüli mirigyek megbetegedésére utal, nyelési nehézségek, a melyek a cardia körüli mirigyek vagy daganat nyomása által vannak feltételezve. Felhivja a figyelmet a végbél és a női nemi szervek vizsgálatára, mert észleltek eseteket, így *Krönig* és *Schlagenhaufer*, midőn gyomorrák mellett petefészek-, illetve méhrák is volt jelen.

Szerző azután áttér a műtéttel közvetlen összefüggésben levő halálokokra, melyek közül kiemelendők a shock, a sepsis, a pneumonia, az alákötött gyomorvenákból kiinduló phlebitis.

A *shock* nem gyakori, *Czerny* 24 műtéte, szerző 54 műtéte után egy-egy beteget vesztett el collapsusban. Praedisponál a shockra: anaemia, a peritoneum lehülése, mechanikai ingerek, a mesenterium, a gyomorcsonk vongálása, a coronariák arteriosclerosisa, myocarditis.

Elkerülése végett czélszerű szívbajosoknál előzetesen digitalist, strophantust használni. Aethernarkosis, esetleg morphin-aethernarkosis veendő igénybe. A test melegítése, a hasűr átfecskendése meleg physiologiai konyhasóoldattal ajánlatosak. *Schücking* physiologiai konyhasóoldat subcutan vagy intravenosus injiciálását ajánlja, mely direkt ingert képez a szívre. A shockra való dispositio nagyobb férfiaknál.

A sepsis, pleuritis, pneumonia vagy a subdiaphragmalis tér, vagy a gyomorcsonk infectiojából ered. A pneumonia gyakori szövődmény és okát állatkisérletek alapján a következőkben találja: 1. az infectiót okozók a subdiaphragmalis térből direkt a tüdőbe szívódnak fel; 2. gyakori a subphrenikus gyuladás, mely a rekeszen át pleuropneumoniához vezet; 3. a gyomorcsonk körüli tályogból a v. oesophagcae-n át genyes thrombusok a tüdőben emboliás pneumoniát okoznak; 4. levegőinfectio; 5. ideginger folytán reflectorius pangás a tüdőben a bakteriumok megtelepedésére kedvező feltételeket nyujt.

Szerző szerint a gyomortartalom vizsgálata már támpontokat nyujt arra nézve, hogy mennyire van a beteg az infectio veszélyének kitéve s tapasztalatait e három tételben foglalja össze: 1. legkedvezőbbek azon esetek, melyekben a gyomortartalomban szabad sósav kimutatható; 2. kedvezőtlenebb prognosist nyujtanak azon esetek, a melyekben szabad sósav nincs, de van tejsav, mert a szerves savak csak némileg pótolhatják a sósav baktericid hatását; 3. legkedvezőtlenebbek azon esetek, a melyekben sem sósav, sem tejsav nincs a gyomorban. (Archiv f. klin. Chirurgie, 75. kötet, 2. füzet).

Steiner Pál dr.

Venereás bántalmak.

Vivőérbetegségek a syphilis secundaer szakában czímmel terjedelmes tanulmányt közöl *E. Hoffmann* (Berlin), a melyben a kérdésnek úgy klinikai, mint pathologiai részleteit széles alapon tárgyalja. Vizsgálatainak eredményeit a következőkben foglaljuk össze: Syphilises vivőérgyuladások a syphilisnek már korai szakában észlelhetők és korántsem oly ritkák, mint általában hiszik. Három csoportot lehet megkülönböztetni: 1. kötegalakú phlebitis, 2. nodosus syphilis vagy periphlebitis és 3. erythema nodosum syphiliticum. A kötegszerű phlebitis aránylag fiatal férfiakat szokott megtámadni és leginkább a venae saphenaere lokalizálódik. Gyakran többszörösen jelenik meg és hol rövid (4—5 cm.-es), hol hosszú szakaszokban — pl. az egész vena saphena magna mentén — észlelhető. Kifejlődése gyorsan és jobbára hőemelkedés nélkül történik. A tüneteket kisebbfokú oedema fájdalmasság és a bőr alatt eltolható köteg létrejötte képezik. A kötegszerű phlebitis igen korai tünet, rendesen a syphilisnek első általános nyilvánulásai között foglal helyet. Prognosisa jó, mert antilueses kezelésre csaknem mindig gyorsan és teljesen visszafejlődik; emboliákra nem ad alkalmat. Erős testi munka, megerőltetés úgy látszik hajlamosit e betegségre. A szövettani vizsgálatok azt mutatják, hogy a betegség a mediában és az intimában székel és ezen érfalrészeknek erős megvastagodásában áll. Bakteriumok sohasem találhatók. *Hoffmann* szerint a „nodosus syphilid", másként periphlebitis, azon venabetegség, mely leginkább az alszárakon subacut jelentkezik csomók és orsók alakjában. Nőkön gyakori, és lassan, de elég jól gyógyul; olykor azonban kifekélyesedésekre vezet. A syphilises venabetegségek harmadik alakja, az ú. n. erythema nodosum syphiliticum jobbára súlyos recens syphilisben szenvedő nőket támad meg és erősebb lázzal jár. Igen hasonló a közönséges erythema nodosumhoz, antilueses kezelésre hamar mulik és szövődményekre nem vezet. Ezen syphilises vivőérbetegség a kis bőralatti venákból indul ki. Ugy a nodosus alak, mint az erythema nodosum syphiliticum főleg a venák elágazódásának helyein gyakori. (Archiv f. Dermatol. u. Syph. 73. k. 1—3. f. 1905.)

Guszman.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Éjjeli ágybavizelés ellen *Etterlen* bórsavval tett jó eredménynyel kisérletet. 1/2 grammos porokat adott 3-szor naponként. (Ref. La semaine médicale, 1905. 10. szám.)

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1905. május 5.

× **Grósz Gyula** dr., a Bródy Adél-gyermekkórház főorvosa lakását V., Bálvány-utcza 3. szám alá helyezte át.

— **Holénia Gyula** dr.-t Eperjes főorvosává és kórház-igazgatóvá választották meg.

| **Mangold Henrik** dr. kir. tanácsos, a magyarországi balneologusok nestora, ki évek hosszú során át a balatonfüredi gyógyhelyen működött, folyó évi junius 24-dikén éri meg doktorrá avatásának *50-dik évfordulóját*. Ez alkalomból a budapesti egyetem orvosi kara az ősz jubilánst *díszoklevél* adományozásával fogja kitüntetni.

— **Kelen István** dr. orvosi gyakorlatát Karlsbadban („Börse") újból megkezdte.

⓵ **Orvosi jubileum**. Somogymegye három orvosa ünnepli a napokban orvosi működésének 40 éves jubileumát: *Polányi Lajos* dr. és *Ungár Lajos* dr. kaposvári és *Schön Jakab* dr. nagybajomi orvos. Ünneplésükre a megyei orvosegyesület május 20-dikán diszközgyülést tart.

= **A kuruzslók száma Németországban**. Hogy mily elterjedt a kuruzslás Németországban, az a következő számokból derül ki. Poroszországban egyedül 4104 ember űz orvosi gyakorlatot diploma nélkül: 100 diplomás orvosra 22·8 kuruzsló esik. S kétségtelen, hogy a számuk növekedőben van, mert Berlin lakossága 1897-től 1902-ig 30%-kal növekedett, a kuruzslók száma pedig Berlinben ugyanazon időben 57%-kal. 835 társulat űzi Németországban a „természetes gyógymód" kultuszát 111,887 taggal. 1902-ben 3056 nyilvános előadást tartottak a kuruzslás e módjáról s három év alatt 392,000 példányban terjesztették a vele foglalkozó brosürákat. Bíznek, a kuruzslók főmesterének a természetes gyógymódot tárgyaló férczműve egy millió példányban kelt el. Valóban bámulatos, hogy Németország, mely most egyébként a szellemi életnek majdnem minden terén vezet, még mindig eltűri ezeket a botrányos állapotokat. Ebben az egyben határozottan fölényünk van Németország felett, sőt Ausztria felett is, hol „császári kegyelemből" nem egy kuruzsló van feljogosítva az orvosi gyakorlatra. Ez alkalommal megemlítjük, hogy a bécsi orvosok mozgalmat indítottak ezen utóbbi usus ellen. Gyülést tartottak ez ügyben, melyen ezernél több orvos jelent meg, s melyen elhatározták, hogy feliratban tiltakoznak laikusoknak a gyakorlatra való feljogosítása ellen. Tudomásukra jutott, hogy a kormány a fogorvosi praxis engedélyezésének kiterjesztését tervezi s tartanak tőle, hogy a fogorvosok után a szülésznők, optikusok és kötszerészek jönnek majd sorra. A mozgalomhoz hozzájárult már az orvosi kamarák és orvosegyesületek legnagyobb része. A kérdés az utóbbi időben nálunk is aktuálissá vált az egyes fogtechnikusoknak „királyi kegyelemből" adott fogorvosi qualificatio által, a mire különben más alkalommal még visszatérünk.

— **A szünidei orvosi cursus ajánlása** tárgyában a belügyminister a következő körrendeletet bocsátotta ki: „A budapesti tudomány-egyetem orvosi karának tanárai és magántanárai — mint a végrehajtó bizottság értesít — folyó évi május 29-dikétől junius hó 10-dikéig úgynevezett szünidei orvosi tanfolyamot tartanak. Felhivom a czimet, hogy erről a törvényhatóság területén levő összes orvosokat értesitse s a tanfolyamon résztvenni szándékozó hatósági orvosokat ezen szándékukban lehetőségig támogassa. A cursusról részletesebb felvilágositást annak titkára: Temesváry Rezső dr., egyet. m. tanár (lakik: Budapesten, VII., Erzsébet-körút 32. sz.) nyujt."

— **XI. Szünidei Orvosi Cursus**. A budapesti egyetem orvosi fakultásának előadói által tar ott szünidei orvosi cursus vezetősége megküldte az ez évi (most már XI.) tanfolyam programmját. A cursus czélja: a gyakorló orvosok ismereteinek felújítása és az újabb diagnostikai és gyógyitó eljárások begyakorlása. E feladatra a budapesti egyetem orvosi fakultásának tanárai és magántanárai évenként felváltva vállalkoznak. Az ez évi tanfolyamon egyes előadások, a klinikai főtárgyakból két 50-es csoportban cursusok, s a speciális tárgyakból 10-es csoportokban gyakorlatok lesznek. Az egyes előadásokat a következők tartják: Bókay János: Az angolkór diagnostikájáról, Dollinger Gyula: A rákbetegség gyógyitása, Jendrássik Ernő: A neurasthenia, Korányi Sándor: Sebészi beavatkozások indicatioi belső betegségekben, Müller Kálmán: A vakbél és vakbél körüli gyuladásról.

A két főcsoport tárgyainak előadói a következők: Kétly Károly és László, Hirschler Ágoston, Haberern J. Pál, Herczel Manó, Grósz Emil, Goldzieher Vilmos, Dirner Gusztáv, Elischer Gyula, Moravcsik Ernő Emil, Erőss Gyula, Havas Adolf, Róna Sámuel. A speciális tárgyak begyakorlására tizes csoportokban a fakultás még 30 előadója vállalkozott s pedig: Alapy Henrik, Árkövy József, Báron Jónás, Baumgarten Egmont, Beck Soma, Berend Miklós, Blaskovics László, Csapodi István, Detre László, Donáth Gyula, Feleki Hugó, Friedrich Vilmos, Hültl Hümér, Illyés Géza, Irsai Artur, Krepuska Géza, Krompecher Ödön, Liebmann Mór, Makara Lajos, Mohr Mihály, Onodi Adolf, Reusz Frigyes, Sarbó Artur, Schaffer Károly, Schächter Miksa, Székely Ágoston, Szontágh Félix, Tauszk Ferencz, Vas Bernát és Wenhardt János tanárok illetve magántanárok.

Az egyes előadások a közbeeső ünnepnapokon, a főcsoportok párhuzamos elő dásai délelőtt 8—12, a speciális tárgyak begyakorlása tizes csoportonként délután 12—1 és 3—7 között lesznek. Az ez évi tanfolyam idejéül a május hó 29-dikétől junius hó 10-dikéig terjedő 2 hetet állapitották meg. A cursusok díjtalanok, a beiratási díj 20 korona. A kereskedelmi minister úr a magy. kir. államvasutak vonalaira (ez évben első izben) vasúti kedvezményt engedélyezett.

A részletekről a füzet alakjában megjelent programm nyujt felvilágositást, úgyszintén készségesen szolgál vele a XI. szünidei orvosi cursus titkára: Temesváry Rezső dr. egyetemi magántanár, Budapest, VII., Erzsébet-körút 32.

— **Elmebetegeket felülvizsgáló bizottsági elnöki megbizás**. A belügyminister a székesfővárosi elmegyógyintézetekben, köz-és magánkórházak elmebetegosztályain és magánelmegyógyintézetekben ápolt és bűnvádi eljárás alatt állott elmebetegeket felülvizsgáló bizottság elnöki teendőivel *Konrád Jenő dr.-t*, a budapest-lipótmezei elmegyógyintézet igazgatóját bizta meg.

† **Elhunyt**. *Király Mór* dr. járásorvos április hó 21-dikén 83 éves korában Alsó-Lendván. — *Biró Géza* dr. székesfővárosi kerületi tiszti orvos május 1-jén 49 éves korában.

⊱ **A párisi nemzetközi tuberculosis-congressus** a folyó évben tartatik meg október hó 2-dikától 7-dikéig *Loubet* köztársasági elnök védősége és *Casimir Périer* és *Léon Bourgeois* tiszteletbeli elnöksége mellett. A congressus elnöke *Hérard*, az „Académie de Médecine" tagja és főtitkára *Letulle* dr. *(Paris, 21. Rue de l'école de Médecine)*. A congressus a következő 4 szakosztályra oszlik: I. *Orvosi kórtan*. II. *Sebészi kórtan*. III. *Védekezés és gyermekvédelem*. IV. *Védekezés és a felnőttek védelme. Socialis hygiene*. A congressus tagsági dija 25 frank, tagok családtagjai részére 10 frank, mely összeg *Pierre Masson* úrhoz, a congressus pénztárnokához küldendő be *(Paris, 120, Boulevard St. Germain)*. A congressus folyamán tárgyalásra kerülnek: 1. a kijelölt és felkért előadók által beterjesztendő referatumok; 2. olyan előadások, a melyeket az egyes szakosztályok napirendjükre tűznek; 3. olyan előadások, melyeket a szakosztályok a congressus tagjai részéről elfogadnak. A congressus hivatalos nyelve az angol, franczia és német. A referatumok legfeljebb 16 nyomtatott lapra terjedhetnek. A referatumok a congressus beiratkozott tagjainak folyó év szeptember havában meg fognak küldetni nyomtatásban, 3 nyelven közölt rövid kivonatokkal együtt. A congressuson magyarországi előadók részéről előadatni szándékolt előadások előre bejelentendők a magyar nemzeti bizottságnak, melynek elnöke *Pertik Ottó tanár* (Budapest, Ferencz József-rakpart 25), titkára *Szegedy-Maszák Elemér dr. (Budapest, VIII., Rökk Szilárd-utcza 41)*. Csak olyan előadások tarthatók, melyeknek szövege a *congressus főtitkárához Párisba* előre beküldetik s a melyre vonatkozólag az illető szakosztály elnöke irásban közli a bejelentővel előadása elfogadását. Minden előadó köteles előadása rövid kivonatát átadni az ülés folyamán a szakosztály titkárának. A congressus központi bizottsága által *referálásra* kitűzött tárgyak a következők: *az I. szakosztályban: 1. A lupus kezelése az újabb módszerekkel. 2. A tuberculosis korai kórismézése az újabb módszerekkel. A II. szakosztályban: 1. A különféle tuberculosisok összehasonlító tanulmánya. 2. Ileo-coecalis tuberculosis. 3. Sebészi beavatkozások az agyhártyák és az agy tuberculosisánál. 4. Tuberculosis és trauma. A III. szakosztályban: 1. A gyermek védelme a családban. 2. A gyermek védelme az iskolában. 3. A tengermelléki sanatoriumok. 4. Az iskola szerepe a tuberculosissal szemben. A IV. szakosztályban: 1. A tuberculosis aetiologiai tényezői: a a közgazdasági viszonyok a tuberculosis socialis aetiologiájában. 2. Biztositás és kölcsönösség a tuberculosisellenes küzdelemben. 3. A dispensairek és sanatoriumok szerepe a tuberculosisellenes küzdelemben. 4. A lakások egészségi és tisztasági viszonyainak javítása. 5. A tüdőbetegek hygieneje a gyárakban, műhelyekben és üzlethelyiségekben. Hadseregés tengerészet. 6. Tüdőbetegek lakásának fertőtlenítése. (Hatósági szabályozás és gyakorlati szabályok.)* Ezeken a kérdéseken kivül a bizottság számos vonatkozó kérdést napirendre tűzött: mint a Koch-pálczika különféle alakjai; oltási és serumtherapia; öröklési viszonyok; lupus; egyes szervek tuberculosisa; a tuberculosis kapui gyermekeknél; táplálkozás, iskolák, gyárak szerepe; alkoholismus; lakások szerepe stb.; továbbá számos kiváló előadó bejelentett több előadást. Ezekre vonatkozólag a bizottság által kibocsátott *ismertető körözvény* részletesen tájékoztat, mely a *magyar bizottság titkárához intézett kérelemre bárkinek meg fog küldetni*. A congressussal kapcsolatban „kiállitás és muzeum" is szerveztetik, melynek a következő 4 szakosztálya lesz: *I. Tudományos szakosztály* (muzeum). *II. Socialis szakosztály. III. Történelmi szakosztály. IV. Ipari szakosztály.* A congressus hivatalos helyisége *Párisban* van, czime: *Bureau du Congrès international de la tuberculose, 21. Place de l'école de Médecine*. A muzeumra vonatkozó felvilágositások *Léon-Petit* dr.-tól nyerhetők.

○ **A diabetes terjedése**. Kétségtelen, hogy a diabetes a progressiv betegségek közzé tartozik. Párisban 1880-ban 100,000 emberenként öten haltak meg diabetesben, 1900-ban már 15-en, s hasonló növekedését találjuk ez arányszámnak London és New-York halálozási statistikájában is. E növekedés okaira nézve többféle elméletet állitottak fel; újabban mindinkább tért hódit az a felfogás, hogy a diabetes terjedésének okai közt a vasúti forgalom növekedése, ezen közlekedési eszköz fokozottabb felhasználása első helyen áll. Smith A. H. utalt először arra 1896-ban, a new-yorki Academy of Medecine-ben tartott előadásában, hogy mily gyakori a czukorbetegség a mozdonyvezetők közt. Saundby (London) ezután kimutatta, hogy a vasúti alkalmazottak közt a diabetes gyakorisága a rendesnek kétszerese. A „Le Semaine Médicale" egyik legutóbbi számában (1905. 15. sz.) Navarre (Lyon) kiterjedt statistikai vizsgálatok eredményeit közli, a melyeket erre nézve több franczia vasúti társaság alkalmazottain végzett; teljes mértékben megerősiti az emlitett adatokat s kimutatja, hogy mig a vasúti személyzetnek a hivatalban dolgozó részében 1000 emberre csak 1·76 diabeteshaláleset esik, addig a vonatvezetőkre és fűtőkre nézve ugyanaz a szám 12·63-at s a kalauzokra nézve 13·10-et tesz ki. Nyilván a robogó vonat rezgése az, mely hosszú időn át hatva az idegrendszerre, káros tényezőként szerepel. E vizsgálatok nagy figyelmet érdemelnek, különösen most, mikor a vasút mellett az automobil és autocyel is mindinkább tért hódit mint közlekedési eszköz.

× **Az alkoholismus elleni X. nemzetközi kongressust** ez évi szeptember 11 dikétől 16-dikáig tartják meg Budapesten. Czélja, hogy a tudomány erejével, a felvilágositás és szervezés fegyvereivel sikra szálljon az emberiség legalattomosabb ellensége, az alkohol ellen. E kongresussra összegyülnek a művelt világ minden tájáról a tudománynak s az alkohol elleni társadalmi küzdelemnek legkiválóbb képviselői, hogy ország-világ szeme előtt feltárják az alkoholismus veszedelmeit, megvitassák az alkoholkérdés főbb tételeit s utat és irányt szabjanak e

veszedelem elleni küzdelem számára. Igy tárgyalni fogják az alkoholnak befolyását az emberi szervezet ellentállóképességére, a test munkaképességére, valamint az alkoholnak viszonyát a nemi élethez és az átöröklésheż. Rendkivül érdekesnek igérkezik az alkohol tápértékéről tervbe vett eszmecsere, valamint a különösen hazánk gazdasági viszonyait érdeklő műbor kérdésének egészségügyi jelentősége. Nem kisebb érdeklődéssel tekintünk az alkohol hatásának büntetőjogi megitélése elé, melynek úgy tisztán jogi, mint elmeorvosi megvilágitása a kongressusnak munkarendjébe felvétetett. De legfontosabb és legjelentőségesebb a kongressus socialpolitikai része. Az alkoholnak hátráltató befolyása a munkásság kulturalis fejlődésére, az alkoholfogyasztásban érdekelt tőke felhasználásának új iránya, mint az alkoholnak ipari felhasználása stb., valamint ennek alapján az italmérés reformja és az iskolának belevonása az alkoholizmus elleni küzdelembe, oly fontos és életbevágó társadalmi kérdések, hogy azok tárgyalása és megvitatása előreláthatólag nemcsak az állampolgárok széles köreinek, hanem az államhatalomnak érdeklődését is fel fogja kelteni. Végül a kongressus rá fog mutatni az alkoholismus elleni küzdelem szervezésének szükségességére és birálat és megitélés tárgyává fogja tenni az egy czél felé törekedő, de két úton — a mértékletesség vagy a teljes tartózkodás útján — haladó küzdelem irányát, eredményét és jövőjét.

— **A párisi egyetem orvosi fakultását** az egyetem tanácsának javaslatára a közoktatásügyi minister bezárta. Ezen intézkedés oka az orvostanhallgatók ismételt tüntetése Gariel egyetemi tanár ellen, ki a vizsgálatokon a physikát igen szigorúan censeálta. A tüntetéseknek az utczán is volt folytatásuk s a rendőrséggel való összeütközésre is került a dolog. Ez incidens újból napirendre hozta az orvosi oktatás reformját. A reformot különben a két éves katonai szolgálat behozatala is szükségessé teszi. Az új katonai törvény ugyanis nem tesz semmi kivételt az orvosnövendékek számára, a mi a tanulmányoknak két évre való megszakitását jelentené.

— **A kölni gyakorlati orvostan akademiáján**, a melynek egyik elsőrendű feladata az orvosok továbbképzése, a téli félévben 150 gyakorló orvos hallgatott cursusokat. Január hóban katonaorvosok számára 3 hetes tanfolyam volt, melyre a hadügyminister 30 orvost vezényelt. Május hóban külföldiek számára tartanak ismétlő tanfolyamokat.

— **A berlini orvosok jövedelme.** A berlin-brandenburgi orvosi kamara kimutatásában a berlini orvosok jövedelméről a következőket olvassuk. A 2060 orvos közül 1861-nek volt az adóivek alapján megállapitható a keresete. Ezek közül 900—1050 márka évi jövedelme van 3%-nak, 1050—2100 márka jövedelme 14·4%-nak, 2100—3000 márka jövedelme 11·4%-nak, 3000—5000 márka jövedelme 15·8%, s 5000 márkán felüli jövedelme 55·1%-nak. Az eredmény tehát nem nagyon kedvező, mint látjuk, az orvosok csaknem felének évi jövedelme 5000 márka (körülbelül 6000 korona) alatt marad, ha ugyan megbizhatók az adóbevallási ivek. A berlini orvosok közt kettőnek van 140—160 ezer, háromnak 160—180 ezer, egynek 220 ezer, egynek 240 ezer és egynek 330 ezer márka évi jövedelme.

Orvos-ministerek. A Franczia országban most kormányon levő ministeriumban az orvosi kar tekintélyesen van képviselve: három minister került ki belőle, Dubief kereskedelmi minister, Gauthier közmunka-minister és Merlon pénzügyminister. Az előző ministerium elnöke, Combes, tudvalevően szintén orvos volt. Franczia országban szálló ige a következő mondás: „La médecine mène à tout, à la condition qu'on la quitte.“ Nálunk sajnos, még a képviselőházban is alig van orvos, a ki ott szószólója volna rendünk érdekeinek.

— **Frankfurt városa az orvosi akademia ügyét** levette a napirendről. E határozatot részben a gyakorló orvosok ellenkezése, de főleg a városi hatóság féltékenysége eredményezte. Különben ugyanis a tanerők alkalmazására a porosz kormány jelentékeny befolyást biztositott magának s hasonlótól félnek a frankfurti városi vezetők.

○ **A kolozsvári önkéntes mentő-egyesület** 1905. április havában 144 esetben nyujtott segélyt, ezenkivül pedig még 95 esetben (betegszállitás, mozgóőrség) teljesített szolgálatot.

A szabolcsvármegyei nyiregyházai „Erzsébet“ nyilvános közkórházban 1904-ben 3313 beteget (1826 férfi és 1487 nő) ápoltak. Belgyógyászati eset volt 2213, sebészeti 728, szemészeti 230, fülészeti 23, nőgyógyászati 50, szülészeti 69. Egy betegre átlag 20·5 ápolási nap esett. A halálozási százalék 3·8 volt; leggyakoribb halálokok voltak: tüdővész (a meghaltak 19·5%-a), heveny veselob (14·06%), billentyűelégtelenség (6·2%), croupos tüdőlob (3·9%), aggaszály (6·2%). Műtétet 741 esetben végeztek; a műtett betegek közül csak 2 halt meg (kizárt sérv műtéte).

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1905-dik év 14. hetében (1905. április 2-től április 8.-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1905-dik év közepére kiszámitott népesség: polgári lakos 819,783, katona 16,484, összesen 836,267. Elveszületett 429 gyermek, elhalt 387 egyén, a születések tehát 82-el multák felül a halálozásokat. — Születések arányszáma: 1000 lakosra: 26·6. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 24·1, az egy éven felüli lakosságnál: 21·6, az öt éven felüli lakosságnál: 5·0. — Nevezetesebb halálokok voltak: meningitis 6, meningitis tuberculosa 5, apoplexia cerebri 3, convulsiones 6, paralysis progress. 5, tabes dorsalis —, alii m. med. spin. —, alii m. syst. nerv. 1, morbi org. cordi. 6, morbi myocardii —, vit. valvularum 2, arteriosclerosis 2, alii m. org. circ. 8, bronchitis acuta —, bronchitis chronica 1, 5 éven aluli 1, 5 éven felüli 1, pneum. catarrh. 4, pneumonia 23, pneumonia crouposa 1, tuberc. pulmonum 48, emphysema pulm. 2, pleuritis 4, alii m. org. resp. 2, morbi stomachi 1, enteritis 2 éven aluli 6, 2 éven felüli 1, cholera nostras —, hernia incarcerata 1, alii occl. intestini 1, peritonitis 1, cirrhosis hepatis 0, alii morbi hepatis 0, alii m. org. dig. 1, nephritis 4, alii m. syst. urop. 1, gravid. et puerp. 0, alii m. org. gen. 0, m. cut. et t. cell. 0, m. oss. et artic. 2, debil. congenita 10, paedatrophia 0, marasmus senilis 4, carcinoma ventric. 5, carcinoma uteri 0, alia carcinomata 4, alia neoplasmata 2, morbi tuberculosi 0, diabetes mellitus 0, alii m. constitut. 2, typhus abdominalis 2, variola, varicella 0, morbilli 2, morbilli pneumonia 1, scarlatina 4, pertussis 0, croup-diphth. 6, dipht. faucium 0, influenza 1, febris puerperalis 0, lues congenita 0, erysipelas 1, pyaema, sepsis 1, alii morbi infect. 1, morbi alii et ignoti 0, casus fortuitus 4, suicidium 8, homicidium 0, justificatio 0, casus viol. dubii 0. — **II. Betegedés.** *a*) Betegforgalom a községi közkórházakban. A mult hét végén volt 3653 beteg, szaporodás 1005, csökkenés 935, maradt e hét végén 3644 beteg. *b*) Heveny-ragályos kórokban előfordult betegedések voltak a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult beti állást tüntetik fel): kanyaró 186 (184), vörheny 70 (57), álh. gége- és roncsoló toroklob 37 (37), hökhurut 14 (12), gyermekágyi láz 0 (1), hasi hagymáz 1 (0), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 17 (28), vérhas 0 (0), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültőmirigylob 2 (6), trachoma 5 (3), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

Szliács. Dr. *Grünwald Mór* kir. tanácsos e nyáron junius elején kezdi meg fürdőorvosi gyakorlatát *Szliácson*.

Hivatalos orvosok részére nélkülözhetlen a „**Tiszti Orvosok Naplója.**“ Ára 2 korona. Kapható az összeg előzetes beküldése ellenében a „Petőfi“ újság és könyvkiadó-vállalatnál. Budapest, III.

Lapunk mai számához **Tátra-Lomnicz** és **Szent-Iványi Csorba-tó** klimatikus gyógyhelyek prospectusa van mellékelve, melyet olvasóink szives figyelmébe ajánlunk. A Kárpát-hegylánczolatnak gyönyörű fekvése és pompás, változatos kilátásai méltán kiállják a versenyt Svájcz legszebb és leghiresebb vidékeivel.

Nothnagel „Specielle Pathologie und Therapie“ czimű, 40 kötetből álló most megjelent hires encyklopaediája, mely körülbelül 1000 koronába került, teljesen új, olcsón eladó. Felvilágositással szivesen szolgál és vidéki kérdezősködésekre készséggel válaszol a „Petőfi“ Ujság- és könyvkiadó-vállalat, Budapest, III., Zsigmond-utcza 70. sz., a hol a mű meg is tekinthető.

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

Vízgyógyintézet a **„Fasor“** (Dr. Herczel-féle) **sanatoriumban.** Budapesten, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva **bejáró és bennlakó betegek számára. Vízgyógykezelés, massage, elektrotherapia, villanyos fényfürdők, szénsavas fürdők.** Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. Telefon. Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.**

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utcza 3.** Telefon 697.

Dr. Niedermann elmebeteg-sanatoriuma a Széchenyi-telepen, Erzsébet királyné-út végén. Telefon 79—72. Villamos vasút-összeköttetés. Kivánatra prospektus.

Téli fürdőkúra a Szt.-Lukácsfürdőben

Természetes forró-meleg kénes források. Iszapfürdők, iszapborogatások, mindennemü thermális fürdők, hydrotherapia, massage. Olcsó és gondos ellátás. **Csúz, köszvény, ideg-, bőrbajok** és a téli fürdőkúra felől kimerítő prospektust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő Igazgatósága Budán.**

Dr. Kopits Jenő, operateur, **testegyenesitő intézete Budapest, VII., Kerepesi-út 18,** I. em. (Bejárat Kazinczy-u. 2.)

Elektromágneses intézet (Müller Konrád J. rendszere) dr. Grünwald-féle sanatorium külön pavillonjában. **Budapest, VII., Városligeti fasor 15.** Főbb javallatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor-** és **bélbántalmak, fejfájás, csúz stb.** Orvosi kezelés. Mérsékelt díjak. Kivánatra prospektus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (XIV. rendes tudományos ülés 1905. április 29-dikén.) 342. l. — Közkórházi orvostársulat. (II. bemutató ülés 1905. február 15-dikén.) 342. l. — A Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (1904. deczember 13-dikán az izraelita-kórházban tartott ülés.) 344. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 345. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes tudományos ülés 1905. április 29-dikén.)

Elnök: **Stern Samu.** Jegyző: **Kövesi Géza.**

Elnök az ülést megnyitja. A mult ülés jegyzőkönyvét hitelesíti. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesítésére felkéri Lóránt Leó, Stein Fülöp és Epstein László tagtársakat. Jelenti, hogy a „Dermatologiai szakosztály“ és a „Biharmegyei orvosgyógyszerész-egylet“ évkönyve az egyesület könyvtára számára beérkeztek. Köszönettel vétetnek.

Ossifikált kephalhaematoma.

Lóránt Leó: A 18 napos újszülöttet 1904. junius havában mutatták be első izben a poliklinika gyermekgyógyászati rendelésén. Anyja a fiucskánál már néhány napos korában puha daganatot vett észre a fejen, mely egy héten át folyton nagyobbodott, s azóta állandó maradt. Lúdtojásnyi, rendes bőrrel fedett, élesen elhatárolt, feszes, fluktuáló, nyomásra is fájdalmatlan daganat volt konstatálható a jobb falcsont felett, mely a varratokon nem terjedt túl. Már ekkor a daganat mélyében, a széli részeken kemény, éles határú csontgyűrű volt tapintható. Szeptemberben *Erőss* tanár újból látta a gyermeket, kinél a daganat időközben térfogatában alig változott, de jóval laposabb lett és egész terjedelmében csontkemény tapintatúvá vált. Most a fiucska 11 hónapos, szellemileg s testileg jól fejlődött; fejkörfogata 46 cm., mellkörfogata 45 cm., agynyomás tünetei, görcsei sohasem voltak. Jobb falcsontján 7·5 cm. hosszú, 6·5 cm. széles, ovális, rendes bőrtől fedett csontdudor tapintható, melynek átvilágitása Röntgen-fénynyel mutatja, hogy a cranium sehol folytonosságában megszakitva nincs s felette egy másik ovális, domborúságával felfelé néző csontlemez fut, a közte és a cranium közt fekvő rés világosabb színű. A kórismét tehát ezek alapján csontosodott fejvérdaganatra tették. Az esetben rendkivüli azon körülmény, hogy az ossificatio nem úgy történt, hogy a pericraniumból kiindult csontgyűrű laposan reáfeküdt volna a falcsontra, hanem oly módon, hogy a fejvérdaganat legnagyobb domborulata felett képződött egy szilárd csontlemez, mely a daganat lelapulását megakadályozta.

Erőss Gyula: A diagnosishoz — mert a gyermeket 18 napos korában kephalhaematomával látta — kétség nem fér. A leválasztott periostium belső felületén a csontképződés nagy mértékben indult meg és csontláda állott elő, melynek belső fala a lamina parietalis, külső fala pedig az új réteg. Ez elég gyakran fordul elő és 4—6 hetes kephalhaematomákban gyakran tapintható újdonképződött csont. Ebben az esetben a csontújképződés oly mértékben indult meg, hogy egy harmadik csontlemez képződött (a legbelső a lamina vitrea, a középső a lamina parietalis és a harmadik az új réteg). Hasonló esetet 26 éves gyakorlatában még nem látott s ez igazolja a bemutatást.

Az elmebetegeknél előforduló izgalmak kezeléséről. (Az elme- és idegkórtani szakosztály referáló előadása.)

Stein Fülöp: Rövid történelmi áttekintés után előadó először is a mechanikai kényszer utolsó maradványát, az elkülönítés kérdését fejtegeti és azon conclusiora jut, hogy különbséget kell tenni különszoba és zárka között. Míg a különszoba — berendezett kis szoba, állandó ápolói felügyelettel — mindig jótétemény fog maradni a betegek részére, addig a zárkákban — üres, elzárt, többé-kevésbé világos szobákban — állandó ápolás nélkül való elhelyezés helytelen és hátrányos és csak a legvégső szükségben alkalmazandó. Saját tapasztalatai szerint is jól berendezett és felszerelt intézetekben, hol első sorban nincs túlzsufoltság, a zárkákat az átmeneti időszak nehézségeinek legyőzése után elvben nélkülözni lehet. Áttér azután a chemiai szerek alkalmazására, mérlegelve, vajjon túlszárnyalja-e azon haszon, melyet megnyugtató hatásuk okoz, azon károkat, melyeket a szervezetbe való bevezetésük előidéz. A brom, opium, morphium, paraldehyd, chloralhydrat, sulfonal, trional, veronal és hyoscin hatásának ismertetése után kifejti, hogy teljesen megbizható, veszélytelen szer, mely az izgalmakat káros utóhatás nélkül, tartósan, hosszabb ideig befolyásolni képes volna, nincsen. A gyakorlatban a hypnoticumokat nélkülözni nem lehet, de azok csak az indicatiók lelkiismeretes megfontolása mellett adagolandók. Böven fejtegeti azután a physikális-diaetetikus gyógymódok alkalmazását, az ágykezelést és az ezzel kapcsolatban levő hizlaló kúrát, a nedves begöngyölítéseket, a protrahált langyos fürdőket és kiemeli mindezeknek rendkivül előnyös hatását, az intézeten kivül is könnyen alkalmazhatóságukat és azt, hogy alkalmazásuk adja meg a tébolydának a kórház, a gyógyintézet jellegét.

Végül még röviden megemlékszik a psychotherapeutikus hatányokról is, különösen felemlítve a betegek foglalkoztatásának üdvös hatását az ápolószemélyzet kiképeztetésének fontos szerepét a nyugtalan elmebetegek kezelésében.

Salgó Jakab: A kérdés, melyet előadó behatóan tárgyalt, eléggé érdekes és fontos, hogy ahhoz hozzászóljunk. Megjegyzései koronatanú megjegyzései, a ki az elmebetegek kezelését több mint 30 éve figyeli és részt vesz abban. Az elmebetegek kezelése nagy hibában szenved, mely előitéletből indul ki. Ez végigvonul a psychiatria fejlődésén. Előadó emlitette, hogy a theologiai kezelés (exorcismus, elégetés), továbbá a philosophiai kezelés mind kevés haszonnal jártak. Újabban mi orvosok kezdünk elmebetegek kezelésével foglalkozni. A hiba és előitélet az, a mi a referatumból is kiviláglik, hogy *elmebeteg* alatt *izgatott beteget* értünk általában. A fődolog az, hogy az izgatott beteget ne csillapitsuk, hanem fékezzük. Ezen egy tünet pedig az elmebetegeknek csak kis töredékére vonatkozik és az elmegyógyintézetek berendezése, a betegek elhelyezése, ruházata és ápolása mind az izgatott betegek megfékezésére vonatkozik. Pedig az izgatott betegek az elmebetegeknek csak kisebb részét, mintegy 20 százalékát teszik. Ebből sok visszás dolog támadt. Pl. egy betegen valamely folyamat folytán izgatottság tör ki, akkor a dühöngő osztályra szállitják a hol azután dühöng. Nem minden beteg van öntudatlan állapotban, hanem a helyzetet, a személyeket és viszonyokat jól tudja mérlegelni. Maga a felvételi procedura, mely gyakran csalással jár, hozzájárul, hogy a meglevő izgalmat fokozza, vagy izgatottá tegye az azelőtt nyugodt beteget. Ezért a beteg a helylyel, a hol gyógyulást kellene találnia, elégedetlen. Mert nem minden beteg öntudatlan, hanem csak ideges és a helyet, az orvost meg akarja választani, s a belépésnél már az első kényszer alatt áll. Ez maga már izgatottá teszi a beteget. Az intézet mai formájában sem felel már meg a gyógyitás feladatának és a ki figyelemmel kiséri 30 év óta a dolgokat, láthatja, hogy olyan esetekben, melyekben azelőtt a kényszereszközök miatt nagy volt a nehézség, most, mikor a kényszereszközöknek gondolata is elesik, nincs nehézség. Erről szóló mint koronatanú beszélhet. A „no restrain“-t nem humanismusból, hanem mint orvos érti és tényleg a legkedvezőtlenebb viszonyok között is keresztülvitte és nem volt szüksége reá, hogy kényszert alkalmazzon.

A zárka káros voltát mi sem bizonyitja jobban, mint hogy elkerülhető volt, pedig a 250 betegre berendezett osztályon 500—600 beteg van, ezek között 50—60 dühöngő és a 16 czella szükségtelenné vált és kiküszöbölhető lett. Az ápolószemélyzet is leszokott a zárka és elkülönités gondolatától és már az ápolószemélyzet is tudja, hogy a zárkában még rosszabbul lesz a beteg. Hány artefactumot láttak! És most az izgatott beteg nem tépi ruháját, nem mázol, magában kárt nem tesz, mig a czellában ezt mind tette, tehát beláttuk, hogy a czella egyenesen káros. — Felhozzák, hogy azóta több chemiai eljárást használunk, mely a beteget megnyugtatja, igy a hyoscint, tehát a rossz helyett rosszabbat. Abban nincs virtus, ha valaki gyógyszer nélkül kezel. Az orvosnak kötelessége azon gyógyszert alkalmazni, melylyel eredményt ér el.

Minden kényszer megszünt azóta, hogy ágyra, fürdőre szoritkozik, de nagy szükség van türelemre. Az osztály nem fogyasztott több gyógyszert, mint azelőtt. Nem alkalmazzák a gyógyszereket válogatás nélkül, hanem mindig megfontolnak és individualizálnak. Egy hyoscin- vagy morphin-injectiót sokszor pótol 1—2 cigarette. Időnként a cigarettet is felvette a nyujtható szerek közé, még pedig jó sikerrel. Sokszor megnyugtatja a beteget, ha az orvos türelemmel hallgatja panaszát és megnyugtatja őt. Psychikai bántalom ellen psychikai kezelés való. Ez sokszor felette áll a hypnoticumnak és felette mindenkép a kényszernek.

Bókay Árpád: Köszönetet mond az előadónak és hozzászólónak, valamint az ideg- és elmegyógyászati szakosztálynak.

Közkórházi orvostársulat.

(II. bemutató ülés 1905. február 15-dikén.)

Elnök: **Schwarz Arthur.** Jegyző: **Feldmann Ignácz.**

Elnök az ülést megnyitja. Mult ülés jegyzőkönyvét hitelesiti.

A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri *Goldzieher Vilmos* és *Erdős Manó* tagtársakat.

Transpleurális májsérülés műtét után gyógyult esete.

Milko Vilmos. A penetráló hassérülések között különös figyelmet érdemelnek a máj sérülései, mert ha valahol, úgy leginkább itt leszünk azon helyzetben, hogy gyors beavatkozással életmentő munkát végezzünk. Főtünet az intraabdominális vérzés, mely legtöbbször oly profus, hogy halasztást nem tűrő módon parancsolja a művi beavatkozást. De be kell avatkozni azért is, mert inficiált sebekkel lévén dolgunk, a sérültet az elvérzésen kivül a másodlagos hashártyalob veszélye is fenyegeti. Ily esetekben a collapsus nem contraindikálja a műtétet, mint azt esetük igazolja, melyben egy csaknem teljesen kivérzett egyént sikerült rögtöni műtét által az életnek megmenteni.

K. I., 28 éves czipészt 1904 november 29-dikén este 7 órakor veszekedés közben úgynevezett dikicscsel (czipészek használják) oldalba szúrták. Közvetlen a sérülés után eszméletét veszitette, s a mig a mentők megérkeztek, állitólag igen sok vért veszitett. Beszállitásakor, mely

a sérülés után körülbelül 1/2 órával történt, kötése teljesen átvérzett. Az úgyszólván teljesen kivérzett beteg re dkivül nyugtalan, pulsusa filiformis, végtagjai hűvösek. A jobb VI. bordaközben a sternum szélétől két harántujjnyira 6 cm. hosszú, éles szélű folytonossághiány van, melyből levegővel kevert sötétvörös vér ömlik.

Has mindenütt, de leginkább a jobb bordaiv alatt érzékeny, ugyanott két férfitenyérnyi területen tompult a kopogtatási hang. Rögtön alkalmazott erős nyomókötés pár pillanat alatt átvérzik. Jelzett tünetek alapján a diagnosist a pleuraűrön áthatoló májsérülésre tették, miért is *Navratil* tanár szives megbizásából Sudeck-féle aetherbódításban azonnal műtétet végzett.

Miután a szúrás helyének magas fekvése kétségtelenné tette, hogy a sérülés a máj convexitásán foglal helyet, legczélszerűbbnek látszott az eredeti sebnyilás tágítása által keresni utat a máj sebéhez.

A lágyrészeken áthatolva, a 7-dik, 8-dik és 9-dik bordák körülbelül 8 cm. hosszú darabját resekálta, majd a diaphragma sebét néhány ollócsapással tágítva, a máj domború felületére jutott. A rendkivül erős vérzés eleinte nagyon megnehezitette a tájékozódást, csak miután a körülbelül 1 liternyi vért és véralvadékot törlőkkel eltávolitotta s a további vérzést azáltal iparkodott ad minimum redukálni, hogy a rekesz és a máj convexitása közötti teret néhány perczig szorosan kitamponálta, sikerült a máj felületét végigtapintania. Némi keresés után a máj hátsó domborúságán felfedezte a körülbelül 6 cm. hosszú, elég éles szélű tátongó sebet, mely a máj parenchymájába oly mélyen hatolt, hogy csaknem egész mutatóujját befogadta. A beteg nagyfokú collapsusára és a sértés helyének nehéz hozzáférhetőségére való tekintettel először tamponade-dal akarta a vérzést csillapitani. Azonban daczára annak, hogy a máj sebét egész mélységében feszesen kitömte, a vérzés oly erős volt, hogy néhány másodpercz mulva a tampont úgyszólván kilökte a sebből. Ekkor mint legrationálisabb eljárásra a májvarratra tért át. Miután a nagy mélységben varrni és csomózni képtelenség lett volna, úgy segitett magán, hogy az ép májparenchymán keresztül két erős selyemfonalat öltve, ezek segitségével a májat erősen előre és felfelé huzatta, mi által a sérülés helye teljesen hozzáférhetővé vált. Most látta csak tisztán, hogy a seb egészen hátul és lenn, közel a máj hátsó széléhez fekszik.

A 6 cm. hosszú májsebet úgy varrta össze, hogy először a közepén alkalmazott egy mélyen átöltő csomós varratot. A tűt mindkét sebszéltől körülbelül 2 cm. távolságban vezette ki, hogy a fonalak át ne vágjanak. Már ezen első öltés is jelentékenyen csillapította a vérzést. Ezenkivül még 3 mély és 2 felületes varratot helyezett. A vérzés annyira megszünt, hogy a még fennálló csekély vérszivárgás megszüntetésére elégségesnek találta a máj és rekesz közti teret kitamponálni. A diaphragma sebét szűkitette, s a pleuraűrbe is vezetett egy gazecsikot. A műtét körülbelül 1/2 óráig tartott. Vége felé a beteg pulsusa nem volt tapintható. Excitantiák alkalmazására kissé magához tért. A sérült álapota az első két napon desperatus volt. Pulsus filiformis, száraz nyelv, nagy nyugtalanság mellett nagyfokú dyspnoë állott fenn. A javulás a 3-dik naptól állott be s ettől fogva állandó is maradt. A tampont az 5-dik napon távolitotta el, mikor is meggyőződött róla, hogy a vérzés teljesen szünetel. A lefolyás 4-dik napjától kezdve körülbelül 1 hétig 38·5°-ig menő hőemelkedések voltak, a melyeket a fennálló májtáji érzékenységgel egybevetve perihepatitisből magyarázott. Egyébként a lefolyás teljesen zavartalan. Teljes gyógyulás a műtét után 4 héttel következett be.

Többszörös koponyasérülés nagykiterjedésü agyroncsolással.

Milko Vilmos. K. I., 62 éves, csősz. 1904. deczember 27-dikén állitólag saját fiai többször egymásután baltával fejbeütötték. Daczára súlyos sérüléseinek, orvost nem hivattak, hanem fejét odahaza rongyokkal kötözgették. Sérülése után harmadnap annyira rosszul volt, hogy kocsin behozták Gyömrőről a kórházba.

Felvételkor a beteg kissé soporosus, hozzá intézett kérdésekre zavart, de határozott feleleteket ad. Helylyel, idővel és személyekkel nincs tisztában. Hőmérsék 37·8. Pulsus 90, erőteljes. Hűdési tünetek teljesen hiányoznak.

A fejen kevés vattán és szennyes rongyon kívül egyéb kötés nincs. A sebek környezete megborotválva nincs. Az egész fejet beszáradt vérből, piszokból és agyroncsokból álló vastag réteg borítja. Az egyik fejsebből állandóan roncsolt véres agyállomány szivárog. Sérülései a következők:

1. A jobb falcsonton, annak közepétől a homlokcsontra leterjedő sagittális irányú, 7 cm. hosszú, elég éles szélű, lepedékes folytonossághiány, melynek mélyében szilánkosan tört koponyacsontok és roncsolt agyszövet láthatók.

2. Az előbbi folytatásában a homlokon, tőle 3 cm. hosszú ép bőrhid által elválasztott, csonton és agyburkon áthatoló, agyvelőt is sértő 4 cm. hosszú folytonossághiány.

3. A homlok bal oldalán egy 3 1/2 cm. hosszú és ettől balra a sinus frontalisnak megfelelő, 4 cm. hosszú, zúzott szélű folytonossághiány. Mindkettő, mint a műtétnél is kiderült, a csonton is áthatol.

4. A jobb fülcsúcs felett kezdődő és vizszintesen előhaladó 4 cm. hosszú a csont szilánkos törését okozott zúzott seb.

5. A bal falcsonton 3 1/2 cm. hosszú zúzott lágyrész. Az összes leirt sérülések piszkosak, lepedékesek.

Miután ezen nagyszámú koponyacsont- és agysérülés daczára az egyén erőbeli állapota kielégítő volt és diffus meningitisnek még semmi tünete nem volt jelen, *Navratil* tanár szives megbizásából aether-narcosisban azonnal műtétet végzett.

A fej erélyes desinfectioja után a jobb homlok- és a falcsonton levő két saggitális irányú sérülést a közti bőrhíd átmetszése után egyesitve, meggyőződött róla, hogy ezen körülbelül 14 cm. hosszsebrész egész hosszának megfelelőleg a jobb homlok- és falcsont kettéhasitva és szilánkosan törve van. A kettéhasitott csont két lapja egymástól ajtószárnyszerűleg eláll, úgy hogy szétkampózva azokat, tág betekintést nyerünk a koponyaüregbe, mikor is látjuk, hogy az agykéreg állománya körülbelül 2 nagy férfitenyérnyi terjedelemben teljesen roncsolt, piszkos-szürkéssárgás péppé alakult. Az agysérülés kiterjed a jobb homloklebeny legnagyobb, a jobb parietal-lebeny mellső részére, s kisebb részben a baloldali homlok- és parietal-lebenyekre is.

A csontszilánkok eltávolitása után a csontszéleket levéste s a roncsolt agyállományt, a mennyire lehetséges volt, eltávolitotta. A többi koponyasérülés ellátásakor is, tekintettel arra, hogy a pulsus időközben kihagyó lett, megelégedett a sebek tágitása után a csontszilánkok eltávolításával és a csontszélek levésésével.

Érdekes volt a 6-dik szám alatt leirt csontsérülés, a mely a bal sinus frontalis üregét nyitotta meg.

Valamennyi sebet műtét után jodoformgazezal tamponálta.

Műtét után egy hétig voltak 38·5-ig menő hőemelkedések, pulsus állandóan jó, 80 és 90 közt ingadozik.

Első napokban a beteg soporosus, majd néhány napig nyugtalan volt, de teljes eszméletlenség egyszer sem jelentkezett. Tápfelvétel állandóan jó. Hűdési tünetek, kivéve a faciális kisebbfokú paresisét, teljesen hiányoztak. Első nehány nap székét és vizeletét maga alá eresztette.

Szabályszerű sebkezelés mellett a lepedékes sebek gyorsan feltisztultak; kötözés közben még több izben kellett demarkálódott agyroncsokat eltávolitani. Jelenleg a fősérülés kivitelével, mely még sarjadzik, az összes fejsebek gyógyultak. E teljes gyógyulás előreláthatólag a nekrotieus csontdarabok lelöködése után fog bekövetkezni.

Érdekessé teszi az esetet az, hogy ily nagykiterjedésű csont- és agysérülés mellett a már idős egyén életben maradt, hogy hűdés nem lépett fel, s hogy infectio — daczára annak, hogy az eset az első napokban absolute nem kezeltetett — nem jött létre.

Erre nézve az egyéni ellenállóképességen kivül tekintetbe veendő az, hogy az agysérülés rendkivüli nagysága daczára sem életfontos, sem mozgató centrumok nem sérültek. Hogy az agynak és burkainak fertőzésre való nagy hajlamossága daczára infectio mégsem lépett fel, az mindenesetre csodálatos véletlen.

Minich Károly: Az eset törvényszéki szempontból érdekes. Az agysérülések általában nem olyan kényesek, mint a hogy felveszik. Néha aránylag nagy terjedelmű agysérüléseket ártalom nélkül visel el a szervezet. Veszedelem ott van, a hol a koponyaüregbeli nyomásemelkedés folytán vérzés, vagy infectio szegődik a sérüléshez.

Az agysérüléseknek néha a gyógyulás után is állandó nyomuk marad, t. i. dementiás állapot következik be, mit jellembeli fordulat és az intelligentia feltünő csökkenése jelez, a mi teljes elbutuláshoz is vezethet. Nehéz megállapitani a szellemi defectus fokát, mert a beteget azelőtt nem ismertük. A bemutatott esetben érzéki csalódások léptek fel: a beteg az ápoló testvéreket feleségének és leányainak nézi. Ezen állapot nem tekinthető véglegesnek, de a sérülés minősitése alkalmából figyelembe veendő, mert azt súlyosbitja.

Az agyroncsolás a homloklebenyre terjed és épen ezen, valamint a halántéklebeny sérülése után szoktak szellemi defectusok fellépni.

Vulvulus in hernia incarcerata műtét után gyógyult esete.

Blau Béla. R. S., 68 éves, asztalos, kinek körülbelül 12 éve jobboldali lágyéksérve van. A sérv rendesen visszajárt. Ezelőtt körülbelül 6 éve először és körülbelül 2 éve másodszor nem tudta visszahelyezni; mindkét esetben azonban kórházban reponálták a sérvét. F. évi január 25-dikén d. e. körülbelül 10 óra tájban sérve ismét kiszorult s ezért osztályunkat kereste fel.

A középtermetű, kissé megfogyott, halvány beteg jobboldali lágyéktáján a scrotumba folytatódó férfiökölnyi daganat, mely felett a bőr fényes, feszes, rendes szinű. E daganat felfelé a hasűr felé a Poupart-szalag felett folytatódik s tompa kopogtatási hangot ad. Betegnél szél- és székrekedés, hányás, hő rendes, pulsus szapora. Negativ taxisnak eredménytelen kisérlete után d. u. 4 órakor fogott szóló Navratil tanár megbizásából a műtéthez, melyet Schleich-féle localanaesthesiában végzett. A sérvtömlőben megnyitása után körülbelül 60 cm.-nyi még életképes vékonybélkacsot talált, mely kétrét volt hajtva s az egészet cseplesz fedte. Ezen kizárt vékonybélkacs béltartalommal erősen megtelt. Az incarceratio megoldása után látszott, hogy a bélrészletnek megfelelő mesenteriuma a sérvkapuban 180°-nyira meg volt csavarodva s a szabad hasűrből előhúzott centrális bélrészlet körülbelül 40 cm.-nyi hosszúságban sötétkékesen beszűrődött s fala egy helyen kissé petyhüdt volt. De ezen bél meleg bórvizes öblögetésre tonusát és szinét lassanként visszanyerte s azért visszahelyezte, a csepleszt resecálta, s Mikulicz-tampon benhagyásával a sebet zárta. A gyógyulás zavartalanul haladt előre.

Ritkább esetek közé tartozik a volvulusnak kizárt sérvekben való előfordulása. Localisatioja háromféle. Lehet a csavarodás a sérvtömlőben magában, lehet a sérvkapuban, mint a jelen esetben, és lehet a hasüregben. Prognostikailag a legjobb, ha sérvtömlőben van; ilyen eset tavaly volt osztályukon; legrosszabb a hasüregben levő csavarodás, midőn az incarceratio megoldásakor a volvulus fel sem tünik s legtöbb esetben a sectio mutatja a fennállott volvulust.

Pólya Jenő: A sérvben magában levő volvulusok is birnak bizonyos fontossággal, de igen nagyfontosságúak azon esetek, melyekben a

repositio által jön létre a volvulus. Ilyent látott *Herczel* tanár osztályán másfél évvel ezelőtt. Egy czigány 2 nap óta kizárt sérvét visszatette, mely nagy roppanással ment vissza. De az incarceratio tünetei tovább tartottak. A sérvcsatorna üres volt, az inguinális tájon volt egy tumor, melyre reámetszve, egy vékonybélkacs 180°-ra megcsavarva feküdt ott összetapadva. Helyretéve, Mikuliczlamponnal ellátva, 8 nap mulva a beteg perforatio következtében elpusztult, melynek oka ismeretlen volt.

Syndaktylia esete.

Blau Béla: A. D. 5 éves, fiugyermek, kinek mindkét felső és alsó végtagján az ujjak összenőttek. A felsőn úgy, hogy a hüvelykujj a mutatóujjal szemben opponálva áll. A II—IV. ujj körmei összeolvadtak, az I. és V. ujj körmei pedig kis elszarusodott, vékony, körülbelül 1 mm.-nyi híd által vannak elválasztva. A Röntgen-kép azt mutatja, hogy a sorvadt ujjak I. és II. perczei szabadok, a III. perczek azonban egymással csontosan összenőttek.

Ebben az esetben tehát syndaktylia fibroso-osseaval állunk szemben. A mi a kéz használatát illeti, a gyermek a thenar-izmok működésével egyes tárgyak megfogására képes. És épen ezen körülmény birta arra, hogy a gyermeknél a hüvelykujj izolálását megkísérelje. A műtétet chloroformnarcosisban végezte Velpeau módszere szerint. Két lebenyt készitett, egy dorsalist, melynek alapja a mutatóujjon volt s egy volarist, melynek alapja a mutatóujjon volt. Az összenőtt körömperczet egy erősebb ollóval átvágta, majd a hüvelykujjat az atrophizált thenarizmokig izolálta. A lebenyeket most megmérte, de azok nem bizonyultak elégségeseknek a defectus fedésére. A commissurába egy varratot helyezett, a lebenyeket néhány csomós varattal fixálta s a defectus többi részét az alkarról vett Thiersch-féle transplantatiós lebenyekkel fedte. A gyógytartam további lefolyásáról megemliti, hogy a commissurába helyezett csomós varratot a nagy feszülés miatt harmadnap eltávolitotta. A Thiersch-féle lebenyek egy része elhalt. Az ujjak összenövését a közéjük helyezett steril gaze-csikokkal akadályozta meg. A gyógyulás igy gyorsan haladt előre s 4 hét mulva már teljesen befejeződött. A gyermek hüvelykujját a műtét után egy héttel már maga mozgatta, s jelenleg egészen jól használja.

Ezen műtétek eredménye rendkivül problematikus, a mennyiben a lebenyek rendszerint nem elégségesek, továbbá az ujjak hajlamosak az ismét összenövésre különösen a commissurákban. Jelen esetben is történt kis összenövés, de azért az eredmény mégis kielégitő. Néha pedig a beteg nem elég intelligens arra, hogy az ujjait gyakorolja.

Aneurysma aortae három esete és aneurysma arteriae popliteae esete.

Erdős Manó Emil: Mivel csak igen ritkán van alkalom aneurysmákat a fejlődés különböző stadiumaiban egyszerre láthatni, bátor az eseteket Barbás főorvos szives engedelmével egymás mellé állitva röviden ismertetni. Nem lévén idő arra, hogy ezen ülés keretén belül minden egyes beteget külön vizsgálat tárgyává tegyen, bátor volt az aneurysmák tompulatát dermographtintával előre kirajzolni, kivéve a harmadik betegnél, a kinél az aneurysma oly nagy, hogy határai igy is élesen láthatók.

A panaszok, a melyekkel a betegek a kórházat felkeresték, a legkülönbözőbbek voltak, azonban sohasem vonatkoztak a szív részéről valamely rendellenességre. Első esete, melyben a tompulat a legkisebb, 53 éves napszámos. Öt év óta baloldali hemiplegiája van, 5 hónappal ezelőtt hirtelen rosszullét után beszélőképességét elvesztette és jobb karját nem tudta mozgatni. E panaszokkal kereste fel a kórházat; vizsgálatkor kitünt, hogy a hangszalag és a plexus brachialis hűdését a felhágó aorta aneurysmája okozza.

Második esetében az aneurysma már sokkal nagyobb. Az 51 éves férfi előadja, hogy julius 12-dikén mellbeütötték és azóta mind nehezebben nyel, annyira, hogy felvételkor már csak folyadékot képes nyelni, bár akkor is fájdalmai vannak. Megjegyzi, hogy ezen esetben a lues is szerepelhet mint kórokozó, a mennyiben betegnél ezelőtt 18 évvel a lues másodlagos tünetei miatt orvosa innuctiós kúrát végeztetett.

Harmadik betege 51 éves férfi, kinél az aneurysma határai igen jól láthatók. Baja három évvel ezelőtt kezdődött és észrevétlenül fejlődött egészen 1904. év deczember haváig, a midőn légzési nehézségek kezdtek fellépni. Folyó év január hó elején már annyira fokozódott a légszomj, hogy feküdni egyáltalán nem tudott és a mint elaludt, rögtön köhögési roham jelentkezett. Vizsgálatkor baloldali recurrens hűdést és a bal tüdőnek a VIII. bordától kezdődő atelectasiáját találták.

A therapia mind a három esetben jodkali-adagolásból állott és miután a javulás mindegyikben bekövetkezett, egyelőre még folytatják a jodkalikúrát. Harmadik esetükben, hol igen nagyok a fájdalmak, morphiumot adtak és jégzacskót alkalmaztak állandóan.

A mi a prognosist illeti, természetesen quoad vitam et sanationem infaust. Charcot statistikája szerint (118 eset kapcsán) az aneurysmás betegek 50%-a hal meg ruptura, 50%-a pedig oedema pulmonum, hydrothorax vagy más keringésbeli zavar következtében.

Az aneurysma arteriae popliteae 66 éves kocsison szemük láttára fejlődött. A férfi, ki carcinoma ventriculi miatt kezeltetett, körülbelül 3 héttel ezelőtt a délutáni visit alkalmával jelentette, hogy midőn az ágyra ült, hirtelen megrepedt valami a bal térdében. Az akkor diónyi lüktető daganat jelenleg férfiökölnyi. Ezen eset sebészi kezelésétől azonban el kellett állaniok, mivel a beteg a műtétbe bele nem egyezett és a kórházból való elbocsátását kérte. Ezen alkalommal kitanitották arra nézve, hogy ha az aneurysma esetleg megrepedne, miként kösse le a mindig készenlétben levő nadrágszijjal czombját és hogy rögtön értesitse orvosát; különben az aneurysmát állandóan alkalmazott flanell-pólya-nyomókötés alatt tartatják.

Az éretlen hályog operatiojáról esetek bemutatásával.

Goldzieher Vilmos: A hályog érettségének fogalma az ó-korból származik. A régi orvosok azt hitték, hogy a cataracta valamely exsudatum, mely az agyból a látóidegen át a pupilla területére jut, itt megalvad és idővel megkeményedik. Ha ez a suffusio (Celsus) elég kemény, úgy hogy tűvel reclinálható, akkor a hályog érett lett. Mikor később, főleg Heister classikus könyvének (de cataracta 1739.) hatása alatt általánosan el lett ismerve, hogy a catarata nem más, mint magának a lencsének az elhomályosodása, a „maturitas" fogalma a régi maradt: a cataracta akkor volt matura, ha egyöntetűen kemény volt, ha a lencsekéreg consistentiája nem különbözött nagyon a magétól, úgy hogy a reclinatio kivihető volt. De a reclinatio elejtésével és az extractio általános módszerré avatása után a maturitas fogalma ingadozik és tenyleg nem létezik definitio, mely a cataracta érettségét élesen körülhatárolná. És tényleg csak klinikai, nem kórbonczlani úton lehet kielégitő megállapodásra jutni. Az öreg, 50 éven túli embernek cataractája akkor érett, a mikor a látás annyira megromlott, hogy a munkaképesség megszünt és az egyén az önvezetésben gátolva van, akár nagyobb vagy kisebb kiterjedésben még átlátszó a lencse. Előadó említ némely hályogalakot, mely anatomiai értelemben soha sem érik meg, például a cataracta brunea, a myopiásoknál előforduló cataracta stb. Ilyen esetek azonban sikerrel operálhatók és egyáltalában jó prognosist nyujtanak. Előadó végül egy 65 éves férfit mutat be, ki több éven át munkaképtelen volt, mert mindkét oldalon részleges, a pupilláris területet fedő lencsehomálya volt. A lencseperipheria teljesen átlátszó volt, úgy hogy atropinozás után a szemfenék élesen látható volt. Az extractio mindkét szemen simán folyt le és kitünő látóképességet eredményezett.

Előadó még a mesterséges hályogérlelést (Förster után) tárgyalja. Tapasztalatai szerint a módszernek semmi haszna nincs és szükségtelen, mert a betegen, nagyobb életkort feltéve, az operatio mesterséges érlelés nélkül is végrehajtható.

A budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(1904. deczember 13-dikán az izraelita-kórházban tartott ülés.)

Elnök: **Dollinger Gyula**. Jegyzők: **Haberern J. Pál, Dapsy Viktor.**

A dongaláb sulyos alakjainak gyógyitása ékalakú resectióval.

Alapy Henrik: Eredeti közleményeink között közöltük.

Dollinger: Az előadó által kifejtett elvekkel egyetért. Az el nem hanyagolt dongalábaknál rendesen czélt ér az étappekötésekkel, könnyebb esetekben az Achilles-in átmetszése nélkül, nehezebb esetekben az inmetszéssel kapcsolatban. Az étappekötéseket addig folytatja, mig a láb nincs teljesen felhajlitva és a visszaesésre való hajlandóság teljesen el nem mult. Azután következik a láb és az alszár naponkénti masszálása. Gépet D. a redressálásra nem használ. Ennek a szerepléso akkor kezdődik, mikor a redressálás már teljesen be van fejezve. Feladata, hogy segitségünkre legyen a recidiva meggátlásában.

Az elhanyagolt, vagy pedig a súlyosabb dongalábaknál néha szükséges a talpi pólya átmetszése. Ez a módositott Phelps-műtét szabályai szerint hosszanti metszésen át is történhetik és utána a sebet be lehet varrni. A Phelps által ugyanazon műtéttel kapcsolatosan ajánlott szalagátmetszésektől hasznot nem látott.

Ha az elhanyagolt dongaláb igen nagyfokú és merev, akkor az előadó által kifejtett elvek szerint ékkivésést lehet végezni. A bemutatott eredmények e műtétet legjobban ajánlják. Némelyek az ilyen ékkivésés előtt a lábat étappekötésekkel redressálják és az ezután még fennmaradó alakeltérést igazitják ki ékkivéséssel. Ez az eljárás nem helyes, mert utána a recidiva majdnem elkerülhetetlen. Ez ugyanaz, mint ha a gacsos térdet a műtét előtt étappekötésekkel redressálná és csak azután végezne osteotomiát. Az ilyen esetben az étappekötés meglazitja a szalagos összekötéseket, a mi a visszacsést előmozdítja. A mi az Ogston-műtétet illeti, nem mulaszthatja el megemliteni, hogy Verebély László régesrégen mutatott be az orvosvosegyesületben egy beteget, a kinek elhanyagolt dongalábát az által redressálta, hogy a talus csontvelőállományát kikanalazta. A functionális eredmény jó volt.

Justus Jakab mint vendég **radiummal kezelt kóreseteket** mutat be:

1. Férfibeteg, kinek a szivcsúcsához közel ült újképlődését (epitheliomát) sikerült körülbelül két havi radiumos kezeléssel sima, kissé behúzódott heggé változtatni.

2. Férfibeteg, kinek a jobb antithenárja hátán székelt kis diónyi epithelioma mulott el.

3. Női beteg, kinek a bal arczán volt lencsényi epitheliomája mulott el radiumhatás alatt.

4. és 5. Két nő, kiknek epitheliomája az orrtövön és fejen radiumos kezelés alatt visszefejlődőben van.

Dollinger: A bőrrák radiumsugarakkal való kezelésének hátránya, hogy a rákosan befertőzött nyirokmirigyek besugárzása csak akkor lehetséges, ha a mirigyeket pontosan érezzük, a mi pedig a fedő lágyrészeken keresztül sokszor lehetetlen. Ezért a radiummal való ezelést leginkább olyan esetekben ajánlja, a melyekben azért, mert

a rák még nem régi és nagyon picziny, a regionaer mirigyek sebészeti kiirtásáról egyelőre lemondunk. Természetesen az ilyen esetekben a mirigyeket folyton nagyon szemmel kell tartani.

A Röntgen-fénynyel való besugárzás nagyobb területeket ér és a regionaer mirigyekre is kiterjeszthető.

Faragó Zsigmond következő **4 esetet mutatja be**, melyeket Báron főorvos operált: 1. Egy 26 éves kazánkovács-segéd, kinek 1903. május 30-dikán kovácsolás közben egy lepattant aczélszilánk fúródott a hasába. A behatoló idegen test megsértette a ligamentum gastro-colicumot, melyben nagy vérzést okozott, átfúrta a colon transversum hátsó falát és bejutott a bél üregébe. Hasmetszés, a vérzés csillapítása után a bélseb összevarratott. A beteg meggyógyult. 2. Egy 34 éves férfibeteget, kinél 1902 február 8-dikán a vékonybél alsó szakaszában székelő heges strictura miatt 7 cm. hosszú vékonybélrész csonkoltatott. A stricturát gümős folyamat okozta. Gyógyulás. 3. Egy 28 éves férfibeteget, kinél húgycsőtakár, hólyaghurut, mellékherelob, fülmirigylob mellett a jobb lágyéktájon tályog fejlődött. A tályogot, mely 1904. szeptember 30-dikán nyittatott meg, a lágyékcsatornában levő, az ondózsinórhoz odanőtt féregnyúlvány üszkösödése okozta. A nyúlvány kiirtatott. A beteg a gyógyulás útján van. 4. Közli egy 57 éves nőbeteg kórtörténetét, kinél súlyos tüneteket okozó choledochuskő miatt hasmetszés végeztetett. A ductus choledochusban levő körülbelül mogyorónyi kő műtét közben a ductus hepaticusba felcsúszott. Midőn a kőnek lefelé mozditása nem sikerült, kisérlet tétetett azt a ductus hepaticusban ujnyomással lassan összemorzsolni. E kisérlet teljes eredményre vezetett. A beteg meggyógyult.

Báron János előadást tart a **féregnyúlmányt tartalmazó sérvekről.** Előadását egész terjedelemben közöltük.

(I. ülés 1905. február 16-dikán).

Elnök: **Haberern J. Pál**, később **Dollinger Gyula**. Jegyző: **Verebély Tibor.**

A Krönlein-féle osteoplastikus orbita-kitárás módosítása.

Dollinger Gyula: Egy éve, hogy az orvosegyesületben a szemüregből eltávolított angioma cavernosum-esetet mutatott be, s már akkor kiemelte, hogy a Krönlein-féle műtétnek az a hátránya, hogy a nervus facialisnak azon rostjai, a melyek a járomcsontot keresztezik és a musculus orbicularishoz és palpebralishoz vonulnak, átmetszetnek, a minek a felső szemhéj záróizmának részleges bénulása a következménye. Ennek folytán a szem becsukásakor a szemrés nem szűkül meg, mintegy $1^1/_2$ millimeternyire tátongva marad és csupán erőltetett szembecsukáskor tűnik el ezen tátongó rés. Azóta tanulmány tárgyává tette, hogy miképen kerülhető el ezen bénulás, s miután tanulmánya jó eredménynyel járt, tapasztalatait közzéteszi. Dollinger módosítása szerint a lágyrészmetszés nem a Krönlein-féle vonalban fut le, hanem S alakú, $2^1/_2$ centimeterrel az orbita közepe felett kezdődik és attól egyenlő távolságban maradva ki-, le- és hátrafelé vonul a járomív felső széléig, a melyet innen hátrafelé még mintegy $1^1/_2$ centimeternyire tesz szabaddá. A metszés felső fele a csonthártyáig hatol és azt átmetszi, míg az alsó fele csupán a fascia zygomatico-temporalist metszi át, a m. temporalis inas pólyáját azonban nem. Most e metszés mellső szélét alkotó bőrlebeny felső felét a csonthártyával együtt az orbita széléig lefejti és a lefejtést be az orbitába folytatja, továbbá a lebeny alsó felét a fascia zygomatico-temporalissal együtt először a járomcsont felső széléről fejti le, azután azt mellfelé tolva a járomcsont homloki nyúlványáról választja le és a szemüreget itt is megnyitja. A szemzáróizmok felső feléhez menő facialisrostok a nevezett pólya felett fekszenek és teljesen megkiméltetnek. Ezután az orbitában annak külső faláról lefejti a periorbitát, a homlokcsont járomnyúlványát a Krönlein által megjelölt vonalban, a járomcsont homloki nyúlványát az alapjánál Gigli-fűrészszel átvágja, az orbita külső falát pedig szabály szerinti vonalban belülről kifelé átvési, mire az orbita egész külső fala a m. temporalissal teljesen összefüggésben hagyva kifelé hajlíttatik és a szemüreg minden része kényelmesen hozzáférhető.

Dollinger ilyen módon egy dermoidcystát, három sarcomát és egy tumort távolított el, a melyről még nem bizonyos, vajjon sarcoma-e vagy syphiloma; összesen tehát eddig egy esztendő alatt öt beteget operált ezen módon és minden esetben elkerülte a bénulást.

Ondózsinór-varratok.

Dollinger Gyula: Az irodalom eddig keveset foglalkozott az ondózsinór-varratokkal és azért közli azon három esetet, a melyekben mások által végezett sérvműtétek közben az ondózsinór elszakadt és D.-nek alkalma volt azt összevarrni. Az első beteget két esztendő előtt operálták. Lágyéksérvei a műtét után kiújultak és a második műtétkor kitünt, hogy a bal ondózsinór ketté volt vágva és hogy felső vége a medenczeüregbe visszacsúszott. A második esetben térdig érő lágyéksérv mellett az ondózsinór a nagyon megvastagodott sérvtömlővel olyan bensőleg össze volt növe, hogy a leválasztási kisérletnél elszakadt. A harmadik esetben hydrokele hernialisban fonálvékonyra meg volt nyúlva az ondózsinór és azért resekáltatott és összevarratott. Olasz szerzők különösen állatkisérletek alapján többféle varratot ajánlanak. Dollinger bemutatja az ő varratát. Mintegy hat centimeter hosszú olyan vastag varrótűt, a mely az ondózsinór lumenjébe könnyen belefér, hegyével előre beletol a mediális csonk végébe két centimeternyire s ott a tűvel az ondózsinór falát átszúrja, a tű hegyét pedig annyira kiböki, hogy azt pince haemostatique-be foghassa. Ennél fogva rögzítteti az összevarrás közben az ondózsinórt. Most a tű tompa végére reáhúzza az ondózsinór másik csonkját és a végeket finom tűvel és selyemfonállal akként egyesiti, hogy az ondózsinór falát csak félig ölti fel.

Szájpadlásvarrat.

Dollinger Gyula: Az általa alkalmazott szájpadlásvarrat nagy előnye az eddigiek felett, hogy igen egyszerű és könnyen alkalmazható. Az egyesitendő szájpadlás-lebenyeket egyszerű hajlított tűvel, vagy az általa szerkesztett hajlékony tűvel a szájüreg felől az orrüreg felé átszúrja. Az egymással szemben fekvő hosszú selyemfonalak végeit az egyesitendő résen keresztül mintegy 15 centimeternyire a szájüregen át kihúzza, a fonalakat a kihúzott végüktől számitva mintegy 10 centimeter távolságban összecsomózza és a fonálnak a csomón innen eső részét Belloq-csővel vagy hajlított magfogóval az egyik orrjáraton keresztül kihúzza. A csomózás ekként a szájpadlás-lebenyek orrüreg felőli felületére a lebenyek közé jut. Most a fonalaknak a szárüreg felőli végeivel összehúzza a szájpadlás-lebenyeket és a fonalakat itt is összecsomózza és rövidre levágja. Nyolcz nap mulva a szájüregben levő fonálcsomókat levágja és az orrjáratból kilógó fonalakkal együtt eltávolítja.

(Folyt. következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

123 choledochus-műtétről számol be *Mayo Robson*. A halálozás 16·2% volt. Az utolsó 76-choledochotomia után azonban, a hol előlről igen tágan tárta fel a mély epeutakat, csak 3 halálozása volt (3·9%). Igen fontosnak tartja azért az epeutak lehető teljes szabaddá tételét choledochus-műtéteknél. (Royal med. and chir. soc. Lancet 1905. április 15.)

Pólya.

A mellékvese jelentőségéhez. A londoni pathologiai társulat április 4-diki ülésén Wulloch B. érdekes esetről tett közlést. A fiúbeteg 9 éves koráig rendesen fejlődött, ekkor hirtelen, az ivarérés korai megjelenésével erős növésnek indult, bajusza, szakála nőtt s izmai rendkivül megerősödtek, úgy hogy 14 éves korában teljesen felnőtt férfi hatását keltette. Nagy hasdaganat miatt kereste fel a kórházat. Az operationál a daganat inoperabilisnek bizonyult s a beteg a műtét után 17 nappal meghalt. A bonczoláskor kiderült, hogy a daganat a bal mellékveséből kiindult hatalmas adenoma. Wullochnak ez már a második hasonló esete: első esete úgy a klinikai tünetek, mint a kórboncztani lelet tekintetében teljesen egyező volt a jelen esettel. (The Lancet, 1905. április 8. pg. 930.)

Az Első Leánykiházasító Egylet m. sz. Gyermek- és életbiztositó-intézet Budapesten, VI., Teréz-körút 40—42. sz. Alapittatott 1863. Folyó év április havában 1.230,000 k. értékü biztositási ajánlat nyujtatott be és 993,600 k. értékü új biztositási kötvény állittatott ki. Biztositott összegek fejében 75,918 k. 94 f. fizettetett ki. 1905. január 1-jétől április 30-dikáig bezárólag 4.731,800 k. értékü biztositási ajánlat nyujtatott be és 3 947,100 k. értékü új biztositási kötvény állittatott ki. — Biztositott összegek fejében 250,608 k. 98 f. fizettetett ki. — Ezen intézet a gyermek- és életbiztositás minden nemével foglalkozik a legolcsóbb dijtételek és legelőnyösebb feltételek mellett.

PÁLYÁZATOK.

1696/1905. sz.

Szent-Márton községben lemondás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A községi orvos javadalmazása: 1200 korona évi fizetés, természetbeni lakás és a szabályrendeletileg megállapitott látogatási dijak (nappal 40 fillér, éjjel 80 fillér). Ezenkivül a községi orvos kézigyógytár tartására is jogot kaphat.

Pályázni szándékozók felhivatnak, hogy az 1876 évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt kérvényeiket hozzám **május hó 21-dikéig** adják be. A később beérkezett kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

A választást május hó 22-dikén fogom Szent-Márton községházánál megejteni.

Elek, 1905. évi április hó 29-dikén.

Mladin Miklós, főszolgabiró.

1324/1905. sz.

A lemondás folytán megüresedett és Nyitra vármegye vágsellyei járásához tartozó **magyarsoóki körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A pályázni szándékozókat felhivom, hogy törvényes minősitésüket és eddigi működésüket igazoló felszerelt kérvényüket hozzám **f. é. május hó 20-dikáig** terjeszszék be annál is inkább, mert a később érkezőket figyelembe venni nem fogom.

A körorvos székhelye Magyar-Soók község, működési köre M.-Soók, Szelöcze, Tornócz, Vágvecse és Hosszúfalu községekre terjed ki, mely községeket havonta legalább kétszer, előre meghatározandó napokon meglátogatni köteles.

A körorvosi javadalom évi 1200 korona készpénzfizetés.

A látogatási dijak nappal 80 fillér, éjjel 1 korona 60 fillér összegben vannak megállapitva. A szegények gyógykezelése ingyen teljesitendő.

A választás napja iránt később fogok intézkedni.

Tornócz, 1905. évi április hó 28-dikán.

2—1 *Langhammer*, főszolgabiró.

5264/1905. ai. sz.

Borsod vármegye tulajdonát képező **Erzsébet-közkórházban egy segédorvosi és egy ideiglenes segédorvosi állás** jött üresedésbe.

Ezen főispáni kinevezés útján betöltendő állásokra ezennel pályázatot hirdetek. A segédorvosi állás javadalmazása évi 1200 korona készpénzfizetés és teljes ellátás; az ideiglenes segédorvosi állás javadalmazása 800 korona készpénzfizetés és teljes ellátás. (Teljes ellátás alatt értendő: kórházban szabad lakás, élelmezés, kiszolgálás, fütés, világitás.)

Felhivom a pályázni szándékozókat, hogy az 1883: I. t.-cz. 1. §-a, valamint 9. §-ának II. részében előirt képesitésüket és eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt s a V. Ü. szabályzat 4. §-ának megfelelőleg Borsod vár-

Negyvenkilenczedik évfolyam. 20. szám. *Budapest, 1905. május 14.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS **SZÉKELY ÁGOSTON** EGYET. MAGÁNTANÁR,

FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYERMEKGYÓGYÁSZAT **Bókay János** szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT **Navratil Imre, Ónodi Adolf, Krepuska Géza** és ifj. **Klug Nándor** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Borszéky Károly: Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem 2. számú (Réczey Imre tanár, udvari tanácsos) sebészeti klinikumából. Adatok a rekesz, a gyomor és a pankreas sérüléseihez. 346. lap.

De re László és Sellei József: Közlemény a Jenner-Pasteur intézet laboratoriumából. A tetanus-méreg (tetanustoxin) véroldó hatása. 348. lap.

Pólya Jenő Sándor: Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról. A zsirszövetnekrosisról. 351. lap.

Donath Gyula: Meningitis cerebrospinalis epidemica fulminans esete. 354. lap.

Tárcza. Kopits Jenő: A „Deutsche Gesellschaft für orthopädische Chirurgie“ IV. congressusa. 354. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. L. Spitzer* und *A. Jungmann*: Ergebnisse von 240 operierten Lupusfällen, nebst Bemerkungen zur modernen Lupusbehandlung. (Guszman.) 356. lap. — *Lapszemle. Közegészségtan. Nussbaum* és *Esmarch*: Kályhák túlságos felmelegedése. (Genersich.) — *Kirchner*: A járványos agygerinczvelőburoklob. — *Általános kór- és gyógytan. Klemperer*: Kisérletes adatok a gümőkór ismeretéhez. (P. R.) — *Aschoff, Ziegler, Marchand, Ribbert*: A rák aetiologiája. (Steiner Pál.) 357. lap. — *Idegbajok. Radmann*: A felsőszileziai meningitis cerebrospinalis-járványról. (Kollarits Jenő.) 358. lap. — *Sebészet. E. F. Bashford*: Érdekes ráktheoria. (Pólya.) — *Landau*: Carcinoma és sarkoma ugyanazon egyénben. (Gergő.) — *Kasansky*: A bárzsingrák sebészeti kezeléséről. (Steiner Pál.) 358. lap. — *Húgyszervi betegségek. Guyon*: A húgyhólyag viselkedéséről a chloroformbódítás alatt. (Ráskai.) — *Boss*: A húgyecső-massageról. (Ráskai.) 359. lap. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Winterberg*: Tinctura ferri Athenstaedt. — *Fraenkel*: Veronal tussis convulsiva ellen. — *Burckhardt*: Gyermekágyi láz. — *Berg*: A styptol az urologiai gyakorlatban. — *Kress*: Isopral mint álomhozó szer. — *Halbhuber*: A vasogen-készitményekről. 359. lap.

Hetiszemle és vegyesek. Kinevezés. — Választás. — Szemerey Bertalan. — Gara Géza. — Dembitz Vilmos. — Fornet Elemér. — Turán Bódog. — Plechl Szilárd. — Igazságügyi orvosi tanács. — A Budapesti Orvosi Kör. — A budapesti orvosi kör országos segély-egylete. — A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXXIII. szegedi vándorgyülésének előrajza. — Népfürdők. — Megjelent. — Elhunyt. — A pestis Indiában. — Hirek Amerikából. — Az absint gyártását és árusitását betiltó törvény. — 80 éves szigorló. — A német nagy kórházak üzeme. — Giulio Bizzozero. — Doyen rákintézete. — Új közegészségtani intézet. — A baltimorei John Hopkins-egyetem. — Az egyetemi I. számú női klinika. — A II. szülészeti és nőgyógyászati klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinikum. — A szabadkai önkéntes tűzoltó-testület mentő-osztálya. — A főváros egészsége. 360—361. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. Orvosegyesület. — Röntgen-congressus.

Melléklet. Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brünnig czég „Alumnol“ cz. prospectusa.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti k. m. t.-egyetem 2. számú (Réczey Imre tanár, udvari tanácsos) sebészeti klinikumából.

Adatok a rekesz, a gyomor és a pankreas sérüléseihez.

Irta: *Borszéky Károly* dr. első tanársegéd.

A hasüreg behatoló szúrt és lőtt sebeinek ellátásában a sebészek egyetértenek ma már abban, hogy akár jelen vannak a hasüri szervek sérülésének kimutatható tünetei, akár nincsenek, laparotomia végzendő. Azon egynéhány behatoló sérülés, mely laparotomia nélkül meggyógyult, csak szerencsés véletlennek tekinthető. Ha összehasonlítjuk az erre vonatkozó újabb statistikákat a régebbiekkel: nemcsak a mortalitas csökkenése tünik szemünkbe, hanem azon esetek számának rohamos növekedése is, a melyeket még nem is nagyon régen feltétlenül elveszetteknek tekintettek. A hasi nagy edényektől eltekintve, nincsen olyan szerv a hasüregben, a melynek sérülését ma már feltétlenül halálosnak kellene tekintenük, ha elég korán kerül szakszerű kezelés alá.

A mellkas sérüléseinek kezelésében már nincsen meg az egyöntetüség. A conservativ kezelésnek épen úgy vannak nagy számú hívei, mint a radicalis kezelésnek. Ezen éles differentiának magyarázata egyrészt abban keresendő, hogy minden kétséget kizárólag sokkal több mellkasi sérülés gyógyul meg műtéti beavatkozás nélkül, mint a hány hasüregi sérülés, másrészt pedig, hogy a mellüreg sebészetének technikája sokkal kevésbé van kifejlődve, mint a hasüregé. Ez idő szerint még úgy áll a dolog, hogy pl. tüdő- vagy szívsérülésnél többet árthatunk a betegnek műtéti beavatkozásunkkal, mint a conservativ kezeléssel. A tüdő és a szív sérüléseinél, ha a vérzést képesek vagyunk csillapítani, egyéb veszélytől nincs okunk tartani: a beteg mentve van. A sebszélek, ha nem is lesznek varratokkal pontosan egyesítve, begyógyulhatnak és be is gyógyulnak a nélkül, hogy a sérültnek később bajt okoznának. Pleura-odanövést még műtéttel sem leszünk képesek elkerülni. Kivételes helyet foglal el e tekintetben a rekesz. Ennek sérülései nem szoktak ugyan olyan vérzéseket okozni, melyek maguktól meg nem szünnének, de hogy sebzései magukról is képesek volnának meggyógyulni, ez az emberre nézve bebizonyítva nincsen. Lehetséges ugyan, főként felszines, nem az izom egész vastagságán keresztülhatoló és az izomrostokkal párhuzamosan haladó sebeknél, hogy azok összetapadnak varrat nélkül is, de még ily esetekben is a keletkezett heg könnyebben tágul ki a hasüri nyomás alatt és így súlyos állapothoz, rekeszsérvhez vezet.

Repetto a rekeszsebzések gyógyulását tanulmányozandó, állatkisérleteket végzett: nyulak és kutyák rekeszizmán sebeket ejtett és eseteinek csak 50%-ában talált valódi gyógyulást. Hogy a rekesznek kis sebei is mily súlyos következményekkel járhatnak, ha fel nem ismerve, nem egyesíttettek, arra több példát találunk az irodalomban. *Neugebauer* egyik ilyen esetében a beteg két és fél év mulva belső incarceratio tünetei között halt meg. A rekesz 2 cm. átmérőjü nyilásán át a mellürbe egy gyermek fejnyi csepleszrészlet és a flexura coli sinistra volt előesve és leszorítva. Ugyancsak *Neugebauer* az irodalomból 9 oly esetet állított össze, a hol látszólag gyógyult sérülés után rekeszsérv keletkezett. *Brehm* két ilyen esetet közöl, a melyek egyikében a sérülés után 8 évvel támadt a keletkezett sérvben incarceratio. *Thoma* esetében a rekesznek 4 cm. es nyilásán át nagy tömeg cseplesz és 63 cm. hosszú colonrészlet előesése okozta a halált. Ő még 7 ilyen esetről tesz említést. Már ezek az esetek is eléggé bizonyítják, hogy a rekesz sebeit ugyanolyan elvek szerint kell kezelnünk, mint a hasüreg behatoló sebeit. Annál is inkább áll ez, mert a rekesz sebei nem különálló sérülések, hanem rendellenes communicatiót hoznak létre a mell- és hasüreg között, és a hasi szervek még azon esetben is, ha nincsenek sérülve, a mellüregbe jutnak és ott igen könnyen kizáródhatnak. Különösen a baloldali sérülések veszélyesek, ámbár jobboldali sérülés esetén sem védi meg a sebhez odafekvő máj a mellüreget a hasi szervek bejutásától.

Ezen körülmény teszi a rekeszsérüléseket életveszélyessé és ezért oly kiváló fontosságú, hogy azokat felismerjük és varratokkal egyesítsük. Ha a külső sérülés a rekesz magasságában van vagy ha mellkasi sérülésnél egy hasüregbeli szerv van a bőr sebébe előesve: akkor a rekesz sérülése senkinek a figyelmét el nem fogja kerülni. Szúrásoknál elég gyakran így is találjuk ezt. Nehezebb felismerni a rekeszsérülést akkor, ha annak külsőleg észrevehető jelei nincsenek; ha hasűri szerv előesése a vizsgálat idejében vagy egyáltalában nincsen, vagy csak a külső seb tágítása után szorgos keresés után lesz felismerhető. Legnehezebb a diagnosis lőtt sebeknél, részint azért, mert itt a bemeneti nyilás helye vagy épen nem, vagy a lövés iránya alapján csak nagyon kevés támpontot nyujt; részint azért, mert ilyenkor rendesen sok más szerv és szövet sérülése is van jelen, melyek mellett a rekeszé alárendelt fontosságúnak látszik; részint, mert lőtt sebeknél külsőleg is látható prolapsus nem szokott lenni (*Neugebauer* 7 esete közül csak egyben volt). Annak bizonyítására, hogy lőtt sebeknél mily kiszámíthatlan helyen jöhet létre a rekesz sebe, szolgáljon például *Déschamps* esete. 32 éves férfi öngyilkossági szándékból egy 7 mm.-es revolverrel a bal bimbótól kifelé magába lőtt. Golyó hátul a 9. bordaközben tapintható. Kisfokú haemoptoë; semmi hasi tünet. 4 nap mulva javultan saját lábán elhagyja a kórházat. 3 nap mulva hirtelen collabál és átfuródási peritonitis tünetei között csakhamar meghal. A golyó a szívburkot sértve a rekeszen, a gyomor mellső és hátsó falán keresztül a hasűrbe jutott és innen a 9-dik bordaköznek megfelelőleg ismét átfúrva a rekeszt, a mellürbe visszakerült és a bőr alatt akadt meg.

Ilyen és hasonló esetekben a rekesz sebét csak úgy fogjuk felismerhetni, ha minden szúrásnál, mely a mellüreg alsó vagy a hasüreg felső határán van, valamint minden mellkasi és hasűri lövésnél, melynél a lőcsatorna lefutása nem áll tisztán szemünk előtt, ilyen sérülés lehetőségére gondolunk és azt keressük. A sérülés megállapításánál a mellkas felett található kopogtatási és hallgatódzási eltérések csak ritkán lesznek használhatók akkor, ha pl. a gyomor nagyobb része jutott be a mellüregbe. A sondával való vizsgálat teljesen megbizhatatlan. Csak egyedül a próbametszés az, mely bizonyságot nyujthat. Szúrt sebnél legegyszerűbb a seb tágítása és ha ily módon elegendő betekintést vagy hozzáférhetést nem kaphatunk, akkor a sérülés melletti borda resectiojával kell azt nyernünk. Lőtt sebeknél és magasan fekvő kis szúrásoknál is a *Postempski* által ajánlott ezen próbathorakotomia helyett főleg *Neugebauer* a próbalaparotomiát ajánlja. Hogy a hasüreg felől való behatolás ajánlatosabb-e, vagy a mellüreg felüli, erre nézve a vélemények megoszlanak. Annyi bizonyos, hogy a próbathorakotomia, különösen bordaresectio nélkül, nagyon kis betekintést enged, mert a tapintó ujj a rekesznek csak nagyon kis részét képes megvizsgálni. Arra is gondolnunk kell, hogy esetleg sérülést a rekeszen nem találunk és ilyen esetekben feleslegesmódon pneumothoraxot okozunk a thorakotomiával.

Nagy előnye azonban ezen eljárásnak, hogy a sérülés helyének feltalálása után azt minden külön sebzés nélkül a thorakotomia nyilásából el is láthatjuk.

A hasüreg felől való behatolásnak határozott előnye, hogy a laparotomia sebéből a rekesznek sokkal nagyobb felületét vagyunk képesek végigtapintani, mint a mellüreg felől. E mellett egyszersmind a hasűri szervek esetleges sérüléseit is megtalálhatjuk és elláthatjuk; sőt ha a rekesz sebe könnyen hozzáférhető helyen van, még ezt is. Ezért részünkről diagnostikus czélból a laparotomiát tartjuk helyesnek. Szúrt sebeknél, különösen, ha azok nem nagyon magasan feküsznek, a sebvonal tágítása és a mellüreg felől való tapintás a laparotomiát feleslegessé teszi. Lőtt sebeknél a laparotomia elkerülhetlen. Hogy a hasüreget a középvonalban vagy a bordaív alatt nyissuk-e meg (*Neugebauer*), azt az eset fogja meghatározni. A próbabemetszés szükségességét a *Neugebauer* által említett azon 5 eset mutatja, a melyekben a rekesz sérülésének semmi jele nem volt és csakis a próbathorakotomia után derült ki annak jelenléte. Ezen esetek is minden valószinűség szerint begyógyultak volna varrat nélkül épen úgy, mint a *Schmidt* által közölt azon 36 eset, melyekben csak a rekeszsérv miatt beállott halál után végzett boncolásnál lehetett azt felismerni.

Ha a rekesz sebének helyét pontosan megállapitottuk, akkor ezt vagy a has, vagy a mellüreg felől egyesíthetjük. A transpleuralis varratot az olasz sebészek, *Ferraton*, *Guidone*, továbbá *Lenormant*, *Schäfer*, *Lapelle*, *Neugebauer* ajánlják mint technikailag könnyebbet. Viszont *Weischer*, *Ziegler* és *Brehm* a hasür felőli varratot ajánlják, ámbár ez utóbbi a varrat ezen módjára vonatkozólag azt mondja: „Bei höherem Sitz des Stiches ist sie äusserst schwierig, so dass für die Naht der transpleurale Weg leichter erscheint“. A statistikai adatok is a hasüreg felőli varrat ellen szólnak. *Lenormant* szerint a mortalitás ez utóbbi varratmód mellett 50%, mig a transpleuralis mütéteknél 4%, *Neugebauer* szerint 9·6%. *Balás* két esetében a hasüreg felől varrt eredménynyel, *Róna* a mellüreg felől.

Réczey tanár klinikáján az utóbbi évben 2 rekeszsérülést észleltünk. Az egyik szúrás, a másik lövés következménye volt.

L. Sándor, 40 éves, béresgazda. Felvétetett 1904. október 18-dikán. Nagyobb fajta bicskával kétszer egymásután oldalba szúrták. A sérülés után igen nehezen lélegzett és sok vére elfolyt; de azért mégis a maga lábán elvánszorgott a leközelebbi majorba, a honnan kocsin szállitották haza. Orvosa kötéssel látta el sebét és a sebészeti klinikára utasította.

A bal mellkasfél a légzésnél visszamarad, felette mindenütt dobos a kopogtatási hang. Nagyfokú légszükség, szapora felületes légzés erős köhögési ingerrel. Haemoptoë nincs. Has behúzódott, nyomásra csakis a bal bordaív alatt fájdalmas. Hőmérsék 37·8°, pulsus száma 94, kis hullámú, könnyen elnyomható.

Baloldalt a mellső és hátsó hónaljvonal között a 9. bordától mell- és lefelé haladó, 8 cm. hosszú, sima szélű seb, melyhez ferde szög alatt felülről lefelé 4 cm. hosszú hasonló seb ütközik. A seb tátong, véralvadékkal kitöltött; ennek eltávolítása után kitünik, hogy a 10. borda felső részét ferdén érintő és azt megmetsző seb felett a 9. bordaközben a mellüreg meg van nyitva és a bordák közé egy darabka kékesvöröses színű cseplesz van beszorulva. Mütét Schleich-féle infiltratiós anaesthesiában 1904. október 19-dikén. A seb a sternum és a gerinczoszlop felé megnagyobbíttatik és a 10. bordának mintegy 6 cm.-nyi darabja, resekáltatik; a pleura 2—3 cm.-nyi sebzési helyét megnagyobbítjuk, mire a mellürből mintegy 0·5 liternyi hígan folyó vér ömlik elő. A bal tüdő teljesen visszahúzódott, teljesen ép. A rekesz legmagasabb pontján 2 cm.-es seb van, melyen át egy gyermekökölnyi csepleszdarab jutott a mellüregbe. Ezen sebtől hátrafelé, a gerinczoszlop felé 1·5 cm.-es hasonló minőségü seb van, melyen keresztül a sértetlen peritoneumot lehet érezni. Az előreesett csepleszrész kettős lekötés után eltávolíttatott, a csonk a hasűrbe visszahelyeztetett. A rekeszsebnek megfelelőleg a hasürben a gyomor fekszik; rajta az ujjal sebet kitapintani nem tudtunk. Mindkét rekeszsebet catgut-szücsvarrattal egyesítettük. Ezen egyesítés a sternum felé eső nyilásnál minden nehézség nélkül, könnyen sikerül. A hátsó sebet, mely a pleura nyilásától mintegy 15 cm. nyi mélységben volt, csak a mellkasfalak, illetve a bordák erős széthuzása után lehetett egyesíteni. A mellüreget teljesen elzártuk és a fedő izomzatot, valamint a bőrt is egyesítettük.

Október 20—25-dikéig a maximális hőmérsék 37·8°. A pneumothorax teljesen visszafejlődött, légzési nehézségek megszüntek. Október 26-dikán varratkiszedés; a sebszélek per primam egyesültek. A bal mellkasfél felett az 5. bordaközig terjedő tompulat lassanként felszivódik. 1904. november 8-dikán gyógyultan távozik.

Ezen esetben a rekesz sérülésének felismerése semmi nehézséggel nem járt, mert cseplesz volt a mellkas lágyrészei közzé beszorulva. A seb egyesítése a szúrt seb tágítása és bordaresectio után történt, tehát transpleuralis úton. A két seb közül a rekesz kúpján fekvőnél ezen egyesítés minden nehézség nélkül ment, de az alul és hátul fekvőnél az egyesítés annak mélysége miatt csak nehezen volt végezhető. Az előbbi szúrás a hasüreget megnyitotta, mint az rendesen történni szokott, azonban a második (hátrább fekvő) csak a rekesz izomzatát érintette, a peritoneum sértetlen volt.

Schlatter ehhez hasonló esetét mint az egész irodalomban egyedül állót említi.

Leirt esetünk még azért is érdekes, mert a rekesz egymástól távol fekvő két helyen volt megszúrva. Lövéseknél a kettős sérülést már többször észlelték, de szúrásnál még nem. Esetünkben a pleura lemezei egyesítve lettek és a mellüreg teljesen záratott a nélkül, hogy empyema keletkezett volna, a mi a közölt

esetek tekintélyes részében a gyógyulást nagyon meghosszabbította. A mellür teljes elzárásának nagy előnye, hogy a pneumothorax hamar visszafejlődik és a tüdő kitágulási képességét nem veszti el. Azonban nem minden esetben végezhető; különösen akkor nem, ha a mellürbe jutott gyomor vagy bél is sérülve van és tartalma a mellürbe ömlik.

Az irodalomban közölt rekeszsérülések túlnyomó többsége lövés vagy szúrás következménye és pedig rendszerint a mellüreg felől történt sérüléseknél. Egyedül *Seydel* esetében találjuk felemlítve, hogy a rekesz a hasüreg felől történt lövés következtében sérült meg. *Abbé* esetében egy kocsirúd hatolt nagy erővel a mellkasba és a rekeszen át a májat és vesét is sértette. Az újabb irodalomban mindössze két oly esetet találtam közölve, a hol a rekesz sebe nem kivülről jövő sérüléshez társult. *Weischer* betegének, mialatt a földön ült, egy nagy súly esett a hátára, mely hirtelen nagy erővel czombjaihoz szorította a gerinczét. A hasüreg a hasürbeli nyomás hirtelen megnövekedése következtében a legkisebb ellenállás helye: a mellüreg felé megrepedt. A hasüri nyomás annál inkább juthatott ily módon érvényre, mert a gyomor teljesen meg lévén telve, curvaturája a rekeszkúphoz teljesen odafeküdt. A bonczoláskor a rekesz legnagyobb domborulatán egy 12 cm. hosszú, közepén 4 cm.-nyire tátongó repedés találtatott, melybe a gyomor és colon transversum voltak beszorulva. *Bergmann* esetében teljesen hasonló módon jött létre a rekeszen többszörös repedés egy földomlás alkalmával eltemetett egyénben.

Ha a rekesz sérülésével egyidejüleg hasi szervek is sérültek, mint az lövéseknél majdnem kivétel nélkül történni szokott, akkor csak ritkán kerülhetjük el a laparotomiát. Sőt rendszerint ilyen esetekben a hasüri szervek sérülése dominálja a kórképet. Ha csak a cseplesz van a mellürbe előesve, annak ellátása könnyen történhetik laparotomia nélkül is. Már a gyomornak, a colonnak vagy a lépnek sérüléseinél a laparotomiát nem nélkülözhetjük. Találunk ugyan eseteket közölve, a melyekben mindezen szervek sérülésének ellátása a mellüreg felől történt, azonban követendő eljárás gyanánt mégsem mernők ezt ajánlani. Igy *Ninni*, *Severeanu*, *Amanté és Postempski* a gyomor, *Schlatter* a máj és vese, *Ferraresi* a máj és lép sebét voltak képesek egyesíteni transpleuralis úton. Szúrásoknál még megengedhető ezen eljárás, de lövéseknél a hasüreg tüzetes áttekintése csakis laparotomia után eszközölhető, úgy hogy ilyen esetekben először is a hasüreget kell megnyitni, hogy a hasüri szervek sérüléseit megtaláljuk és elláthassuk, és ezután kereshetjük meg a rekesz sérüléseinek helyét. Ha a rekeszsebe a hasür felől hozzá nem férhető helyen fekszik, akkor azt transpleuralis úton kell ellátnunk. Igy tettek *Adler* és *Zawadzki*.

Nekünk is volt egy lövés következtében létrejött rekeszsérülési esetünk, a melyben szintén ilyen módon akartunk eljárni. Fájdalom, a laparotomia megejtése után a beteg collabált, úgy hogy a műtétet hirtelen be kellett fejeznünk.

A. N., 48 éves, munkavezető felvétetett 1905. február 4-dikén. Hét mm.-es revolverlövés a mellbe. A sérülés után összesett.

A rendkivül elhizott sérült bal mellkasfelén közvetlenül a bimbó alatt, a 6. bordaközben van a lövés bemeneti nyilása. A jobb második bordaközben egy 6—8 cm. hosszú felületes, csupán az izomzatig hatoló lövési barázda. Haemoptoë nincs; légzés kissé szapora, mélyebb légvételnél szúró fájdalmak. Bőralatti emphysema a bemeneti nyilás körül gyermektenyérnyi terjedelemben. Kopogtatási eltérés a mellkas felett ki nem mutatható. Golyót nem lehet tapintani. Szívhangok tiszták. A hasürben a rendkivül zsirdús hasfalakon át semmi resistentiát nem tapinthatni; vizsgálat nem fájdalmas; beteg nem csuklik, nem hány. Hőmérséke 37·2° C., pulsusa 90, telt, feszes.

A bemeneti nyilás, valamint a jobboldali lövési barázda környéke desinficiáltatik, kötés; jégtömlő a mellkasra. Codein. A d. u. két órakor történt felvétel idejétől este 9 óráig semmi lényeges változás. Ekkor a has a bal bordaív alatt nyomásra fájdalmas, beteg többször csuklik és a vizsgálat alatt felültetéskor kétszer véreset hány.

Este 10 órakor laparotomia chloroform-narkosisban. Metszés a bal bordaív alatt a bal rectus szélétől 20 cm. hosszúságban. Három harántujj vastag zsirpárna. A hasüreg megnyitásakor nagy mennyiségü hig vér ömlik elő. A rekeszen a gyomor cardialis részétől jobbra egy az ujjhegyet befogadó nyilás, mely véralvadékkal lazán kitöltött. A gyomor kis curvaturája alatt, annak mellső felületén, közel a cardiához egy a kisujj hegyét befogadó nyilás, melyből gyomortartalom szivárog. Nyákhártya nincs előesve. Ezen nyilás az összes rétegeket átöltő varratokkal, majd Lembert-varratokkal egyesíttetik. Minthogy a gyomorban a golyót nem érezzük, a kimeneti nyilást keressük. A mellső felületen nem találván semmit, a gyomor és a colon között mintegy 10 cm.-nyi rést készítvén, a gyomor hátsó felületét tapogatjuk. Ezalatt a mélyből bal oldal felől rendkivül erős venosus vérzés; mialatt ennek forrását keressük, a beteg collabál, pulsusa kihagyó, alig tapintható, a miért a vérzés kiindulási helye felé egy tampont helyezve, a hasüreget zárjuk. Kámfor-injectiókra és konyhasós infusiókra a beteg állapota megjavul ugyan, a vérzés is megszünt, a kötés alig ütött át, de a beteg peritonitis tünetei között február 6-dikán hajnalban, 30 órával a műtét után meghalt.

A megejtett bonczolat a hasürben mintegy 0·5 liternyi vért és az észlelt sérüléseken kivül a gyomron egy második sérülést és a lép tokjának, valamint a vena lienalis egy ágának sérülését mutatta ki. A golyó a lép hilusában feküdt.

Ezen betegünknél a diagnosist penetráló mellkasi lövésre tettük és a legcsekélyebb gyanú sem merült fel az irányban, hogy e mellett még rekesz és hasüregsérülés is volna jelen. Laparotomiát végeztünk azonnal, mikor a fellépett vérhányás és a has felett való érzékenység a hasüreg sérülésének gyanúját keltette. A műtétet oly módon akartuk végezni, hogy először a hasüreget nyitjuk meg, meggyőződést szerzendők arról, hogy megsérültek-e a hasüri szervek és egyszersmind a rekesz sérülésének helyét is megtaláljuk. Csak a laparotomia befejezte után akartuk a rekesz sebét thorakotomia útján ellátni. A rekesz és a gyomor lőcsatornája kimeneti nyilásának elzárásáról a beteg collapsusa miatt kénytelenek voltunk lemondani.

A rekeszsérülések tekintélyes nagy számában, főleg a lövéseknél, a gyomor is sérül. *Schröter* 35 más sérüléssel is társult gyomorlövést gyüjtött össze az irodalomból. Ezek közül 9 esetben a golyó a rekeszt is keresztül fúrta; az ily gyomorsérülések pedig különösen akkor veszélyesek, ha a gyomornak úgy a mellső, mint hátsó fala sérült. Szúrásoknál ez nagyon ritka, de lövéseknél gyakoribb. *Forgue* és *Jeanbran* 112 gyomorlövést gyüjtöttek össze az irodalomból, és ezek között 64-ben a lövés a gyomron keresztülhatoló volt. *Schröter* operative kezelt 32 gyomorlövést közöl, a melyek közül keresztülhatoló 19 volt. Az a nagy mortalitás (*Schröter* 19 esete közül meghalt 13), mely a gyomron keresztülhatoló sérüléseknél észlelhető, legjobban bizonyítja ezek veszélyes voltát. Ezen körülmény magyarázata részint az, hogy a hátsó fal sérülését nehéz megtalálni, részint az, hogy a nehéz hozzáférhetés miatt, különösen ha a sérülés magasan, a cardiához közel fekszik, technikailag nehéz azt jól ellátni. Hozzájárul még ehhez, hogy a gyomor hátsó falán levő sebeknél a gyomortartalom is nagyobb mennyiségben ömölvén a hasürbe, a peritoneum infectiojának veszélye is nagyobb.

(Folytatása következik.)

Közlemény a Jenner-Pasteur intézet laboratoriumából.

A tetanus-méreg (tetanustoxin) véroldó hatása.

Irták: *Detre László* dr. egyet. m. tanár és *Sellei József* dr.

(Vége.)

Első sublimát-dolgozatunkban kifejtettük azon okokat, a melyek alapján a védő lipoidokat főleg a lecithinnel azonosítottuk s ezért azt a kérdést vetettük fel, vajjon nem lehet-e lecithinnel a serum védőhatását olyképen megerősíteni, a hogyan előbbi kisérletünkben a benzines kivonattal jártunk volt el. Minthogy a lecithin vízben nem oldódik, azért csészében való összedörzsöléssel 1 grm. lecithint 1%-os ClNa-oldat 10 cm^3-ében emulgeáltunk. A zavaros emulsiót szürőpapiron ismételten átszürtük, míg opálos folyadékot nem nyertünk. Hasonlóképen állítottuk elő a lecithinnek serumos emulsioját is.

A vizes lecithinnek, a serumos lecithinnek és a tiszta lóserumnak tetanolysin-ellenes védőhatását megtitrálva, azt találtuk, hogy a lecithines serum hat legerősebben, azután következik a

tiszta serum, míg a lecithines vizes emulsio ugyan még kifejezetten véd, de hatása mégis jóval gyengébb.

X. táblázat.

Minden csőben 0·1 milligramm méreg és az 5%-os mosott emberi véremulsioból 0·10 cm³.

	Lecithines serum	Vizes lecithin	Tiszta ló-serum
0·50	0	0	0
0·25	0	erős oldás	0
0·10	0	igen erős oldás	erős oldás
0·05	0	majdnem teljes oldás	teljes oldás
0·02	?	teljes oldás	teljes oldás

2½ óra thermostat

Egy második kisérletünkben a csöveket nemcsak 2½, hanem 20 óra mulva is megnéztük és azt tapasztaltuk, hogy bár a kisérlet kezdetén a lecithines serum védett legerősebben, 20 óra mulva a lecithines sorozat első kémlőcsövei oldást mutattak. *A lecithin védő hatása tehát bizonyos idő mulva átcsap véroldó hatásba;* itt nem az történt, a mit *Kyes* és *Sachs* kisérletei a cobra-méregre nézve kiderítettek, a mely méregnek lecithinnel való combinatioja a primaer méregnél hatékonyabb, hanem itt véleményünk szerint magának a lecithinnek fajlagos véroldó hatásával állunk szemközt.

A lecithin és a zsírok ugyanis kölcsönösen oldják egymást és ismeretes, hogy mindazon anyagok, a melyek a zsírt a vérsejtek semipermeabilis hártyájából kioldják, egyszersmind véroldók (aether, chloroform, zsíros olajok).[1] *Különben kisérlettel is kimutattuk, hogy a tetanolysinnek combinatioja serummal, továbbá vérnedvvel és vérsejtstromával még hosszabb állás után sem erősebb hatású, mint a nativ méreg, sőt ellenkezőleg, teljesen hatástalanná vált.*

* * *

Sublimát-lipoid-theoriánknak egyik alapvető kisérlete az volt, a melyben a vérsejtek oldatának a serumhoz hasonló viselkedését mutattuk be. A „véroldat" ép úgy véd, mint a serum, sőt erősebben; védőhatásának törvényei a serumos védelem törvényeivel egyeznek. Kérdés ezek után, vajjon a mondott szabályszerüség fennáll-e a tetanolysinre nézve is, azaz *véd-e a véroldat a tetanolysin ellenében?* A vérnedv védőhatására vonatkozó kisérleteinket a következő táblázatban foglaljuk össze:

XI. táblázat.

Kisérlet száma	Méreg mennyisége	Véroldat töménysége és mennyisége		Vér-emulsio töménysége és mennyisege		Eredmény 1 óra mulva	Kontroll-cső	A véroldattal egyenlő százalékú serum hatása	
	mgm.	%	cm³	%	cm³				
1	0·125	10	0·10	5	0·10	teljes	teljes	0·10	teljes
	0·125	10	0·20	5	0·10	majdn. teljes		0·20	majdn. telj.
	0·125	10	0·50	5	0·10	erős		0·50	erős
2	0·062	10	0·05	10	0·10	0	közep.	0·05	0
		10	0·50	10	0·10	0		0·50	0
3	0·075	10	0·05	5	0·10	kezdődő!	igen	0·05	0
		10	0·50	5	0·10	0	erős	0·50	0
4	0·1	10	0·05	5	0·10	teljes	teljes	0·05	0
		10	0·10	5	0·10	teljes		0·50	0
		10	0·20	5	0·10	erős			
		10	0·50	5	0·10	közepes			

Kiderül ezekből, hogy a véroldat tetemes védő tulajdonságokkal rendelkezik, a melyek azonban nem haladják túl annyival a serum erejét, mint azt a sublimátnál láttuk volt. Mint a sublimát ellen a vérsejtek oldata körülbelül 5—10-szer erősebb hatású, mint a megfelelő serum, addig a véroldat tetanolysin ellen a legjobb esetben is csak oly erősen hat, mint a serum, többnyire azonban gyengébben.

Feltünő volt továbbá, hogy a véroldat védőhatása némelykor csakis a véroldat bizonyos mennyiségéig volt kifejezett, ezen adagon túl ismét gyöngült, úgy hogy a védőhatásnak két határértéke volt, egy alsó és egy felső; ez utóbbi határ mégis arra utal, hogy a méregnek a véroldattal való combinatioja nem mindig teljesen inoffensiv természetü, hanem néha káros. Igy láttuk pl. (igaz, hogy csak 1—2 esetben), hogy míg 0·20 véroldat teljesen megvédte a 0·10 cm³ 5%-os véremulsiót a méreg kellő adaga ellenében, addig 0·50 ugyanazon véroldatból már részleges oldást hozott létre. E körülmény okát nem derítettük fel; lehetne arra gondolni, hogy a tetanolysin a véroldattal csak labilis összeköttetésbe lép, a melyet a véroldat feleslege eddig ismeretlen körülmények között meg tud bontani; sokkal valószinübb azonban, hogy fölös vérnedv + lysin combinatioban a fölös vérnedvnek a tetanusméreg által kiszabadított lipoidja hat oldólag, ép úgy a hogy előbbi kisérletünkben maga a lecithines emulsio is véroldásra képesnek bizonyult.

Mily alkotó része a véroldatnak köti meg a tetanusmérget? Ha a vérsejtüledéket destillált vízben feloldjuk, teljesen tiszta, átlátszó oldatot kapunk; ha most annyi Cl Na-oldatot teszünk hozzá, hogy az 1%-os sóoldattá lesz, látjuk, hogy az oldat megzavarodik. Górcső alatt kiderül, hogy e zavarodást az *újra* zsugorodott vérsejtstroma részek okozzák, a melyek érdes felületük miatt nem átlátszók. Minthogy továbbá e vérsejtmaradványok, a melyek mindig tartalmaznak — talán adhaesio útján fixált — haemoglobint, vörös sedimentum alakjában gyülnek egybe a kémlőcső fenekén, nehéz a véroldat védőhatásának megitélése; mert szabad szemmel nem itélhető meg, vajjon a méregpróbákhoz hozzátett vörösvérsejtek maradtak-e oldatlanok, avagy csak a sedimentált vöröses stromacsapadék gyült-e össze a kémlőcső fenekén. Ezért már kezdettől fogva a zavaros véroldatból a stromát centrifugálás útján minden esetben eltávolitottuk és e „tiszta véroldat"-tal végeztük a fentebbi táblázatban összeállított kisérleteinket.

A lecentrifugált stromának védő hatását némely esetben külön állapitottuk meg, a mi azért nem nehéz, mert a stroma Cl Na-oldatban haemoglobinját nem adja le és a folyadék majdnem színtelen marad, úgy hogy a hozzátett vörösvérsejtek oldódása a cső fenekének megpirosodásából vagy a színes zóna magasságából könnyen megitélhető. Már első két ilyen kisérletünkből kiderült, hogy a stroma legalább olyan erősen véd, mint a véroldat maga.

A harmadik kisérletben a stroma körülbelül kétszer oly erős volt és az utóbbi viszony tényleg állandónak bizonyult.

Sublimátra vonatkozólag épen a véroldat bizonyult erősebb védőképességünek. Nem lehetetlen, hogy a véroldat sublimát ellen való védőképességét csak részben köszöni a lipoidoknak, részben azonban a fehérjéknek, a melyek a higanynyal kevésbé mérges albuminátokat képezve, erősbitik a lipoidok hatását. A tetanolysin ellenben csakis a lipoidokkal társul, a melyeknek csak kisebb része megy oldásba, nagyobbik része pedig a stromához kötött marad.

Mint előbb mondottuk, a teljes véroldatból sózás útján zavarodás alakjában kiválik a vérsejtstroma.

E zavarodást akkor sem lehet elkerülni, ha a frissen készitett, teljesen átlátszó véroldatból még a sózás előtt huzamos (1—2 óra) centrifugálás útján eltávolitjuk a vérsejtek átlátszóan duzzadt hártyáit, a Ponfick-féle árnyakat, mert ha most sózzuk meg a látszólag stromamentes oldatot, igen laza, de kifejezett zavarodást nyerünk, a mely górcső alatt nem amorph fehérjecsapadéknak bizonyul, mint talán várnók, hanem újra csak stromaképeket mutat.

Külön is megállapitottuk e „másodlagos csapadék" védőtiterét és ezt összehasonlitottuk az első stromaüledék, a teljesen tiszta véroldat és a vérsavó védőhatásával.

E kisérletek eredménye szerint a védőhatás erőssége tekintetében a vérnek 4 alkotórésze következő sorozatba állitható: 1. *serum*, 2. *stroma*, 3. *vérsejtoldat*, 4. *másodlagos csapadék*.

A másodlagos stromacsapadék véleményünk szerint nem más, mint azon vérsejtek stromája, a melyek nemcsak legteljesebben ürültek ki, hanem a melyeknek stromája is az elfolyósodás-

[1] A lecithines kisérletek megitélését gátolja az emulsio átlátszatlansága s azért úgy jártunk el, hogy a csövek centrifugálása után a vérsejtüledék nagyságából vontunk következtetéseket.

nak olyan fokáig duzzadt meg, hogy centrifugálással elkülönithető többé nem volt.

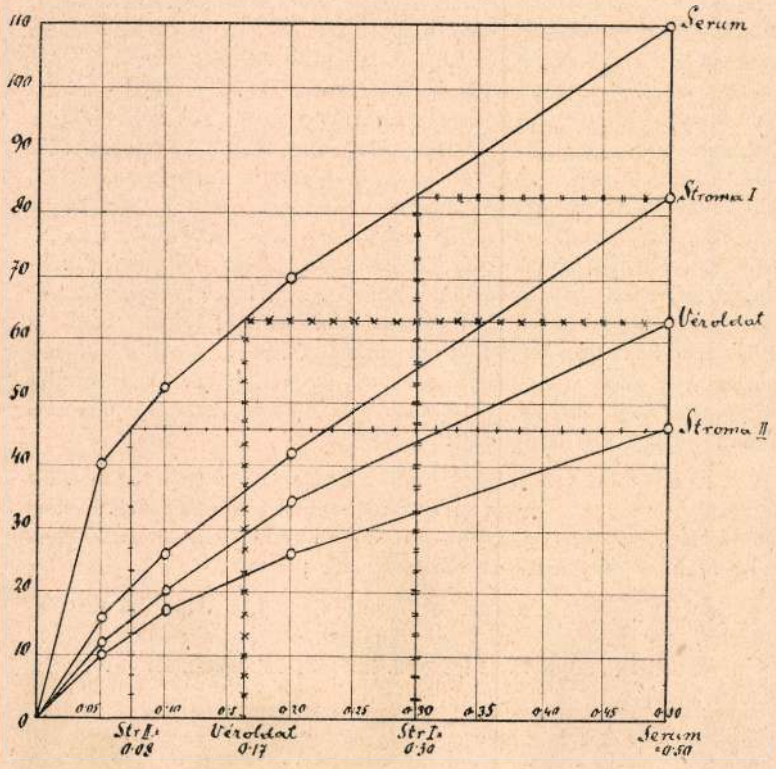
Támogatja e nézetünket, hogy a véroldat összes alkotórészei közül e csapadék véd legkevésbé, a mi érthető, ha elképzeljük, hogy e vérsejtek majdnem összes tartalmukat átadták volt már a környező folyadéknak. A fentebbi viszonyok megállapitását elméleti okokból oly fontosnak tartottuk, hogy egy idevágó kisérletünkben újból exacte, számszerüen próbáltuk megállapitani az egyes tényezők védőképességét.

E módszer alapját a következő okoskodás képezi. A vérsejtek nem egyformán ellentállók valamely kártékony behatás ellenében; már abból, hogy minden véroldó méreg kis adagjaira csak részleges oldás következik be, következik, hogy egyazon csepp vérben is egész sorozata van meg a különböző érzékenységü vörösvérsejteknek. Talán a vérsejtek különböző kora, elhasználtsági állapota képezi ezen különböző érzékenységnek okát.

Ha most a méregadagot erősítjük, a kevésbé érzékeny vérsejtek fognak tönkre-menni, míg végre a „teljesen oldó“ méregadag a legerősebb, illetve a legellentállóbb vérsejteket is tönkre fogja tenni. Ha tehát egyazon töménységü véremulsioból az egyik méreg kétannyi vérsejtet old fel, mint a másik, ebből nem következik még, hogy az első méreg kétszer oly erős, mert a másik tömeg vérsejt oldásához már több méreg volt szükséges, mint az elsőhöz. Természetesen ugyanez áll akkor is, ha nem mérgeket hasonlitunk össze egymással, hanem bizonyos anyagokat védőhatásukra nézve vetünk egybe.

Ha tehát az egyik véroldat pl. valamely méreg ellenében félannyi vérsejtet véd meg, mint a másik, ez utóbbi ezek szerint nemcsak kétszer oly erős mint az első, hanem sokkal erősebb. Quantitativ eredményekhez csakis graphikai módszer alkalmazásával jutunk és épen ezt kiséreltük meg.

Módszerünk az volt, hogy a Thoma-Zeiss féle vérsejtszámláló segélyével megállapitottuk az oldatlanul maradt vérsejtek számát minden egyes csőben külön-külön és ily módon megtudtuk, hogy ha az összehasonlítás mértékeül önkényesen választott serumnak mennyiségét 0·5-röl 0·10-, 0·20- és 0·50-re fokozzuk, mily arányban növeltük a védve maradt vérsejtek számát, illetve a védőhatást. Eredetileg az egységnyi területen (16 négyzet) volt 110 vérsejt; a kontrollcsőben feloldódott valamennyi. Ellenben a 0·05 serum megmentett 40 vérsejtet, 0·10 serum 52, 0·20 serum 70 és 0·50 serum 110 vérsejtet.



Látjuk tehát, hogy az első serumrészlet sokkal hatásosabb, mint a második, azaz helyesebben: több vérsejtet ment meg, mint ez; ennek oka, hogy az első serumrészlet a legellenállóbb vérsejteket menti meg, a melyek a méregnek csekély fokú gyengítésekor már oldatlan maradnak.

A serum hatásgörbéje e viszonyt kitünően szemlélhetővé teszi; az ordinátákra lemérve a serumadagokat, az abscissákra pedig az illető serumadagok hatását, azaz a megvédett vérsejtek számát, oly görbét kapunk, a mely a toxin-antitoxin közömbösítés görbéihez, melyeket főként Arrhenius és Madsen munkáiból ismerünk, teljesen megfelel. A görbe eleinte meredek, aztán kiegyenesedik, azaz az első serum-részletek aránylag több vérsejtet mentenek meg, mint a későbbiek, a melyeknek nyilván már a méreg iránt legérzékenyebb, legkönnyebben oldható vérsejteket kell megóvniok.

Teljesen hasonló görbéket kapunk ily módon a *véroldatra*, *a stromára* és a secundaer stroma üledékére (*a csapadékra*) nézve is, a miből következtetjük, hogy a toxint közömbösitő anyag mindenütt egyaránt hat. Ily módon számszerüleg is lehetett fixálni a vér eme 4 komponensének védő erejét, és konstatáltuk a mellékelt táblázat alapján számszerüleg, *hogy a vérsavó után legerősebben hat a stroma, utána jön a véroldat, leggyengébben hat a másodlagos stromaüledék (a csapadék)*. Míg ugyanis a serumos csőben 0·50-re valamennyi vérsejt (110) oldatlan marad, addig a stromacsőben csak 84, a véroldatban 63, a csapadékban 46 vérsejt. Mint fentebb már kifejtettük, e számadatokból nem lehet direct következtetést vonni a vizsgált anyagok relativ „antitoxin“-tartalmának mennyiségére: csakis a graphikai módszer segélyével tudtunk czélhoz jutni olyképen, hogy a nyert határértékeket az összehasonlítás alapjául szolgáló serumgörbére reávetítettük és leolvastuk az ordinátán, hogy a serumnak mily mennyisége hat oly erősen, mint a vizsgált stroma vagy véroldat. Ezt a számadatot megkaptuk, ha a serumgörbe metszési pontjáról függőlegeseket *húztunk* az alapordináta-tengelyre. E tengely új metszéspontjai megadták azon serummértékeket, a melyek úgy hatottak, mint a vizsgált véralkatrészek. Ily módon kiderült, hogy a

stroma 0·50 cm³-e annyira véd, mint a serum 0·30 cm³-e
a véroldat „ „ „ „ „ „ „ 0·17 „
a csapadék „ „ „ „ „ „ „ 0·08 „

a miből következik, hogy a serum, stroma, véroldat, csapadék = 100 : 60 : 34 : 16.

Vagyis a serum maga oly erős védőhatást fejt ki, mint a vérsejtek idézett componensei együtt 100:110. Feltünő, hogy a vérsavó és a vérsejtek relativ lecithintartalma arra nézve nem igen különbözik egymástól; a serum lecithintartalma 0·805—1·129‰, középértékben 0·967‰; a vérsejteké 1·02—1·93, középértékben 1·47‰; az arány tehát körülbeül 100:150-hez.

Ez az analogia is támogatja azt a feltevésünket, melyet nézetünk szerint jelen munkánk keretén belül különben is elégséges okokkal támogattunk, hogy t. i. a tetanus mérgének véroldó hatását egyrészt az élő sejteknek lipoidja közvetiti, másrészt a savónak e lipoid csoportja az, a mely mint ellenméreg a haemolysin hatása ellenében a vérsejteket védelmezi.

Ismételjük pontokba foglalva vizsgálataink eredményét:

1. A tetanus-méreg emberi vérsejteket oldó haemolysint tartalmaz. E haemolysin Cl Na-oldatban könnyen bomlik, labilis természetü; lappangási idő elteltével hat, a mely az oldat töménységével fordítva arányos.

2. A tetanolysin a teljes vérre gyöngébben hat, mint a savójuktól megfosztott „mosott“ vérsejtekre, a mely különbségnek oka az a védőhatás, a melyet a serum a vérsejtekre gyakorol. E serum védőhatása arányos annak mennyiségével és töménységével.

3. A serum védőerejét aetherrel és petrolaetherrel (benzinnel) való kezelés után elveszíti; a benzines kivonat védő erővel rendelkezik.

4. A benzines kivonat a serum-lipoidokat tartalmazza; vízben és Cl Na-oldatban nem, azonban serumban kitünően emulgeálható, a midőn is fokozza annak védőerejét. Hasonló törvényszerü-

ség mutatható ki a nem friss lóserumra nézve, a mely az emberi vérsejteket szintén védi a tetanolysin ellen.

5. A benzines kivonathoz teljesen hasonló tulajdonságokkal bir a lecithin, a mely a serumban emulgeálható és részben feloldódik és a serum védőerejét erősen növeli. Túlhosszú behatás után azonban maga a lecithin is részben véroldólag hat.

6. A vérsejtek a serumhoz hasonlóan, csakhogy még erősebben képesek megkötni a tetanolysint.[1]

E vizsgálatok nyilvánvalóvá tették, hogy a mit az eddigi szerzők a serum *normális antitoxinjainak* neveznek, az — legalább részben — határozott vegyi tulajdonságokkal biró, vegyileg jellemezhető anyagokból áll. Eddig már két egészen különálló méreg ellen hatékony normális antihaemolysinekről bizonyítottuk be, hogy nem egyebek, mint a lipoid, zsírnemü anyagok. A tetanolysin bakterium termelte méreg; és ha a sublimátra vonatkozólag kidolgozott elméletünk most már egy bakteriumos méregre is némi beigazolást nyert, nem kételkedünk benne, hogy hasonló irányokban más vizsgálók más bakterium termelte mérgekre nézve is hasonló viszonyokat fognak találni. Hangsúlyozzuk, hogy theoriánk semmiképen sem ellenkezik azokkal a nézetekkel, a melyeket Ehrlichnek köszönünk; mi ép úgy, mint a jelenleg dolgozó serologusok nagy többsége, elismerjük az immunanyagokra nézve azokat az alapelveket, a melyeket Ehrlich kidolgozott. Az oldalláncz-theoriával sem ellenkezik a mi nézetünk, sőt annak keretébe beilleszthető, azt mintegy kibővíti.

Tudjuk, hogy Ehrlich felfogása értelmében a bakteriummérgek közül azok, a melyek a szervezetet ellenanyagok képzésére ingerlik (haptinok vagy Detre szerint antigenek) az érzékeny sejtekhez kapcsolódva, ott adaequát formativ ingerként hatnak és a sejtet a megfelelő immunanyag kiválasztására birják. Theoriánk értelmében a méregnek a sejthez való kapcsolásában, a hatás oda lokalizálásában szerepelnek a lipoid anyagok, a melyeket méreg iránt való affinitásuk erre a szerepre képesit.

Az eltérés az Ehrlich-féle és a saját theoriánk között csakis a *nem* immun, hanem *normál* ellenanyagokra vonatkozólag áll fenn. Mig ama theoria a normál és immun ellenanyagokat azonosítja és a normális serumnak ezerféle védő, antitoxikus, antifermentativ, antilysines stb. hatását ugyanannyi *különböző normal ellenanyagnak* tulajdonítja, addig mi nem zárkózunk el azon felfogás elől, hogy a serumnak e különféle hatása a normalis anyagcsere termékeként a serumba állandóan belejutó *egy-két zsírnemü lipoidanyag* folytán jő létre, a melyek úgyszólván „általános antitoxinként" közömbösitik a toxinokat, fermentumokat, lysineket, sőt olyan mérgeket is, a melyek ellen a szervezet ellenanyagokat nem képez (*anantigen*-mérgek, pl. a sublimát). Miképen közömbösitik ezeket, mily vegyi vagy physikai hatások közvetítésével, az nem érinti magát a theoriát; csak emlékeztetünk e helyen arra az áramlatra, a mely újabban physikai-chemiai csapásokon haladva akarja a mérgek közömbösítésének nehéz problemáját megoldani.

Emlékeztetünk arra, hogy colloidoknak egész sorára, még pedig úgy a kocsonyás gel-ekre, mint a folyékony sol-okra nézve (pl. colloid platina és ezüst, ferrumhydroxyd stb.) kimutatták Behring tanítványai Biltz, Much és Siebert,[2] hogy egyes toxin- és fermentumhatásokat rendkivül erőteljesen tudnak neutralizálni. Lehet, hogy esetünkben is hasonló hatások szerepelnek, lehet azonban, hogy vegyi természetüek azok.

Eddigi összes eredményeink között legfontosabbnak, orvosi szempontból legértékesebbnek tartjuk azt az adatunkat, hogy a serumnak e normalis méregmegkötő képességét egy kivülről bevitt lipoiddal, a lecithinnel tetszésünk szerint lehet in vitro erősíteni. Fontosnak tartjuk e tényt azért, mert ezzel egy lépéssel közelebb jutottunk kifejezett czélunkhoz; és nem tartjuk lehetlennek, hogy talán sikerül ily módon a szervezetnek méregellenes hatását nemcsak a kémlőcsőben, hanem az élő szervezetben is annyira növelnünk, hogy az a bakteriumok okozta mérgezések és fertőzések ellenében sikeresen védekezhessék.

[1] E méregmegkötő képességnek (tetanolysinre nézve) körülbelül kétharmada esik a stromára és egyharmada a vérsejteknek konyhasós vízben kioldható részére.

[2] Behring's Beiträge. 1905. 10. füzet.

Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról.

A zsírszövetnekrosisról.

Irta: *Pólya Jenő Sándor* dr. műtő, alorvos.

(Folytatás.)

A mi első sorban a sérüléseket illeti, melyeknek a zsírnekrosisokkal való összefüggésére különösebben *Simmonds* hivta fel a figyelmet, vannak az irodalomban esetek, melyek a kisérlet meggyőző erejével szólnak a pankreas ferment-theoria mellett. Ilyen pl. *Schmidt* esete, mely egy 43 éves egyénre vonatkozik, ki vasúti ütközők közzé került s 53 órával utóbb collapsus tünetei közt meghalt. A boncoláskor nagy szakított sebet találtak a pankreason, az átszakított ductus Wirsungianus csonkjai tátongtak és kiterjedt intra- és extraperitonealis zsírszövetnekrosis volt jelen

Ép úgy evidensen a pankreas-nedvnek a zsírszövettel való direct érintkezéséből magyarázhatók ama zsírszövetnekrosisok, melyek a papilla Vateri közelében ülő duodenalis ulcusnak átfúródásából származnak. Ilyen esetet az irodalomban kettőt találtam (*Benda* és *Beneke* esetei) s ilyen a mi V. számú esetünk is, melyben a betegség kezdete után három hét mulva állott be a halál; a duodenumban egy koronányi átfúródott kerek fekély volt, melynek alapját a máj négyszögletes lebenye, részben az epehólyag fala képezte; ezen szervekhez a duodenum falzata oly lazán volt odatapadva, hogy már enyhe vongálásra levált.

Evidens ezen esetben tehát, hogy a fekély átfúródása egybeesik a zsírszövetnekrosis kezdetével s a nekrotikus zsírnak sajátszerü, a rendestől eltérő okkersárga, némely helyen kifejezetten epés színeződése arra mutat, hogy a pankreas-nedvvel együtt epe is ömlött ki az intra és retroperitonealis zsírszövetbe.

Érdekesen egészíti ki ezen eseteket *Selberg* megfigyelése, melyet egy gastroduodenostomia lateralis végzésekor tett; a kövér egyénen végrehajtott és nagy technikai nehézségekkel járt műtét közben duodenum-tartalom folyt a környezetbe és a csepleszre; 28 órával a műtét után a beteg meghalt s a boncolás mindama helyeken, a hol a duodenum-tartalom a hasi zsírszövetet érte, zsírszövetnekrosist mutatott ki; egyebütt zsírszövetnekrosist nem találtak, a hashártya teljesen ép volt. A pankreas sem megsértve, sem megbetegedve nem volt, s igy a zsírnekrosis csak a zsírszövetnek a friss pankreas-nedvet bőven tartalmazó duodenumbennékkel való közvetlen érintkezéséből magyarázható.

Visszatérve a pankreas-sérülések okozta zsírnekrosisra, mindenekelőtt konstatálnunk kell, hogy *Körte* összeállítása szerint három traumás eredetü pankreas-tályog közül egyben, három traumás pankreas-vérzés és három ugyanily származású pankreasnekrosis közül 2—2-ben észleltek zsírnekrosist; ezzel szemben az általa összeállított számos pankreas-sérülés műtéte közül zsírnekrosis egy esetben sem említtetik. A *Truhart* által összeállított 138 pankreassérülés közül csak 11 esetben volt biztosan zsírnekrosis jelen, míg öt esetben csak valószinüséggel lehet ezt felvenni. Az összes pankreas-sérüléseknek tehát körülbelül csak 9—12%-ában található zsírnekrosis, pankreas-műtétek után pedig sohasem észlelték. A zsírnekrosisok előfordulásának ezen kis arányszáma alkalmas arra, hogy kétségeket támaszszon ezen folyamatoknak a pankreasból eredése iránt; de ha, miként *Truhart* teszi, gondosan mérlegeljük azon körülményeket, melyek mellett pankreas-sérülés után zsírszövetnekrosis létrejötte már eleve várható, be kell látnunk, hogy oly esetekben:

1. melyekben a sérülés csak a pankreas állományában való vérzésekre vezetett, de a pankreas continuitása megsértve nem lett s igy pankreas nedvnek bővebb kilépésére a hasürbe nem nyilt alkalom (traumatikus pseudocysták);

2. melyekben észszerü sebészeti therapiát (laparotomia, lekötések, bő drainage stb.) alkalmaztak, s igy a pankreas-nedv kilépése megakadályozva, illetve a kilépő pankreas-nedv elvezetése biztosítva lőn;

3. melyekben a pankreas-sérülés shock, vérzés miatt oly rövid idő alatt vezetett halálra, hogy nem volt kellő idő sem a

zsírszövetnekrosisok kifejlődésére,[1] a mihez körülbelül 30 óra szükséges: nem is remélhetjük joggal azt, hogy a zsírszövetnekrosis képe létrejöjjön s így érthető, hogy a zsírszövetnekrosis a pankreassérüléseknek aránylag kis számában találtatott, s azt sem szabad felednünk, hogy a régibb közlésekben a zsírszövetnekrosis, mint akkor még ismeretlen dolog, könnyen elkerülhette a figyelmet.

A *Truhart* gyüjtötte 11 biztos[2] zsírszövetnekrosis-esethez *Rosen-Runge* összeállításából még hatot csatolhatunk, melyeket *Truhart* nem ismert; azonfelül az újabb irodalomban még hét esetet közöltek, összesen tehát 24 eset áll rendelkezésre, melyek közül:

lövés folytán jött létre[3] 4 *(Simmonds, Körte, Warren, Wagner)*;

erős izommüködés, megerőltetés folytán keletkezett 3 *(Prince* és *Ganneret, Sonnenburg-Safert, Jackson)*;

erős megrázkódás volt az ok 1 esetben *(Rolleston)*;

zúzódásos sérülésre vezethető vissza 16 eset, még pedig *a)* vasúti ütközők közé kerülés 1-szer *(Schmidt)*; *b)* lórugás 2-szer *(Selberg, Braun)*; *c)* hasbaütés 3-szor *(Glaeser, Rosen-Runge, Hundshausen)*; *d)* hasra esés 6-szor (*Foster* és *Fritz, Rosen-Runge, Busse, Haffner, Bardenheuer, Hochhaus)*; *e)* elgázolás 4-szer (*Rose, Hansemann, Simmonds, Rolleston)* szerepelt.

Az esetek közül háromban friss pankreas-szakadás volt jelen a ductus Wirsungianus sérülésével (*Schmidt, Simmonds, Busse*), a többiekben pankreas-vérzést, tályogot és nekrosist találtak. *Hochhaus* és *Bardenheuer* különösen kiemelik, hogy a trauma, mely betegüket érte, aránylag jelentéktelen volt; *Hochhaus* esetében az edények törékenysége, a nagyfokú endoarteritis adja magyarázatát a pankreas-vérzés keletkezésének a kisfokú trauma után. *Mayo Robson* szintén megemlékezik egy endoarteriitises egyénről, ki halálos pankreas-vérzést kapott attól, hogy epigastriumával véletlenül nekiment az asztal szélének. Fontos dolog az is, hogy a betegek közül többnek a trauma után csak homályos gyomorpanaszai vagy epigastrialis fájdalmai voltak s a vészes tünetek csak hetek, hónapok, sőt — mint *Rolleston* esetében — $1^1/_2$, *Haffner* esetében pedig csak 6 év mulva jelentkeztek; ezen két eset traumás eredetét bizonyítja az, hogy a trauma s az exitus közt a letalis kimenetü betegséghez hasonló rohamok, peritonealis tünetekkel járó gyomorfájdalmak képében, melyek hosszabb ideig is elhúzódtak, több izben jelentkeztek.

A pankreas megbetegedései közül a haemorrhagiák és nekrosis azok, melyekben első sorban áll be a zsírszövetnekrosis, míg tályogképződés eseteiben ez ritkábban következik be; ezenkivül elvétve a pankreas más megbetegedéseiben, lobos és degenerativ folyamataiban is találhatók elvétve zsirszövetnekrosisok.

A *Truhart* gyüjtötte 267 zsírszövetnekrosis-esetben következő kóros állapotok voltak a pankreasban:

1. venosus stasis 9 esetben (szívbaj 5, májcirrhosis 4);

2. venosus stasis és váladékpangás 20 esetben (tumor a pankreas környékén 6, tumor a pankreasban 7, pankreascysta 3, lithiasis 4);

3. a pankreas súlyos táplálkozási zavarai 207 esetben (syphilis 2, endarteriitis pankreatica 2, diabetes [atrophia pankr.] 5, lipomatosis pankreatis 16, a pankreasra szorítkozó zsírnekrosis 58, pankreatitis parenchymatosa 3, pankreatitis interstitialis 7, pankreatitis haemorrhag. 24, pankreatitis haemorrh. gangr. 1, pankreatitis gangraenosa 6, pankreatitis suppurativa 17, pankreasnekrosis [totalis és partialis] 124 [tiszta nekrosis 69, haemorrhagiával és abscessussal combinálva 55]);

4. súlyos pankreas-sérülések 4 esetben (lövés 2, szakadás 2).

Összesen tehát 240 esetben tudtak a pankreason többékevésbé súlyos elváltozásokat kimutatni, a többi 27 eset közül 14 ben a pankreas állapotáról csak azt jegyzik meg, hogy „zsírszövetnekrosis“ volt benne, 13 esetben pedig a pankreas állapotáról minden adat hiányzik.

Truhart összeállításának az a hibája, hogy míg egyfelől oly esetek is helyet foglalnak benne, melyekben zsírszövetnekrosist, bár jelenléte joggal feltehető, az illető megfigyelő nem ismert fel, részben mert e kórkép a közlés idejében még nem volt ismeretes, részben mert a zsírszövetnekrosis felismerésére nem is nyilott alkalom (ilyen pl. a híres Trafoyer-Rokitansky-féle eset, melyben a sequestrálódott pankreas per anum távozott, s az egyén teljesen meggyógyult); másfelől összeállításában azon esetek is szerepelnek, melyekben különböző okok folytán elhalt egyének hullájában mint véletlen leletre bukkantak a pankreasban levő miliaris zsírnekrosisokra.

Igaz, hogy szövettanilag és mikrochemiailag e folyamatok a kiterjedt zsírszövetnekrosissal azonosak, s így elvi különbséget — mint azt *Liebmann* és *Cominotti* teszik — köztük megállapítani nem lehet, de klinikai jelentőségükre nézve, mint azt már fentebb hangsúlyoztuk, óriási módon különbözők, mert a miliaris zsírnekrosisok túlnyomóan agonalis vagy postmortalis jelenségek, míg a kiterjedtek intravitalisan fellépett, rendszerint halálra vezető súlyos betegségek, s ebből folyik, hogy klinikai szempontból igen ferde s helytelen benyomást nyerünk, ha ezen annyira eltérő kóros folyamatokat egy kalap alá veszszük. Ha *Truhart* statistikáját e meggyőződésből kiindulva megrostáljuk, s csak a súlyos, vagyis az élőben klinikai tüneteket okozó, s ezenfelül a műtét vagy bonczolás végzésekor anatomice constatált zsírnekrosisokat vesszük számba, előbb közölt statistikájának I. csoportja teljesen elesik, mert az idetartozó esetek mindegyikénél a pankreasban s környékén található apró zsírnekrosisok csak véletlen bonczleletet képeztek, ép úgy a II. csoportból a pankreas- és pankreaskörüli tumorok, melyekben szintén csak miliaris zsírnekrotikus góczok találtattak; a III. csoportból a syphilis, a diabetes és atrophia pankreatica esetei küszöbölendők ki hasonló okból.

Másfelől, ha figyelembe veszszük, hogy a statisikában szereplő összes pankreas-lithiasis esetekben *(Giudiceandrea* esetének kivételével, melynek kórtörténete hiányzik, s a melyről csak azt tudjuk, hogy egy pankreas-cystában kövek s a pankreas körül zsirnekrotikus góczok voltak) mindig találtak vérzést vagy pankreatitis haemorrhagicát; hogy az úgynevezett „cysta“-esetek tulajdonképen pankreas-vérzések és nekrosisok körül képződött eltokolt folyadékgyülemek, úgynevezett pseudocysták voltak: arra a meggyőződésre juthatunk Truhart statistikájának áttekintése után is, hogy *Körte* és *Oser* kitünő munkái nagyon helyesen hangsúlyozzák, miszerint a pankreasbetegségek közül a vérzés és nekrosis, ritkábban a genyes gyuladások és súlyos sérülések azok, melyek zsírszövetnekrosisra vezetnek.

A pankreas lobja, vérzései és nekrosisa, a mint az úgy a kórbonctani megfigyelésekből, valamint a kisérletes kutatásokból kitünik, egymásba átmenő, s egymástól sokszor nehezen elválasztható pathologiai folyamatok, s a mint az több szerzőnek idevágó kisérleti vizsgálatai mutatják, csak fokozati különbség van köztük.

Aetiologiájukra nézve, melyre csak egészen röviden szándékozunk kiterjeszkedni, jelenleg a következő két elfogadható elmélet áll előtérben:

1. infectio a vérpálya vagy a ductus Wirsungianus útján;

2. autopepsis.

Ezekkel szemben más theoriák kevés hitelre és követőre találtak. Ilyen pl. *Hlava* felvétele, hogy t. i. a ductus Wirsungianuson keresztül a pankreasba jutott sósav okozza a pan-

[1] Igy pl. a *Schmidt*-féle esetben a műtétkor nem, csak a bonczoláskor találtak zsírszövetnekrosist; hasonló van feljegyezve *Marx* és *Keyser* (nem traumás eredetü) eseteiről, a hol a műtétet perforatiós peritonitis gyanúja miatt az első tünetek jelentkezése után igen rövid időn belül végezték.

[2] A *Truhart* által említett 12. esetet casuistikájának igen gondos áttekintése után sem találtuk meg.

[3] A hazai irodalmunkban szereplő pankreas-lövés esetében, melyet *Dapsy* mutatott be a sebészeti szakosztály 1903. április 30-diki ülésében (a sérülés után néhány órával avatkozván be, a pankreasból a löveget eltávolította s a benne levő vérzést két körülöltéssel csillapította, s azután a hasat teljesen elzárta; a betegnél lázas mozgalmak után 12-ed napra a hasseb spontan feltört s belőle „zavaros-sárgás, alkalikus vegyhatású, erjesztő szagú“ tartalom ömlött, mely „utóbb pankreasnedvnek bizonyult“ s ezen tályogür azután 26 nap alatt begyógyult), valószinüleg szintén a pankreas-nedv kiszivárgása által okozott zsírszövetnekrosissal állunk szemben. Épen azért, hogy a pankreas-nedvnek a hasürbe való szivárgása elkerültessék, pankreas-sérülések ellátása után ajánlatos a pankreas-sebet tamponáddal nyitva kezelni, hogy igy a pankreas-váladék kifelé elvezettessék (*Borchardt, Küttner, Mikulicz*). *Mikulicz* összeállitása szerint a 12 operált pankreas-sérülés közül drainezve lett 8, meggyógyult 6, meghalt 2; a has teljesen el lett zárva 4 esetben, ezekből csak egy eset maradt meg, *Ninni*-é, kinek a peritoneumot a pankreas felett úgy sikerült elvarrnia, hogy semmi secretum nem csuroghatott ki.

kreas megbetegedését; a minek lehetőségét *Hildebrand* megczáfolta, kimutatván, hogy abban a töménységben, a melyben a pankreas sérülését okozhatná, nem juthat sósav a mirigybe, bár másfelől bizonyos, hogy az ásványsavak elegendő töménységben a mirigyparenchyma súlyos sérüléseit, vérzéseit idézhetik elő (*Oser, Katz, Hildebrand*).

Hogy pankreasgyuladásokat, vérzéseket bakteriumok képesek előidézni, az minden kétségen felül áll; ezt nemcsak oly esetek bizonyítják, melyekben általános pyaemiás folyamatok kapcsán, avagy a szomszéd képletek fekélyes folyamatai mellett lépnek fel a pankreasban gyuladások és genyedések, hanem állatkisérletek is, melyekben bakteriumoknak a ductus Wirsungianusba vagy a pankreas állományába befecskendezésével sikerült többé-kevésbé heves gyuladást, genyedést a pankreasban létrehozni; de feltünő, hogy ily irányú kisérletekben, a minőket *Hlava, Körte, Martinov, Williams, Carnot* végeztek, nagyon ritkán jelentkezett zsírszövetnekrosis, s ekkor is csak igen kis fokban s rendszerint csak akkor, ha egyszersmind a mirigy egyéb sérelmezése is történt. *Körte* 11 ilyen kisérlete közül csak 3-ban, s a *Truhart* összeállította „rendkivül nagyszámú“ idevágó eset közül csak 9-ben lépett fel zsírszövetnekrosis.

Azon körülmény, hogy, mint előbb kifejtettük, a zsírszövetnekrosist magát nem lehet bakteriumos eredetünek tekinteni, egymaga még nem zárná ki azt, hogy a pankreas ama bántalma, mely a pankreas-secretumnak a hasüregbe való kilépésére vezet, bakteriumos eredetü; azon tény azonban, hogy az experimentalisan előidézett bakteriumos pankreatitisnél ép úgy, mint a klinice észlelt pankreastályogoknál, szemben a pankreas hevenyen lefolyó egyéb megbetegedéseivel (különösen gangraena és vérzés) oly ritka a zsírszövetnekrosis, azt látszik bizonyítani, hogy a *bakteriumos fertőzés nem hogy elősegíti, hanem inkább még megakadályozza a zsírszövetnekrosis létrejöttét*, és pedig akár oly módon, hogy a bakteriumok vagy toxinjaik a pankreas-fermentet elpusztítják, illetve hatástalanná teszik, akár a tőlük előidézett magas láz útján, mely a pankreasemésztést tudvalevőleg megszünteti. Mindenesetre hiányzik e tétel kisérletes bizonyítéka, s érdemes volna talán ez irányban vizsgálatokat végezni, mert a kórboncztani tények igazolni látszanak e felvételt. Nemrégiben magamnak is alkalmam volt egy esetünknek *Genersich* tanár által végzett bonczolásakor látni, hogy egy bárzsing-fausse route miatt keletkezett, a pankreas egy jó darabját elpusztított evür mellett, mely a vena lienalisban genyes thrombophlebitist és következményes májtályogokat okozott és pyaemiás lázak útján halálra vezetett, a zsírszövetnekrosisnak nyoma sem volt.

A dolgok ilyetén megfontolása azt a benyomást kelti, hogy a bakteriumos eredésü pankreatitisek nem alkalmasak zsírszövetnekrosis előidézésére, s hogy azok, a kik *Zahn, Lubarsch, Dieckhoff, Beck* eseteire támaszkodva, melyekben a pankreas kivezető csövében bakteriumokat mutattak ki, azt hiszik, hogy a zsírszövetnekrosisra vezető pankreasaffectiók a ductus Wirsungianuson felszálló gastroduodenitisek következményei, mint azt *Fitz* és utána igen sokan felveszik, s a minek különben *Truhart* ezirányú statistikai összeállítása, a mely szerint 278 eset közül csak 16 esetben volt gastritis és gastroduodenitis jelen, is ellene mond, ép úgy tévednek, mint azok, kik a vérpályán át való fertözést (melyre különben a pankreas igen kevéssé hajlamos) vagy a különben ép hasüregen át való bakteriumbevándorlást veszik fel a zsírszövetnekrosisra vezető pankreasbajok okául.

Épen ellenkezőleg, nagyon sok körülmény szól a mellett, hogy hasonló folyamattal állunk itt szemben, mint a milyen kerek gyomorfekély eseteiben szerepel, tudniillik autopepsissel, a melynek kiinduláspontját a pankreas vitalis energiájának, táplálkozásának csökkenése képezheti, ép úgy, mint a gyomorfekélynél. Igaz ugyan, hogy az edények szükülete, sőt teljes elzáródása sem elegendő önmagában zsírszövetnekrosis keletkezéséhez, a mint az főleg állatkisérletekből kiderült — talán épen azért, mert ilyenkor a secretio is szünetel, sőt a pankreas-ischaemia okozta nekrosisnak nem is kell okvetlenül zsírszövetnekrosissal járni (*Chiari*) —, hanem a vérszegénységen kivül úgy látszik még más körülménynek közre kell játszania, hogy t. i. a pankreas-parenchymából váladék jusson az interstitialis és a környező zsírszövetbe. E szempontból nagyon tanulságosak *Bunge* kisérletei, a melyekben a pankreas 1—2 ütőerének lekötése után csak néha képződött haemorrhagiás infarctus és jelentéktelen zsírnekrosis; nagyon kiterjedt zsírnekrosisok keletkeztek azonban állandóan akkor, a mikor az ütőerek lekötésével egyidejüleg levegőt, paraffint és főkép olajat injiciált.

Azt hiszszük, hogy ezen anyagoknak a pankreas parenchyma sejtjeire gyakorolt deletaer, szövetoldó hatásáról lehet itt első sorban szó. *Hess* a pankreas állományába, illetve a ductus Wirsungianusba fecskendezett olajat, olajsavat, natriumszappanoldatokat, mire a pankreas totalnekrosisa következett be gyors halálos kimenetellel; részleges injectio esetén csak kisebb gyuladás, interstitialis lob keletkezett. *Hess* nek az a véleménye, hogy a zsírhasadás termékei, melyeket a pankreas-ferment szappanná alakít át, pusztítják el a pankreast. De egyéb roncsoló anyagok, formalin, marólúgok, sőt gyomornedv, epe injectiojával a pankreasba s a ductus Wirsungianusba is lehet létesíteni különböző erősségü gyuladást, s a gyuladás súlyosságával arányban álló zsírszövetnekrosist állatokon (*Flexner* és *Peare*).

A zsírszövetnekrosisok pathogenesisének magyarázatában eddig nem vették figyelembe azt, hogy a trypsin a pankreasváladékban csak mint proferment, s nem mint kész fehérjeemésztő enzym van jelen. *Hildebrand, Chiari, Truhart* és a többiek mind úgy fogják fel a dolgot, hogy a pankreas autopepsisénél a trypsin teszi tönkre a pankreas parenchymasejtjeit, marja át a véredényeket, az interstitialis kötőszövetet, s így nyilik azután a pankreas másik, zsíremésztő fermentjének alkalma deletaer hatását a mirigyben levő s a mirigykörüli zsírszövetre kifejteni. Tudjuk azonban, hogy a pankreasban termelt, s a ductus Wirsungianusban levő pankreasnedv fehérjét emészteni nem képes, és trypsin csak akkor keletkezik, ha a pankreasnedv profermentje a bélnedvben foglalt kinaséval egyesül; jogga! felmerül tehát azon kérdés, nem az a fordulópontja-e a zsírszövetnekrosis problemájának, hogy a pankreasnedv fehérjeemésztő fermentje akár a ductus Wirsungianuson ascendáló bélnedvvel, akár más anyagokkal, pl. epével vagy egyéb chemiai termékekkel való érintkezés által még a pankreason belül válik hatékonynyá, s így az autopepsisre különben alkalmassá tevő körülmények közt (vérzések, hiányos szövettáplálás) ama helyzetbe jut, hogy lerombolja ama fehérjéből álló hám- és kötőszövetgátakat, melyek a pankreasnedv zsíremésztő fermentjének a pankreasban és környékén levő zsírszövethez való jutását megakadályozzák. E kérdés kisérleti megoldása semmi esetre sem járna nagy nehézségekkel.

Összevetve mindezeket, a zsírszövetnekrosis keletkezésére nézve jelen ismereteink mellett a következő tételek látszanak legvalószinübbeknek:

1. A zsírszövetnekrosist a pankreasnedv zsíremésztő fermentje okozza oly módon, hogy a zsírsejtben levő zsír chemiai bomlást szenved a folyékony alkatrészek kiválása s a szilárd zsírsavaknak mészsókkal való egyesülése által.

2. A pankreas zsíremésztő fermentje diffusio útján jut a zsírsejtekhez s azokkal közvetlenül érintkezve képes csak fermenthatását kifejteni.

3. A pankreasferment diffusioja hullán az esetek aránylag nagy számában bekövetkezik s ekkor az impermeabilitásukat elvesztett sejteken át történik; a bonczasztalon oly sok esetben található miliaris zsírszövetnekrosisok tehát a postmortalis gastromalacia analogiáját képezik.

4. A pankreasferment diffusioja élőn csak akkor következik be, ha vagy a ductus Wirsungianus megszakításával, vagy a duodenum perforatiojával a papilla Vateri szomszédságában a pankreas váladéka közvetlenül a hasüregbe folyhatik, vagy ha a pankreassejtek vitalitása annyira csökken, hogy normális impermeabilititásuk a pankreasváladék számára megszünik.

5. Az impermeabilitást megszüntető körülmények endoarteritikus érszükület, érspasmus, túlságos hájasság, vérömlenyek nyomása által előidézett localis anaemia, esetleg szövethalál.

6. Előmozdítani látszik az impermeabilitás megszünését az is, ha a trypsin bizonyos körülmények miatt még a pankreason belül hatékonynyá válik. Ezen tétel, valamint a szóban forgó körülmények részletezése még bővebb utánvizsgálatot és kisérletes bizonyítékokat igényel.

(Folytatása következik.)

Meningitis cerebrospinalis epidemica fulminans esete.

Közli: *Donath Gyula* dr. egyetemi m. tanár.

A járványos agygerinczvelőhártyalob majdnem egyidejű fellépése az Egyesült-Államokban és Németországban, sőt az utóbbi időben Ausztriában is, méltán felkelti az általános figyelmet ezen felette veszélyes betegségre. Hogy okunk van nálunk Magyarországon is résen állani, mutatja a jelen eset, melyet annál is inkább kívánok közölni, mivel fiatalabb orvosgenerationk alig látta ezen betegséget. Hozzátehetem még azt, a mit egy kórboncznokunk velem közölni szíves volt, hogy legújabban ily eset Budapesten már boncolásra is került.

1905. május 2-dikán délután egy beteghez consiliumra hivattam. Mire 5½ órakor oda érkeztem, a beteg már fél órával előbb kiszenvedett volt. A jelenlevő kezelő collegák, *Arányi Zsigmond* dr. herkulesfürdői fürdőorvos, kit elsőnek hittak ugyanaz nap reggel 9 órakor a beteghez, és *Rózsa Imre* dr. rendőrorvos következőleg adták elő a kórtörténetet:

A 24 éves magánhivatalnok előzményeire vonatkozólag felemlítendő, hogy anyja és fivére egészségesek, atyja korán typhusban halt meg. A családban egyáltalában ideg- vagy elmekór nem fordult elő. *A beteg viruló egészségű ifjú volt mindeddig.* Egy év előtt állítólag ulcusa volt a penisen, melyet titkon erősszagú kenőcsökkel gyógyított. Tegnap este, szokása szerint, vacsoratársaságából 11 órakor hazatért és reggel 8 óráig, mint azt a vele egy szobában alvó fivére elmondta, nyugodtan aludt, ámbár éjjel, mint ezt szintén szokta tenni, álmában kiáltozott. Egyébként ingerlékeny, heves természetű volt. Reggel 8 órakor szokás szerint felköltötték, és ő a fürdőszobába ment mosakodni. Mivel azonban a reggelitől kissé késett, a fürdőszobában utána néztek, a hol öt guggoló helyzetben, orrából vérezve, eszméletlenül találták. A csakhamar megjelent orvosnak a beteg izgatott hangon iszonyú tarkófájásról panaszkodott és mondogatta: „meg fogok őrülni; semmire sem emlékszem, de a doktor urat megismertem; segítsen, mert meg fogok bolondulni.“ Erre egyre izgatottabb lett, eszméletét teljesen elvesztette, az ágyneműt harapta, majd tonikus-clonikus görcsöket kapott a felső végtagokban és az arczban. A tág pupillák fényre renyhén reagáltak. A vizeletet maga alá bocsátotta, öklöndözött, majd hányt. A hányadék tiszta gyomornedv volt, néhány darab véralvadékkal, mely nyilván az orrvérzéstől került beléje. A fejre és tarkóra rendelt hideg borogatásokra és bromadagolásra a beteg 1 órakor megnyugodott és magához tért. Ismét heves fej- és nyakszirti fájdalmakról panaszkodott és félelem gyötörte, hogy „e szörnyű betegséget nem fogom kibirni“. Egy félóra mulva ismét elvesztette eszméletét, lábujjait, majd penisét és fanszőreit tépte és hevesen vakaródzott. Közben néhány perczre megnyugodva, hangosan hörögve kezdett lélegzeni; szem és száj nyitva, a jobb szemen strabismus divergens. Három órakor izomgörcsök, melyek az alvégtagokra is kiterjedtek, nagyfokú opisthotonus. A görcsrohamot a legkisebb zaj, egy hangos szó, sőt a betegre való rálehelés is kiváltotta. Négy óra tájt glottisgörcs közt megduzzadt és szederjes színt öltött az arcz és nyak. A görcsök most még csak a hasizmokban és rekeszizomban mutatkoztak. A hőmérsék, mely reggel 10 órakor még rendes volt, most 40·7° C.-ra emelkedett. A bénulási tünetek gyorsan terjedtek, és 5 óra felé bekövetkezett az exitus.

Mindenféle intoxicatiót ki lehetett zárni, megnézték a száját is, és jelesen ott herpes sem volt észlelhető. A kezelő collegák epilepsiát vagy meningitis cerebrospinalist vettek fel.

Ezen szomorú körülmények közt nem maradt más hátra, mint a jelen esetben kiváló fontosságú halálokot megállapítani. A heves fej- és tarkófájás, a hányás, az izomgörcsök, az opisthotonus, a rendkivüli bőr- és acustikus hyperaesthesia, a magas láz kétségtelenné tették, hogy itt *meningitis cerebrospinalis epidemica fulminans esete zajlott le, és pedig 9 óra alatt.* A mi ezen betegséget rendesen kisérő herpest illeti, ez valószinüleg a rohamos lefolyás következtében nem tudott kifejlődni. Ismeretes, hogy épen a járvány elején szoktak a leghevesebb lefolyású és a legnagyobb halandóságot mutató esetek fellépni. Jelen eset azonban így is a legnagyobb ritkaságok közé tartozik; az esetek túlnyomó része 1—2 heti, sőt az enyhék még hónapokig is tartó intermissiós lefolyást mutatnak.

A therapiára nézve első helyen áll a lumbalpunctio, melyet szükség szerint naponta egyszer, sőt kétszer is kell ismételni; továbbá a 2—5%-os collargol (argentum colloidale) intravenosus injectioja a vena cephalicába (2—10 cm³, szigorú asepsis mellett), vagy unguentum Credé (mint a collargol 15%-os kenőcse) naponta 2—5 grammnyi bedörzsölésben. Alkalmazható a collargol 0·2%-os oldatban 1½ liternyi subcutan infusioban is. Adható 1—3 mgm. sublimát is Pravaz-fecskendővel intravenosusan. Fájdalomcsillapítókat, esetleg morphin-injectiókat okvetlenül kell nyujtanunk. Természetes, hogy ily betegek után a lakás és a hozzátartozók desinfectiójáról gondoskodni kell.

Tárcza.

A „Deutsche Gesellschaft für orthopädische Chirurgie“ IV. congressusa.

Berlin, 1905. április 25-dikén.

A német orthopaed-sebészek társulata ezidén is a szokott napon, húsvét után következő kedden tartotta összejövetelét a berlini „Langenbeck-Haus“ impozáns termében. A congressust *Heusner*, a mult évi elnök nyitotta meg, sajnálatunkra tudatva, hogy Mikulicz, az ez évre választott elnök, gyengélkedése miatt kénytelen távolmaradni a congressusról.

Óriási anyaggal kellett végezni ez egy napon a congressusnak. Valóban kár, hogy a mindig másnap kezdődő sebész-congressus megakadályozza az orthopaedeket a tárgyalási idő meghosszabbításában, mert az idén is csak úgy volt letárgyalható a bejelentett 43 előadás, hogy csakis azon előadások kerültek sorra, melyek demonstrationval voltak egybekötve, míg a theoretikus themák ismertetése az évkönyv számára tartatott fenn. Még így sem futotta ki az időből s a délelőtti és délutáni tárgyalásokon kivül, este ½9—10 óráig tartó üléssel kellett megtoldani a napot.

Az ezévi congressus főtárgyának a skoliosis mechanikája volt kitüzve, melyre előzetesen Lovett (Boston), Schanz (Dresden) és Schulthess (Zürich) kérettek fel.

Lovett az ép gerinczoszlop normalis mozgásának mechanikájáról referál. Ezirányú vizsgálatait részben hullákon végezte, részben gyermekeken és egy 20—22 év közti ép gerinczü leánymodellen, a kinek különböző mozgásairól készített photographiáit, hullán létrehozott ugyanazon mozdulatok képeivel összehasonlítva, életnagyságra megnagyitva be is mutatta. Első sorban szól a gerinczcnek, mint egésznek a mozgásáról, constatálva, hogy a törzs mozgásaiból többet tulajdonítunk a gerinczcnek, mint a mennyit csakugyan végez, a minek az az oka, hogy a fej és a medencze mozgásait is a gerincz mozgásainak tudjuk be. A fej és medencze eltávolítása után kitünik a gerincz mozgásainak korlátoltabb volta. Sorba veszi ezután a különböző irányú mozgásokat, vizsgálva, hogy a gerinczcnek melyik szakasza vesz részt leginkább a mozgásban. Vizsgálatai szerint a gerincz mozgása soha sincsen egyenletesen megosztva a gerincz összes csigolyái között, hanem a gerincz minden szakaszának megvan a maga szerepe az egésznek a mozgásában. *Előrehajlásnál* az ágyéki gerinczszakasz vesz részt leginkább a mozgásban, míg a háti gerinczszakasz alig; még korlátoltabb a mellkasi rész ezirányú mozgása hullánál. *Hátrahajlásnál* a gerincz az ágyékcsigolyáknál és az alsó két mellcsigolyánál hajlik, a 10-dik mellcsigolyától kezdve a mellkasi gerinczszakasz nem vesz részt a mozgásban, hanem a mondott csigolyánál merev szögben hátrafelé törik s innen kezdve egyenes vonalat képez felfelé. *Oldalhajlásnál* sem egyenletes a mozgáselosztódás. Legnagyobb mértékben a mellkasi szakaszban történik az oldalhajlás s ugyanakkor a gerincz oldalhajlását annak oldalra *forgása* kiséri. A dorsalis regio mozgási typusa tehát az oldalhajlás egyidejüleg történő rotatioval. Egyenes állásnál az oldalhajlás a két alsó mell- és a felső ágyékcsigolyákból történik, s ugyanakkor a gerincz sagittalis tengelye körül a concav oldal felé forog. Előrehajlás mellett az oldalra hajlás különösen a mellkasi szakaszban történik s ilyenkor a gerincz egyidejüleg a convex oldal felé forog. A gerincz *rotatioja* legnagyobb mértékben az atlas és az epistropheus közti izületben történik. Az oldalforgás azonban az egész nyaki és mellkasi gerinczszakasz physiologikus functioját is képezi, míg az ágyéki részben ezirányú mozgás hiányzik. Ha azonban a gerincz felfüggesztés által ki

van nyújtva, az ilyenkor történő rotatioban az ágyéki szakasz is részt vesz. Erős hátra- valamint előrehajlás mellett a rotatio mindig oldalhajlással van kapcsolatban.

A gerincz mozgásait vizsgálta Lovett akként is, hogy a medencze egyik oldalát alátámasztotta. A jobb oldalt alátámasztva hullánál a törzs tehetetlenségénél fogva balra lóg s a gerincz az ágyéki részben balfelé megtörik. Nem így van ez azonban élőnél. A jobboldali medenczefél alátámasztásánál a törzs itt is balfelé dülne s a medenczefelek közé ékelt keresztcsont ferdén van beállítva balfelé s ennek folytatásában a gerincz is, de az egyensúlyt helyreállítja az egyén az által, hogy activ izomerejével törzse felső részét visszahozza a középvonalba, a mi által a gerincz convexitásával balra néző ívet képez. Lovett ösztönszerű mozgásnak tartja, hogy a gerincz bármely hajlása mellett az ember igyekszik fejét a medenczéje középvonalába állítani s a vállövét parallel helyezni a medencze harántsíkjával. E szerint ha az alátámasztás a jobb oldalon még nagyobbfokú, akkor a medencze jobb oldala még magasabban áll s ilyenkor a jobb váll is magasabbra helyeződik s a gerincz alsó baloldali kihajlása mellett létrejő a mellkasi részben jobboldali oldalhajlás. Ilyen mozgással magyarázható a gerincz kettős görbületének létrejövetele.

Lovett végső következtetésében oda jut, hogy minden kezdeti szakában levő skoliosis létrejötte az ép gerincz normális mechanikájából megmagyarázható, mert a deform testtartásnál a gerincz normalis mechanikájának a feltételei érvényesülnek; később azonban ily módon meg nem magyarázható elváltozások jönnek létre, mint pl. fixált skoliosisnál a lelapult gerincznek a görbület convexitása irányában való forgása, melyet csak a gerincz kórosan megváltozott mechanismusa hozhat létre.

Schanz (Dresden) azon kérdés megoldását tüzte ki czélul, hogy mechanikus erők behatása alatt fejlődött deformitás-e a skoliosis? A kérdés megoldását a található elváltozások létrejöttének a magyarázásával következőképen dedukálja.

A skoliosisnak nevezett gerinczelhajlások között nagyszámú oly deformitás van, melyek mind egy egységes tünetcsoport által jellegeztetnek. A legfeltünőbb jelenségei ezen tünetcsoportnak a fő- és ellengörbületek combinatioja, a görbület tetőpontján fekvő csigolya ékalakú eltorzulása, a torsio és a bordapúpképzés. A kórboncztan általános érvényü tanai szerint e tünetcsoportot minden egyes esetben ugyanazon deformáló folyamat idézi elő, a miért is azon skoliosisok, melyek ezen tünetcsoportot mutatják, mind rokon és összetartozó csoportot képeznek. Typikus képviselői ezen csoportnak: a gyermekkori skoliosis, az angolkóros, az osteomalaciás, az osteopsathyrosisos skoliosis, az öregkori kyphoskoliosis és a kőhordók skoliosisa.

Mindezen deformitások aetiologiájában mint egységes kórokozó momentum mutatható ki a *túlterhelés*, mely vagy a gerinczre mért normalis teher növekedésében, vagy a gerincz teherviselő képességének a csökkenésében nyilvánul. Az már most a kérdés, hogy csakugyan ezen *túlterhelés okozza-e a skoliosist?* Általános érvényü törvény holt anyagoknál az, hogy ha egy támasztó szerkezetet a hordozóképességén felül megterhelünk, az annak alakváltozását idézi elő. Ha a megterhelés ugyanazon körülmények közt történik mindig, úgy a deformálódás is mindig ugyanazon módon és alakban következik be. Azért ha e mechanikus feltételek adva vannak, a bekövetkezendő deformitás előre kiszámítható. Ugyanez áll az úgynevezett élő anyagra is. Akár holt, akár élő anyagból van felépítve a kérdéses támasztó szerkezet, a túlterhelés alatt ugyanazon módon kell deformálódnia, ha a megterhelés mindig ugyanazon körülmények közt történik. Ha ezen folyamat élő organismusban játszódik le, úgy az organismus e deformáló folyamatot kisérheti életjelenségekkel, azonban annak törvényszerüségét megakadályozni nem képes.

Az emberi test azon deformitásai tehát, melyek túlterhelés által okoztatnak, két részre bontandók fel: *oly elváltozásokra, melyek a beható erők direkt következményei, továbbá olyanokra, melyek a megterhelés következtében az élő organismus reactiojaként jelentkeznek.* Az előbbiek előre meghatározhatók azon körülményekből, a melyek között a túlterhelés történik. Ha tehát viszont ezek az előre meghatározott alakváltozások a skoliosis typikus alakváltozásaival megegyeznek, úgy ebből következtethetjük, hogy *a deformitást mechanikus erők okozták.*

A gerincz alakváltozásai létrejöttének magyarázatánál annak indifferens középállásából indul ki. Ilyenkor a gerincz iránya függélyes és alapjának keresztmetszete horizontalis. Ha ily helyzetben egy tartóoszlop túl van terhelve, úgy az egy fő- és két ellengörbület képzésével hajlik meg. A gerincz egyik szerkezetbeli sajátossága, hogy egyes csigolyák összetételéből áll. Ha egy oszlopot megfelelő szelvényekre osztunk, úgy előre hajlás közben e görbületben résztvevő szelvények ékalakúvá nyomatnak, mert a nyomás következtében az egyes szelvények a concav oldalon megrövidülnek, a convex oldalon pedig meghosszabbodnak. *Igy magyarázható az ékalakú csigolyák létrejötte skoliosisnál.*

Másik szerkezeti sajátossága a gerincznek, hogy az csigolyatestek és csigolyaívek sorozatának az összetételéből áll. A csigolyatestekből alkotott sorozat a tulajdonképeni tartóoszlop, az ívek sorozata pedig annak erősítésére szolgál. Miután az oldalhajlásnál az *ívekből képezett oszlop kisebb oldalkihajlást végez, mint a csigolyatestek oszlopa, a gerinczben forgómozgás származik,* mely legtisztábban a görbület tetőpontján észlelhető. A gerincz e pontjának a harántmetszetein az is látható, hogy a gerincz antero-posterior átmérője azon a ponton, a hol az ívek oszlopa a csigolyatestek oszlopával érintkezik, a görbület convexitása felé nézö szögbetörést szenved. Az ékalakú csigolyának ezen sajátságos elváltozását *torsionak* nevezzük.

Azon szoros összeköttetésnél fogva, mely a gerincz és a bordák között van, az utóbbiak, mint egy hengerköpeny, mely egy oszloppal áll összeköttetésben, követik az oszlop alakváltozásait. Ha az oszlopnak olyan alakváltozást adunk, mint a milyennel a skoliosisos gerincz bir, úgy ezen hengerköpeny a görbület concav oldalán benyomatik, míg a convex oldalon széthúzásnak van alávetve. A görbület tetőpontján a harántmetszet tehát akként változik, hogy az oszlopnak a hengerköpenynyel érintkezése helyén a hengerköpeny görbülete lelapul, a convex oldalon pedig éles szöglet képződik. *Igy állnak elő a bordapúpra jellegző elváltozások.*

Schanz azt hiszi, hogy megfelelt a felállított kérdésre, hogy azon skoliosisok, melyek az említett egyöntetű, jellegző tünetcsoporttal jelentkeznek, oly deformitások, melyek jellegző alakjukat a gerincz statikus túlterhelésének köszönik. Végül indítványozza, hogy ezen skoliosisokat a gerinczdeformitások beosztásánál, mint aetiologiailag egységes csoportot különválaszszák *túlterhelési skoliosis* (Überlastungsskoliose) elnevezés alatt.

Schulthess (Zürich) szerint a skoliosisokat *morphologiai* szempontból kell vizsgálnunk, mert a gerincz sajátságos mechanismusánál fogva különböző deformáló behatásokra bizonyos fokig egyenlően reagál, és *aetiologiai* szempontból, mert az elgörbülés különféle állapotnak a tünete.

Az elhajlás helyének a tanulmányozása azt mutatja, hogy gyakoribb a bal convex, mint a jobb convex elhajlás, a baloldali elgörbülések helye leggyakrabban a lumbodorsalis szakaszra esik, míg a jobb oldalra hajlás helye legtöbbször a 6—8-dik mellcsigolya. Ez a jobb kéz túlnyomó használatából magyarázható, valamint az aorta szomszédsága miatt a mellcsigolyák egyoldali lelapulásából, nemkülönben azon asymmetriás mozgásból, mely hullakisérleteknél gyakran constatáltatott, ma azonban még nincs megmagyarázva. A gerincz elhajlása nem úgy keletkezik, mint egy pálcza elgörbülése, melynek mind a két végét megfogjuk — mert sokan így szemléltetik —, hanem oly pálczával kell összehasonlítani a gerinczet, mely csak az alsó végén van rögzítve, felfelé csakis függélyes állásba van kényszerítve, de különben minden irányban eltolható. A skoliosisok óriási száma mutatja, hogy a tövisnyúlványok sorozatából képződött ív a felső végén nem tér vissza a keresztcsontra húzott függélyes vonalba.

A gerincz-oldalgörbületeket alakjuk szerint ma a következőképen osztjuk be: totalisak, azaz ha az egész gerincz egyetlen ívet képez, háti és ágyéki elgörbülések és ezek mellett találhatók a typikus középalakok: a cervico-dorsalis és lumbo-dorsalis skoliosisok. A leggyakoribb alak a totalis skoliosis. Természetesen ezen eredmény nem testegyenesítő intézetekben, hanem iskolás gyermekek megvizsgálásánál nyerhető. Orthopaediai intézetekben a leggyakoribb alak a kimutatható ellengörbülésekkel komplikált

háti skoliosis. A totalis skoliosisoknál leginkább a concav oldali torsio van jelen, míg más alakoknál a convex-oldali torsio az általános. A legsúlyosabb alakok rendesen a keresztcsonttól kezdve a nyakig nyúló egyetlen ívet képeznek. A mellkas elváltozásai másodlagosak. Zuppinger ideája, ki a thoraxdeformitást tartja elsődlegesnek, tarthatatlan. A belső szervek is károsan eltolódnak mindazon esetekben, melyek a törzs erős megrövidülését okozzák.

A különböző életkorban fellépő elgörbülések vizsgálata azt mutatja, hogy fiatal gyermekeknél inkább bal convex, idősebbeknél jobb convex skoliosisok találhatók. A mellékgörbületek száma a korral mindinkább növekszik.

Nem szerint vizsgálva a skoliosisok számaránya a következő: Orthopaediai intézetekben 14% esik a férfinemre, 86% a nőnemre. Iskolás gyermekek vizsgálásánál a skoliosis körülbelül egyenlő számban fordul elő fiuknál és leányoknál. Fiuknál inkább totalis skoliosis található, míg leányoknál a lumbalis skoliosis a gyakoribb. Férfiaknál több elhajlást találunk a gerincz felső segmentumában, mint nőknél.

Aetiologiai szempontból a skoliosis pathologiás állapot következményének vagy a gerincz abnormalis functioja eredményének tekintendő. Megkülönböztetünk:

1. congenitalis skoliosist, mely mint elsődleges alakzavar jelentkezik;

2. a gerincz betegségei és anomáliái által okozott skoliosist;

3. a gerinczen kivül fekvő szervek megbetegedéséből, sérüléséből vagy a gerincz abnormalis functiojából származott skoliosist.

A második csoportot *osteopathiás fuctionalis*-nak nevezzük. A betegség megváltoztatja a csigolyák szilárdságát vagy korlátozza a gerincz functioképességét, úgy hogy mechanikus functiora elégtelenné válik s a functio okozza a deformitást. Ezen csoportban találjuk a skoliosisok legnagyobb tömegét, mindenekelőtt a *rhachitikus* és a *constitutionalis* eredetü skoliosist, mely utóbbi az általános csont- és szalagrendszer mechanikus elégtelensége következtében jő létre. Sok esetben nagyon nehéz a rhachitikus skoliosist a constitutionalistól megkülönböztetni. Az angolkór a skoliosisok létrehozásában nagyobb szerepet játszik, mint sokan hiszik. Az angolkór a gerinecznek nemcsak primaer deformatioját okozza, hanem lefolyása után a deformált részekben a növés megzavarásával kihatással van későbbi deformitások képződésére.

A másodlagosan létrejött skoliosisok tágabb értelemben szintén functionalisak, mert itt az elgörbülést a végtagok abnormitása, a mellkas vagy más szervek, pl. a légzési szervek elváltozása okozza. A legnagyobb szerepet itt az alsó végtagok és az ideg-rendszer megbetegedései játszszák. A másodlagos deformitások egyik alcsoportjába tartoznak a tisztán *functionalis* skoliosisok. Ide számítjuk a foglalkozással szerzett és bizonyos fokig az *iskola-skoliosisokat* is. Schulthess iskola-skoliosisnak csak a bal convex totalis skoliosist tartja, mely az iskolák vizsgálatakor a tanulók 13%-ánál található, míg a skoliosis más alakja 2%—5%-ban. Az iskola azáltal válik károssá, mert alkalmat nyujt hanyag tartásra huzamos időn át s ezáltal azon gyermekeknél, kiknek izom-, szalag- vagy csontrendszere nem teljesen normalis, gerincz-deformitások kifejlődését idézi elő.

Schulthess ellentétben Schanz-czal a túlterhelésből eredő skoliosis elnevezést eltörlendőnek tartja. *A gerinczelgörbülések létrejöttének a mechanikájában nem a túlterhelés a lényeges, hanem a functio közben az izommunka által a gerinczet a sagittalis tengelye irányában érő nyomás,* a mit az állatok skoliosisával való nagy hasonlatosság is bizonyít, valamint bizonyítanak a legújabb vizsgálatok a mozgási szervekről és azok befolyásáról a csontrendszerre.

Köszönettel tartozom Schulthess és Schanz uraknak, kik nehezen követhető, terjedelmes előadásuk kivonatának átengedésével megkönnyítették értekezésük referálását.

(Vége következik.)

Kopits Jenő dr. műtőorvos.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

L. Spitzer und A. Jungmann: Ergebnisse von 240 operierten Lupusfällen, nebst Bemerkungen zur modernen Lupusbehandlung. Mit 63 Abbildungen. 205 S. Wien. Verlag von Josef Šafář. 1905.

Az előttünk fekvő munka *Lang* bécsi tanár 7 év előtt megjelent „Der Lupus und dessen operative Behandlung“ czímü nagyhirü monographiájának méltó folytatását képezi. Czélja a lupus vulgaris sebészi kezelésének rendkivül hálás voltát ismertetni, s arra az orvosi körök figyelmét felhivni. A műhöz *Lang* irt bevezetést, melyben nagy tapasztalatával mérlegeli a lupus újabb kezelési eljárásainak értékét. Igazán czélravezetőnek, radikalisnak és kosmetikailag is teljesen kielégitőnek csak két kezelési eljárást tart: a szakszerü sebészi eljárást és a Finsen-féle kezelést. A többi kezelési mód (kikaparás, kiégetés, röntgenezés, chemiailag ható anyagok) nézete szerint csak másodsorban jöhet szóba. Szerzők munkája 5 fejezetre oszlik, melyek mindegyike valóságos tárházát képezi a szorgalmas klinikai és pathologiai észlelésnek. Az első fejezetben a lupusellenes összes eljárásokat szembe állitják egymással, hogy kimutassák az operativ kezelés fölényét. Sorban tárgyalják azután az összes számbajövő kezelési módok előnyeit, hátrányait és indicatioit. A tisztán sebészi eljárás indicatioinak köre meglehetősen tág, főfeltétele a jól elhatároltság és a hozzáférhetőség. A lupusos góczok nagysága és sokasága úgyszólván alig jő számba, a megfelelő műtétek legfeljebb többszörös ülésekben végzendők. Ily módon tehát a legsúlyosabb esetek is bizvást operálhatók. A hol a hosszadalmas kezelés nem játszik nagyobb szerepet, a lupusos folyamat pedig szétszórt, rosszul határolt, ott a Finsen-féle kezelésé az elsőség. Igen gyakran mindkét eljárás kellő kombinálása válik szükségessé. Szerzők tapasztalata szerint a Röntgen- és a radiumkezelés végleges gyógyulást alig nyujt, de a jövőben kellő módositással elég biztató. Alkalmas segitőeljárások azonkivül még a paquelinnel való égetés, a Holländer-féle forrólevegőkezelés, a pyrogallus (10%-os) s a resorcin (30—50%-os). A második fejezet a sebészi kezelés specialis indicatioit tartalmazza az egyes testrészekre vonatkozólag.

A következő fejezet a munka legnagyobb részét képezi, s a gazdag casuistika részletes ismertetését tartalmazza; ez különösen a műtéti eljárásokra vonatkozik. Az egyes kóresetek oly kitünően, tanulságosan és élvezhetően vannak megirva, hogy az olvasó a legnagyobb könnyedséggel áttekintheti. Kitünő fogalmat adnak a fontosabb esetekről a mellékelt igen jó ábrák is, melyek összehasonlitás czéljából a megfelelő testrészeket műtét előtt és műtét után tüntetik fel. Ez utóbbiak egynémelyike az elért cosmetikai siker miatt valóban bámulatba ejti az embert.

A mü 4. fejezete a lupus sebészi kezelésének technikáját ismerteti. *Lang* és iskolája ebben valóságos tökélyre vitte a dolgot. Nagyjában háromféleképen operálnak: 1. *Thiersch*-féle plastikával, 2. nyeletlen és 3. nyeles lebenyekkel. Mindhárom plastikai eljárást természetesen a lupusos szövetnek teljes és tökéletes kiirtása előzi meg, melynek első és főfeltétele az épben való metszés. A nyeles lebenyekkel való plastika a legbiztosabb és legszebb cosmetikai eredménynyel jár, míg a *Thiersch*-féle nem oly szép eredményü, mert később gyakran zsugorodásokra ad alkalmat. Kiválóak a szemhéj, száj s általában az arczplastikákkal elért eredmények.

A munka legértékesebb része az 5. fejezetben van letéve, mert a lupus operativ kezelésének végleges eredményeit ebben ismerjük meg. E szerint szerzők összesen 139 oly esetről számolnak be, a melyekben a lupusos egyének véglegesen gyógyultaknak tekintendők; a megfigyelési idő ½ és 12½ esztendő között variált. A gyógyulási eredmények tehát kiválóaknak mondhatók, s igy valóban kivánatos volna, ha e munka minél nagyobb elterjedést nyerne, hogy a lupus sebészi gyógyithatósága az orvosok általános meggyőződésévé váljék, s hogy ezáltal a betegek minél előbb, vagy legalább is még idején műtétre kerüljenek. Természetes, hogy ezen plastikákkal egybekötött műtéti eljárásokat, melyek igen ügyes technikát, sőt arczműtéteknél határozottan sebészi tehetséget igényelnek, csakis kellően begyakorolt orvosok végezhetik. A mü kiállítása kiadóját dicséri. *Guszman* dr.

Lapszemle.

Közegészségtan.

Kályhák túlságos felmelegedése. Gyakori panaszra szolgáltat okot *Nussbaum* és *Esmarch* tanár véleménye szerint azon körülmény, hogy a kályha vagy a fütőcsövek túlságosan felmelegszenek. Nussbaum tanár kimutatta, hogy a levegőben lebegő por 70 C. foknál melegebb fütőfelületen már elbomlik s érzékeny, hurutra hajlamos nyákhártyára izgató hatású és köhögési ingert okozó gázok képződnek. Ha a levegő sok lótrágyából képződött port tartalmaz, már 65—70 C. fokon is bekövetkezik ezen átalakulás. A levegő porának elbomlását a fütőfelület tisztántartásával nem lehet megakadályozni, minélfogva a fütőfelületet nem szabad ily magas hőmérsékre felmelegítenünk, vagy csak kivételesen: igen hideg időben. Ha a fütőfelületnek erős felhevítése ki nem kerülhető (ha pl. a fütőberendezés nem szabályozható), a levegő vízgőztartalmának lehető csökkentésére, illetőleg a vízgőzképződés megakadályozására szorítkozik a védekezés. (Hygienische Rundschau, 1905. 389. l.)

Genersich dr.

A járványos agy-gerinczvelőburoklob tárgyában *Kirchner* tanár titkos egészségügyi főtanácsos közreműködésével a következő utasítást („Merkblatt“) szerkesztették Oppeln kerület számára: 1. A járványos tarkómerevség ragadós betegség, melyet az úgynevezett meningococcus intracellularis okoz. 2. A betegség rendszerint hirtelen, lázzal (jobbára rázóhideggel), heves fejfájással, eszméletlenséggel és gyakran hányással kezdődik. Ezekhez járul a tarkó, a hát, a felső és alsó végtagok izmának sajátságos merevsége. Az esetek nem csekély számában a betegség már néhány nap alatt halállal végződik. 3. A fertőzést rendszerint a megbetegedettek orr- vagy toroknyálkája közvetíti. Járványos tarkómerevségben szenvedőkkel érintkező egyének is terjeszthetik a bajt, mert orr- vagy toroknyálkájuk tartalmazhatja a kórokozókat. 4. Szük, túlzsúfolt és rosszul szellőzött lakások elősegítik a betegség terjedését. 5. A védekezés módjai a következők: *a*) Minden gyanús eset rögtönös bejelentése a hatóságoknak. *b*) A megbetegedettek vagy a betegségre gyanús egyének szigorú elkülönítése, illetve arra alkalmas kórházba szállítása, ha a kellő elkülönítés vagy kielégítő ápolás az illető lakásán nem vihető keresztül. A szállítást nem szabad bérkocsin vagy más nyilvános szállítóeszközön végezni; ha azonban valami okból ez nem volna elkerülhető, a szállító eszköz használata után a hivatalos orvos utasítása szerint azonnal alaposan fertőtlenítendő A beteget a kórházból csak akkor szabad kibocsátani, ha részéről fertőzés veszélye már nem fenyeget. Távozása előtt a beteget meg kell fürösztení és ruháit fertőtleníteni. *c*) A beteg lakása a kórházba szállítás, illetve ott hon ápolás esetén a betegség lefolyása után azonnal fertőtlenítendő. *d*) A beteggel egy házban lakó, iskolásgyermekek az iskolából a hivatalos orvos által megállapítandó idő tartamára kizárandók. *e*) A beteg hozzátartozói a megbetegedés veszélyét úgy a maguk, mint a velük érintkező más egyének részére csökkenthetik, ha nagy tisztaságra, különösen kezük tisztaságára ügyelnek, és torkukat valamint orrukat fertőtlenítő folyadékokkal rendszeresen öblítik. — Megbetegedettek ápolására vonatkozólag a következők veendők tekintetbe: 1. A beteg ápolásával megbizott egyének lehetőleg ne érintkezzenek másokkal. 2. Az ápolószemélyzet mosható felsőruhát, illetve lehetőleg nagy köténvt viseljen. A fertőzödés elkerülésére az ápoláskor lehetőleg olyan helyzetben álljon, hogy a beteg beszélése, köhögése vagy tüsszentése alkalmával kijutó nyálkarészecskék ne érhessék. 3. A kezek tisztogatásához szükséges dolgok (mosdótál, lysol-oldat, törülközők) a betegszobában állandóan kéznél legyenek. 4. A betegtől eredő anyagok (nyál, köpet, használt toroköblögető folyadek stb.) tüstént fertőtlenítendők. 5. A beteg használta zsebkendők, továbbá fehér- és ágyneműje rendszeresen fertőtlenítendők. 6. Ugyanez áll az evő- és iróeszközökről, még pedig a betegszobából eltávolításuk előtt. 7. Mások számára való táp- és élvezetszerek nem tarthatók a betegszobában. 8. Valahányszor elhagyja az ápoló a betegszobát, köteles arczát és kezeit gondosan fertőtleníteni, valamint orrát és torkát valamilyen fertőtlenítő oldattal kiöblíteni. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1905. 19. szám.)

Általános kór- és gyógytan.

Kisérletes adatok a gümőkór ismeretéhez. Miután Behring kisérleteivel kétségtelenül bebizonyította, hogy emberi gümőbacillusok intravenosus befecskendésével szarvasmarhák a marhagümőkór ellen immunná tehetök: *Klemperer* azon kérdés megoldásához fogott, nem lehetne-e ezen eljárással a gümőkóros fertőzés jeleit már mutató állatokon gyógyító hatást elérni. Mindenekelőtt arra vonatkozólag végzett ki-érleteket, vajjon nem lehetne-e az intravenosus befecskendést bőr alá fecskendezéssel helyettesíteni. Azt találta, hogy az emberi gümőkór bacillusának fokozódó adagokban a bőralatti kötőszövetbe fecskendezése a borjút épen úgy megvédi a marhagümőkór bacillusával történt subcutan fertőzés ellen, mint az intravenosus kezelés. Ezen tapasztalata megegyezik Baumgarten újabb kisérleteinek eredményével.

Ezután egy nagyobb kisérleti sorozatban vizsgálta a subcutan bevitt emberi gümőkórbacillusok hatását oly szarvasmarhákra, melyeket kisérleti úton fertőzött, vagy a melyek spontan betegedtek meg. Azt tapasztalta, hogy az emberi gümőbacillusok a már jelenlevő gümős elváltozások előhaladására tényleg gátlólag hatottak.

Miután igy a bör alá befecskendett emberi gümőbacillusok védő és gyógyító ereje a marhatuberculosissal szemben ki volt derítve, azon kérdés merült fel, vajjon megfordítva, a marhagümőkór bacillusa nem képes-e az emberi gümőkórt kedvezően befolyásolni. Mielőtt azonban ezen kérdés kiderítéséhez foghatott volna, be kellett bizonyítani, hogy a subcutan bevitt marhagümőkórbacillusok az emberi szervezetre ártalmatlanok. Egy önmagán végzett intracutan fertőzési kisérlet (scarificatio) minden káros következmény nélkül folyt le. Ezután az ugyanazon eredetű bacillusokat a saját bőralatti kötőszövetébe fecskendezte. Ezen beavatkozás egy diónyi, fájdalmatlan göb keletkezését eredményezte, mely semmiféle zavarra nem adott okot és mely 10 hónappal később eltávolíttatván, a szövettani vizsgálat alkalmával óriássejteket is tartalmazó sarjszövetből állónak bizonyult, gümőbacillusok és sajtosodás nyoma nélkül.

Ezután azon kérdés merült fel, hogy gümőkóros emberek hogyan birják el ezen befecskendéseket. Egy idült phthisisben szenvedő orvos szívesen vetette alá magát ezen kisérletnek, melynek folyamán a bevitt bacillusok minden heveny reactio nélkül felszivódtak. Ezen eredmények által felbátoritva, Klemperer már most kiterjesztette vizsgálatait kevésbé előrehaladott gümőkórban szenvedő négy betegre. A befecskendések során egyiknél sem mutatkozott a legcsekélyebb általános zavar sem; helybeli elváltozásként a befecskendés helyén egyszer másszor kis tályogok vagy múló beszürődések keletkeztek. A betegek határozottan jobban érezték magukat a kezelés alatt és súlyban gyarapodtak.

Klemperer ezen tapasztalatai alapján kivánatosnak tartja a módszer rendszeres tanulmányozását a gümőkór korai szakában álló betegeken. (Zeitschrift für klinische Medicin, 56. kötet, 3—4. füzet.) *P. R.*

A rák aetiologiája. A „Medizinische Klinik“ czimü folyóirat a rák aetiologiájára vonatkozólag egyes kórboncztan-tanárokhoz kérdést intézett; a beérkezett válaszok rövid foglalata a következő.

Aschoff (Marburg): A rák keletkezésére kiválóan alkalmasak a normalis szöveti szerkezettől eltérő fejlődési rendellenességek (naevus, adenoma, Wolff féle test maradványai). Elvi különbség jóindulatú és malignus daganat között nincs; a burjanzás úgy spontán, mint különböző mechanikai, physikai, chemiai s egyéb pathologiai inger behatására megindulhat. A rákos sejtek, úgy mint egyéb sejtek, egyik szervezetről a másikra átvihetők (transplantatio). A rák infectiositása bebizonyítva nincsen. A védekezés jelenleg csakis a korai diagnosis alapján végzett mütétben áll. Minthogy a daganatcsirok már intrauterin keletkeznek és e csirok spontán is tovaburjánozhatnak, a daganatok keletkezése meg nem gátolható.

Ziegler (Freiburg): A rák hámsejtekből keletkezik, a melyek úgy a fejlődésben levő, mint a már kifejlödött szervekben határtalanul burjánoznak. Úgy a szervek, mint a sejtek a daganatképződés előtt teljesen normalisak lehettek, gyakran előrement gyuladás kedvezővé teszi a talajt rákképződésre. A határtalan burjánzás oka ismeretlen, de parasiták jelen ismereteinek szerint nem

szerepelnek. A rák nem fertőző betegség. Ráksejtek átvitele után inplantatiós metastasisok jönnek létre, de csak ugyanazon speciesben. Még ha sikerülne is más speciesre az átoltás, ez sem bizonyítana a parasita-theoria mellett. A védekezés a korai műtétben áll.

Marchand (Leipzig): A rák nem más, mint malignus epithelioma. Vagy olyan hámsejtekből fejlődik, a melyek már kezdettől fogva „praedestinálva" voltak daganatfejlődésre, vagy pedig teljesen normalis sejtekből indul ki képződése. Jogosulatlan az a feltevés, hogy *minden* rák congenitalisan lefűződött csirokból fejlődik. A rák nem infectiosus betegség; a parasita-theoria nem állhat meg. A védekezés abból áll, hogy minden káros tényezőtől óvakodjunk, a mely tapasztalat szerint a hámburjánzást elősegíti. A már kifejlődött rák ellen a korai műtét veendő igénybe.

Ribbert (Bonn): A ráksejtek a szervezet hámsejtjeiből keletkeznek. A rák nem fertőző; a parasita-elmélet nem állhat meg. A védekezés abból álljon, hogy minden lokalis izgalmat, ingert kerüljünk. Bőrhámrákok keletkezésében az arczon szerepe van az elégtelen bőrápolásnak, a tisztátalanságnak. (Mediz Klinik, 1905. 17. sz.) *Steiner Pál* dr.

Idegbajok.

A felsőszileziai meningitis cerebrospinalis-járványról *Radmann* közli megfigyeléseit. A baj igen elterjedt és a megbetegedések száma túllépi az itt régebben észlelt járványokat, a mennyiben eddig összesen 1400 eset fordult elő. Ezen tényállást külső körülmények nem magyarázzák meg eléggé. Az ipari kerületben bizonyosan a rossz hygienés viszonyok, lakás és közlekedési viszonyok járultak hozzá a baj súlyosbításához, ugyanilyen tapasztalatot szereztek ugyanitt a typhusjárványok alatt is.

A halandóság 70%-ot ér el, tehát sokkal magasabb számarányt, mint a milyent az eddig itt észlelt hasonló járványok elértek.

Szerző azt hiszi, hogy a baj contagium útján is terjed, saját 30 esete közül 4 esetben csoportosan támadt a megbetegedés. Kétszer észlelte, hogy 36 órai időközben betegedett meg két együttlakó testvér. 4 eset ugyanazon házban jelentkezett, közülök 3 ugyanazon lakásban, ezek közül az egyik beteg családjában 11 eset fordult elő. Az incubatio tehát rövid, 1½—2 napos. Szerző gyakran tapasztalta, hogy a megbetegedett gyermekek tele voltak bolhacsipésekkel és lehetőnek tartja, hogy ezen állatok a járványt terjesztik.

Szerző 30 esete közül 28-ban kimutatta a Weichselbaum-féle diplococcust és úgy hiszi, hogy ezen coccusok ez alkalommal virulensebbek, mint más járványokban voltak. Talán a toxinok is mérgezőbbek, mert sok esetben egynéhány óra alatt meghalt a beteg. E mellett szól az is, hogy a lumbalpunctio útján nyert folyadékban kevés volt a coccus, hogy a pia mater genyes beszűrődése csekély és csak kis kiterjedésű, az agyféltekékre terjedő genyedés aránylag ritka volt.

A baj majdnem kizárólag a gyermekeket bántotta, a kattowitzi kerületben 300 eset került észlelés alá, ezek közül csak 12, azaz 4% volt 12 éven felül való.

A baj kezdő szakában exanthemák gyakran fejlődtek, a mi R. szerint az exanthemás betegségekkel való rokonságot bizonyít; ezen körülmény sem volt észlelhető a régebbi járványok alkalmával. Saját 30 esete között négyben voltak exanthemák, melyek roseolákhoz hasonlítottak, főleg az alsó végtagokon támadtak rövid idővel a baj kitörése után és 2 nap alatt nyomtalanul eltűntek. Egy esetben a későbbi időszakban támadt kiütés, melyet szerző az idegrendszerre történt behatás eredményének tart. Más orvosok petechiákat észleltek a betegség kezdete után 1—2 nappal, ezen esetek mind halálosan végződtek. Nevezetes, hogy 2 eset, melyben az exanthema korán fejlődött, igen könnyű lefolyású volt, daczára annak, hogy ugyanazon család többi tagjain nagyon súlyos volt a lefolyás. Az exanthemák korai beállta azt mutatja, hogy az általános fertőzés megelőzi az agyhártyák megbetegedését. Vannak abortiv alakok, melyek a gyógyulás után még hosszú ideig fertőzők.

Egyéb klinikai tünetek tekintetében R. azt tapasztalta, hogy az opisthotonus gyakran elmaradt és a fejhajlításnál a betegeknek nem mindig voltak fájdalmaik. De ezekben az esetekben az oculomotoriusra és opticusra terjedő jelek, a *Kernig*-féle tünet segítették elő a kórjelzést. Legbiztosabb kórjel szerinte a lumbalpunctio útján a cerebrospinalis folyadékban kimutatható diplococcus, mely egyszerű fedőlemezkészítményen kimutatható.

A gyógykezelésben eredménytelen volt minden kisérlet; a collargol-kezelés, melyet R. minden esetben végbevitt, a jod, a salicyl, a kéneső mit sem használtak, *sőt hatástalan volt a lumbalpunctio is*. Ezen utóbbi eljárás egy esetben 50 cm³ kibocsátása után collapsusra vezetett, a lélegzés és érlökés ritkult. Tünetileg hasznosak voltak hosszan tartó langyos fürdők és nedves bepakolások. (Deutsch. med. Wochenschr. 1905. 18. sz.)

Kollarits Jenő

Sebészet.

Érdekes ráktheoriát állít fel *E. F. Bashford* egereken több generatión át történt rákimplantatiók histologiai vizsgálata alapján. A ráknak legjellemzőbb tulajdonságát, mérhetlen növekvésre való hajlamosságát azzal igyekszik magyarázni, hogy a rákokban időnként a Flemmingtől *heterotypikus*-nak nevezett sejtoszlási alakok lépnek fel, vagyis az oszlás után a fiókmagvak épen félannyi chromatin-fonalat tartalmaznak, mint a mennyit az oszló mag tartalmazott. Tudvalévő, hogy úgy állatoknál, mint növényeknél a specifikus ivarsejtekre jellegző a mitosisnak eme formája, s hogy két ilyen különivarú egyéntől származó, a rendes chromatin-fonálmennyiségnek csak felét tartalmazó fiókmag összeolvadásával indul meg az új egyén fejlődése. Az ilyen heterotypikus magoszlás tehát egyfelől a sejt egy végső stadiumát jelzi, másfelől praeparatorius előkészület a jövendő generatio alapját képező, s így ismét óriási sejtmennyiség productiojára alkalmas ivari sejtek létrehozatalára.

Ha tehát felveszszük, hogy a rákok úgyszólván határtalan növekedési képességének oka ezen heterotypikus mitosisok által keletkezett, a rendeshez képest csak félannyi chromatin-fonállal biró fiókmagvaknak a termékenyítési processushoz hasonló összeolvadása, egyszersmind magyarázatát kapjuk annak is, miért esik a rákos megbetegedés rendszerint az illető állatspecies életének végső szakára, miért betegesznek meg az egyes szervek rendszerint oly időben rákosan, a mikor a physiologiai functiojuk megszünt vagy szünőfélben van (pl. chorionepitheliomák, emlő-, uterus-rákok).

A superficialis glossitiseknél látható heterotypikus magoszlási alakok azt is gyanítani engedik, hogy a sejtszaporodás ezen utolsó stadiumának bekövetkezését gyakori insultusok, idült lobfolyamatok siettetik. A rák ama tulajdonságát, hogy az úgy metastasisoknál, mint transplantatióknál a kiinduláspontot képező szövet sajátságait mindig megőrzi, hogy az a többi szervezettől teljesen független, annak semmi hasznot nem hajtó idegen tömeget képez: a rák keletkezésének ilyetén felfogása szintén eléggé érthetővé teszi. Szerző maga is távol áll attól, hogy e theoriát már ma teljes érvényűnek tekintse; mindenesetre méltó azonban arra, hogy további megfontolás és vizsgálatok tárgyává tegyék, s ha ezek megerősítenék, ez mindenesetre erős támasza lenne a rákok tisztán chirurgiai kezelésének, korai operálásának. (Britisch medical journal, 1905. április.) *Pólya.*

Carcinoma és sarkoma ugyanazon egyénben. Különböző jóindulatú daganatfajok fellépése egyazon egyénben nem tartozik a ritkaságok közé; ellenben csak kevés, körülbelül húsz esetet ismer az irodalom, hol rosszindulatú daganatok együttes előfordulását észlelték. *Landau* egy észlelését közli, melyben 38 éves erőteljes férfinál több jóindulatú neoplasmán kivül szövetileg különböző két rosszindulatú tumor egyidőben fejlődött, s pedig a végbélben adenocarcinoma, a jobb emlőben fibrosarkoma. Az előbbit *Kraske*-féle műtéttel, az utóbbit *Kocher* módszere szerint irtotta ki, míg a jóindulatú daganatképzések (osteomák az alsó állkapcson, pigmentált naevusok a hason, végtagokon, polypusok az anus körül) sebészi beavatkozást nem kivántak. Beteg hét hónappal a műtét után recidivamentes és teljesen munkaképes. (Münchener medizin. Wochenschrift. 1905. 14. sz.) *Gergő.*

A bárzsingrák sebészeti kezeléséről értekezik *Kasansky* Hildebrand baseli klinikájáról. A bárzsingrák rendesen néhány hónap alatt éhhalálhoz vezet. A műtéti eljárásokat 3 csoportba oszt-

hatjuk: I. *Oesophagektomia.* Az irodalomban található 406 műtett bárzsingrák eset közül csak 19-ben végezték. Ez esetekben a rák a bárzsing felső harmadában székelt; a kiirtás aránylag azért oly ritka, mert az esetek 91·5%-ában lehetetlen gyökeres műtétre még csak gondolni is, egyfelől a rák mély fekvése, másfelől a nagy cachexia miatt. Három esetben sikerült mediastinotomia posterior útján a bárzsingig eljutni, de úgy *Rehn* 1 esetében, mint *Tuffier* 2 esetében a daganat kiirtása nem volt kivihető. E műtéteknél a pneumothorax keletkezése fenyeget. A légmell keletkezését *Mikulicz*, *Sauerbruch*, *Petersen* úgy igyekeznek megelőzni, hogy még a pleura megnyitása után is törekednek az intrabronchialis és az intrapleuralis nyomás közti különbséget művileg fenntartani. Ez két úton érhető el. 1. Úgy a beteg, mint a műtő olyan pneumatikus kamarába kerül, hol állandó negativ nyomás van; a műtő feje a kamarán kivül van. 2. A megnyitott mellkas atmosphaera-nyomás alatt áll, a beteg pedig sűrített levegőt légzik, mikor is a tüdő a pleura megnyitásakor sem collabál. Az oesophagektomia 72%-ban semmi haszonnal nem járt. Öt beteg közül *Hildebrand* egy esete 12 hóval a műtét után recidivamentes, a többi négy közül két recidiváit, kettőnek a sorsa ismeretlen. II. *Oesophagotomia.* Az oesophagotomia interná-t 11 esetben végezték, az externát szintén 11 esetben, alig számbajövő eredménynyel. III. *Gastrostomia.* Egeberg (1837.) volt e műtétmód alapítója, Sedillot 1849-ben végezte először rákos betegen. 376 összegyüjtött esetből 291 (77%) meghalt átlag 61 napon belül. A halál nem a műtét következménye, hanem a szervezet legyöngülésének, a cachexiának eredménye. Végül szerző összegezi a három műtét eredményeit a következőkben: 19 oesophagektomiából meghalt 14. Műtét utáni átlagos életkor 113·5 nap. Mortalitás 73%. 376 gastrostomiából meghalt 291. Műtét utáni átlagos életkor 61 nap. Mortalitás 78%. 11 oesophagotomia externa-ból meghalt 9. Műtét utáni átlagos életkor 79 nap. Mortalitás 82%. (Inaugural-Dissertation, Basel, 1905.)

Steiner Pál dr.

Húgyszervi betegségek.

A húgyhólyag viselkedéséről a chloroformbódítás alatt tartott igen érdekes klinikai előadást *Guyon*. A hólyag sajátos viselkedése a bódítás alatt könnyen megérthető, ha a hólyag élettani érzékenységét vizsgáljuk. Rendes viszonyok között a hólyag erősebb megtelésre falainak feszülésével reagál ép úgy, mint belső felületeinek érintésére is. Csakhogy a feszüléssel szemben érzékenyebb, mint az érintéssel szemben, mert míg teljes nyugalomban, sőt alvás közben is a hólyag túltelődése összehúzódásokat vált ki, addig a hólyag érintésre csak akkor reagál, ha az érintés gyakran, sürü egymásutánban történik. Kövek vagy más idegen testek tehát csak akkor váltanak ki összehúzódásokat, ha mozgás közben gyakran érintkeznek a hólyagfallal. E tekintetben a hólyagfal minden részlete egyenlően viselkedik. Ez alól a hólyagnyak, a melynek általában nagyobbfokú érzékenységet tulajdonítottak, sem képez kivételt. A hólyag kórosan fokozott érzékenysége első sorban a teltséggel szemben nyilatkozik meg és csak sokkal kisebb mértékben és sokkal renyhébben, csak igazán súlyos esetekben az érintéssel szemben is. Chloroform-narcosisban a hólyag érzékenysége az érintés iránt erősen csökkent, míg a feszülés iránti érzékenysége még a legmélyebb chloroform-narcosisban is alig mutat eltérést. Kóros viszonyok között pedig egyáltalán nem változik. Ehhez járul még az is, hogy a túltelt, feszülés által izgatott hólyag a narcosisban az érintést sem türi. A miből következik, hogy minden hólyagmütétkor (lithotripsia) óvakodnunk kell a hólyag túltelítésétől, a mennyiben pedig kórosan fokozott érzékenység volna jelen, törekednünk kell normális viszonyok teremtésére, mielőtt a műtétet végeznénk. Téves az a felfogás, hogy a narcosis mélységének fokozásával a hólyag érzékenységét csökkenthetjük. Az esetek nagy többségében a bódítás első stadiuma teljesen elégséges; csak azon kivételes esetekben szükséges a mély narcosis, a melyekben a hólyag érzékenysége érintéssel szemben kórosan fokozott. (Ann. d. mal. d. org. gen.-urin. 1905. 3. füzet.) *Ráskai.*

A húgycső-massage-ról irva *Boss* (Strassburg), megállapítja, hogy az ezirányú ajánlatok általános elismeréssel nem találkoztak, noha más szervekben lobtermékek eloszlatása czéljából a különböző massage-eljárásokat nagyon jó eredménynyel használják. Boss 1½ év óta villamossággal hajtott, forgó és rezgő mozgásokat végző gombos sondát vezet a húgycsőbe 2—3 perczre, hetenként egyszer-kétszer. A hatás fokozására bismuth-zincum sulfocarb.-kenőccsel keni be a sondát. Ezt a módszert jó eredménynyel használta a húgycső lágy és kemény beszürődéseiben, stricturák ellen, melyeknél a rendszeres tágítást felülmuló sikereket ért el, idült prostitis intraurethralis kezelésében és idült prostatalobok okozta impotentia eseteiben. Az eljárás könnyü, fájdalmatlan, vérzéssel nem jár. (Monatsschrift f. Harnkr. und sex. Hygiene, II. kötet, 2. füzet.) *Ráskai.*

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

A tinctura ferri Athenstaedt *Winterberg* szerint, a ki a bécsi közkórház III. orvosi osztályán tett vele kisérleteket, nagyon jó vaskészítmény, a mely mint stomachicum is jó szolgálatokat tehet. Ize állitólag nagyon jó, úgy hogy még érzékeny betegek is szívesen veszik. Az adag evőkanálnyi, 3-szor naponként, étkezés előtt. (Mediz.-chir. Central-Blatt, 1905. 7. szám.)

Veronal tussis convulsiva ellen. Tekintettel arra a kedvező hatásra, melyet veronal használata után *Fraenkel* olyan csecsemőkön észlelt, a kik föleg bélzavarok okoztagörcsös állapotokban szenvedtek: kisérleteket tett a szerrel tussis convulsiva eseteiben. Eredményei alapján nem mondja ugyan, hogy a veronal specificuma a betegségnek; azt azonban meri állitani, hogy a rohamok számát csökkenti és egyébként is határozottan kedvező hatást fejt ki. A következő keverékből vétet be naponként 3—4 kávéskanálnyit: Rp. Veronali 1·5; Aqu. fervid. 75·0; Aqu. valerian. 20·0; Syr. althaeae ad 120·0. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1905. 6. szám.)

Gyermekágyi láz több esetében jó eredménynyel használta *Burckhard* würzburgi docens a Menzer-féle streptococcus-serumot. Az első alkalommal 20 köbcentimetert fecskendez a bőr alá, a további napokon pedig 10—10 köbcentimetert. (Reichs-Medizinal-Anzeiger, 1905. 3. szám.)

A styptol az urologiai gyakorlatban *Berg* szerint nagyon jól használható akkor, a mikor a húgyszervekből vérzés van jelen s e miatt a cystoskopia, a melyet pedig a vérzés helyének és okának megállapítása végett okvetlenül igénybe kell venni, esetleg nem ad eléggé használható eredményt. 5 centigrammos styptol-tablettákból naponként 3—4-et használtat, mire 1—2 nap alatt megszünik a vérzés s a cystoskoppal való vizsgálás most már zavartalanul végezhető. Egyébként urethrotomia interna és lithotripsia néhány esetében szintén jó szolgálatokat tett szerzőnek a styptol, mint vérzéscsillapító szer. (Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexual-Organe, 16. kötet, 1. füzet.)

Isopral mint álomhozó szer. *Kress* igen ajánlja az isopralt neurastheniás álmatlanság olyan eseteiben, a melyekben az elalvás jár nehézséggel. Minthogy a szer hatása már néhány percz mulva mutatkozik, czélszerü azt csak akkor bevétetni, ha a beteg már ágyban fekszik. Szerző 0·5 gm. isoprallal rendesen jó álmot ért el; 0·75 gm.-nál többet sohasem adott. Az álom minden esetben üdítő volt, kellemetlen melléktünemények, utóhatások nélkül. Szerző a neurasthenián alapuló tehetetlenség eseteiben is eredménynyel alkalmazta az isopralt. Minthogy még nem tudjuk, vajjon hosszabb használat mellett az isopralnak nincsenek-e káros hatásai, szerző egyelőre a szernek csak mérsékelt és sporadikus használatát ajánlja és óvatosságra int szív- és érmegbetegedések eseteiben. Az isopral-tablettákat legczélszerübb ostyában rendelni, mert a szer a nyálkahártyákra izgatóan hat. (Berliner klinische, Wochenschr. 1905. 16. szám.)

A vasogen-készítményekről tartott előadást *Hallhuber* a bécsi katonaorvosok egyesületének egyik utóbbi ülésén. Előrebocsátván a vasogen-készítmények nagyfokú áthatoló és a mélységbe ható képességét, továbbá izgató hatástól mentességüket, nemkülönben a velük való bánás tisztaságát, különösen a 6%-os jodvasogennel és a 3%-os jodoformvasogennel elért jó eredményeit ismerteti. A

jodvasogent javaltnak tartja lues, lobos folyamatok és izzadmányok (pleuritis, pericarditis, perimetritis, periostitis, mastitis, epididymitis, arthritis), hypertrophiás és hyperplastikai folyamatok (arthritis deformans, nyirokmirigy-nagyobbodás, struma), a légutak nyákhártyájának megbetegedései, arteriosclerosis, neuralgia, contusio eseteiben. A jodoform-vasogen kedvező hatásának feltüntetésére pedig főleg panaritium és bubo eseteiben elért jó eredményeiről számol be. (Wiener medizinische Presse, 1905. 5. szám.)

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1905. május 12.

— **Plechl Szilárd** dr., Torontálmegye tiszti főorvosának és törvényes utódainak a király magyar nemességük épségben tartásával a baglyasi előnevet adományozta.

— **Kinevezés.** Zólyom vármegye főispánja a nagyszalatnai járásorvosi állásra *Moschitz Gyula* dr.-t nevezte ki.

— **Választás.** *Tóth Samu* dr.-t alcsernátoni körorvossá választották. — Turkeve város főorvosává *Nagy Sándor* dr.-t választották.

∞ **Dembitz Vilmos** dr., Ó-Moravicza község orvosa a napokban ülte ötvenéves orvosi jubileumát.

= **Szemerey Bertalan** dr. fürdőorvosi gyakorlatát Lipik fürdőben újból megkezdte.

‖ **Gara Géza** dr. orvosi gyakorlatát csupán Meranban folytatja; minden hiresztelés, mintha a nyáron át Reichenhallban működnék, nem felel meg a valóságnak.

— **Fornet Elemér** dr. orvosi működését Marienbadban (Kaiserstrasse, Haus „Sanssouci“) ismét megkezdte.

△ **Turán Bódog** dr. fürdőorvosi működését Franzensbadban („Prinz Wales“) ismét megkezdte.

— **Igazságügyi orvosi tanács** Az igazságügyi miniszter *Dirner Gusztáv* dr. egyetemi magántanárt, az állami bábaképző intézet igazgató-tanárát, *Preisz Hugó* dr.-t, az állami bakteriologiai intézet vezetőjét, *Salgó Jakab* dr. egyetemi magántanárt, elmegyógyító-intézeti főorvost és *Schächter Miksa* dr. egyetemi magántanárt az igazságügyi orvosi tanács tagjává három év tartamára újra kinevezte s egyúttal *Schächter Miksa* dr. egyetemi magántanárt a tanács jegyzői teendőinek végzésével továbbra is megbizta.

— **A Budapesti Orvosi Kör ez évi balneologiai tanulmányútját** a Dunántúlra rendezi, s kitűzte Balf, Tarcsa, Héviz és a Balaton megtekintését. Az öt napot (junius 16.—22.) igénybe vevő út költsége, a különhajót is beleértve, 80—85 koronát tesz ki. A jelentkezés határideje f. évi május hó 31-dike. A tanulmányúton minden orvos és országos balneologiai egyesületi tag részt vehet. Jelentkezéseket elfogad Hainiss Géza dr. egyetemi magántanár (VIII., József-körút 34.)

— **A budapesti orvosi kör országos segély-egylete** pénztárába befizettek: Alapitványt Dirner Gusztáv egyet. m. tanár 100 korona, Renner Adolf budapesti orvos és fürdőtulajdonos 50 korona, Balogh Tihamér 100 kor., Stern Leó magánzó Budapest 100 kor., Bayer Dezső, az Angyal gyógyszertár tulajdonosa 200 kor., Novotny Lajos kir. tanácsos 150 kor., Szegő Kálmán abbáziai gyermek-sanatorium tulajdonosa 200 kor., Imrédy Béla egyet. m. tanár tíz korona adományt. Tagsági díjat fizettek: Klein Jakab, Lövy László, Kelen József 8-8 korona; Mandl Miksa 5 kor.; Lichtfuss Antal, Ujlaki Miklós, Berger Hugó, Stauber Hugó, Schmideg Zsigmond, Kreiner József, Hajós Béla, Bolgár Lőrincz, Székely Mór, Brach Samú, Mezei Gyula, Székely Ádám, Deutsch Ede, Pándi Kálmán, Filkár Lajos, Mangold H., Kétly László, Zirkelbach Antal, Pavelka Ernő, Ebner János, Hieronymi Géza, Fried Sámuel, Detre László, Kurzweil Hugó, Fuchs Károly, Slon Salamon, Diescher Ferencz, Nozdroviczky Győző, Kern Géza, Hochstein Mór, Borgár Béla, Jármay László, Róth-Schultz Vilmos 4—4 kor.; Nádas Lipót 5 korona. Budapest, 1905. április hó 30-dikán. Katona József dr., pénztáros.

= **A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXXIII., szegedi vándorgyülésének előrajza** a következő: 1905. augusztus 26-dikán: ismerkedési este. 1905. augusztus 27-dikén: Délelőtt 10 órakor ünnepélyes megnyitó közgyülés a városháza dísztermében. Tárgyai: Elnöki megnyitó. Tartja *Kállay Albert* v. b. t. t., a nagygyülés elnöke. Titkári jelentés. Bemutatja *Prochnov József* dr. „*Kovács József*-előadás“: „A Balatonról“. Tartja *Lóczy Lajos* dr. egyetemi ny. r. tanár. *Grósz Emil* dr. egyetemi tanár előadása: „Küzdelem a vakság ellen“. Délután 2 órakor közös ebéd. 5 óra 20 perczkor kirándulás a felsőtanyai közigazgatási központba. 1905. augusztus 28-dikán: Délelőtt a szakosztályok megnyitása és megalakulása a városi főgymnasium dísztermében és pedig az orvostudományi szakosztályt megnyitja 8½ órakor *Raisz Gedeon* dr. min. osztálytanácsos, közegészségi főfelügyelő „Orvostudomány és orvoslás“ czimű előadással. A szakosztályok megalakulása után szakülések az egyes szakosztályok számára fenntartott tantermekben. Délután szakosztályi ülések. Este 7 órakor tudományos estély. Tartja a városháza dísztermében *Preisz Hugó* dr. akadémiai tanár, az állami bakteriologiai intézet vezetője: „A fontosabb betegségek mikrobáinak (bakteriumainak) ismertetése“ vetített képek bemutatásával. 1905. augusztus 29-dikén: Délelőtt 9 órától 12-ig és délután szakülések. Este 7 órakor tudományos estély. Tartja a városháza dísztermében *Siegmeth Károly* m. á. v. igazgató helyettes: „A Magas Tátra“ 115 vetitett képpel. Ezen két népszerű tudományos estélyen kivül még két, a nagy közönség számára való, vetitett képekkel illustrált előadás lesz a természettudományi és társadalmi szakosztályokban: *Szadeczky Gyula* dr. kolozsvári egyetemi tanár. „A Torda és Rézbánya közötti vidékről.“ *Parassin József* dr. „A tuberculosis-gyógyitás jelen állásáról.“ 1905. augusztus 30-dikán: Délelőtt szakülések. Délután 4 órakor ünnepélyes záróülés a városháza dísztermében. Tárgyai: Elnöki megnyitó, *Kállay Albert* v. b. t. tanácsostól. Titkári jelentés a nagygyülés lefolyásáról. Előadja *Faragó Ödön* dr. A jövő nagygyülés helyének megállapitása. *Lengyel Béla* dr. min. tanácsos, egyetemi ny. r. tanár előadása: „A chemia mint a cultura fejlődésének egyik tényezője.“ *Cholnoky Jenő* dr. egyetemi ny. r. tanár előadása: „A magyar Alföld tudományos tanulmányozásáról.“ Elnöki bezáró. A város és környéke tudományos, emberbaráti és közhasznú intézeteinek megtekintéséről és a megtekintés idejéről a „Napi Közlöny“ fogja a nagygyülés tagjait tájékoztatni. A nagygyülés utáni napokon, augusztus 31-dikén és szeptember 1-jén *kirándulás lesz Mezőhegyesre és Menyháza fürdőre.*

— **Népfürdők.** *A „Budapesti Orvosi Kör“-ben Weinberger Miksa* dr. előadást tartott a *„népfürdőkről“*. Ezen intézmény, mely az egész művelt világon már elterjedt, czélja az, hogy a nép széles rétegei számára *olcsó pénzért* (esetleg teljesen ingyen) nyujtson fürdőt. Külföldön a köztisztaság és a közegészség szempontjában felette fontos ezen intézmény annyira el van terjedve, hogy Németországban pl. nem épül iskola és kaszárnya fürdő nélkül, melyben a tanulók, illetve a katonák hetenként egyszer ingyen megfürödhetnek. A Budapesti Orvosi Kör belátva e népfürdők fontosságának óriási horderejét, első sorban beadványt intézett a székesfőváros tanácsához, hogy az újonnan épülő Sáros- és Artézi fürdőben ingyen népfürdőt rendezzen be. De addig is, mig ez a két fürdő felépül, a Budapesti Orvosi Kör szükségesnek tartja, hogy a székesfőváros tulajdonát képező mindennemű fürdő vasár- és ünnepnapokon és az ezen napokat megelőző délutánokon a rendes árak feléért bocsáttassék a kevésbé vagyonos osztály rendelkezésére. Czélszerűnek tartja a Kör, hogy a székesfőváros — miként más fővárosok tették — a munkásnegyedekben egyszerű berendezésű és olcsó, 5—10 filléres népzuhanyfürdőket állitson fel, a mely czélra a millenniáris alap kamatai volnának felhasználandók. Ezenkivül az egész országra kiterjedő *népfürdő egyesületet* alakit a Budapesti Orvosi Kör, mely az eszmét szóval és tettel fogja terjeszteni.

∞ **Megjelent:** *Baumgarten Egmont*: Über periodische Blutungen der oberen Luftwege. Különlenyomat a „Wiener medizin. Presse“-ből. — U. a.: Die Hämatome der Nasenscheidewand, deren Umwandlungen und deren einfache Behandlungsart. Különlenyomat a „Wiener klinische Rundschau“-ból. — U. a.: Neue Beiträge zur Ätiologie der Erkankung der knöchernen Keilbeinhöhlenwände. Különlenyomat az „Archiv für Laryngologie“-ból“.

† **Elhunyt:** *Buda Nándor* dr. horgosi orvos május hó 2-dikán. — *Steinhaus Emil* dr. kórházi alorvos Aradon 36 éves korában. — *Eckhard C.*, az élettan tanára a giesseni egyetemen.

⚔ **A pestis Indiában.** Valóban megrenditők azok a számok, a melyeket angol lapokban olvasunk a pestishalálozásokról Indiában s elmondhatjuk, hogy itt a művelt népek teljes közönye mellett az emberiség egyik legnagyobb tragédiája játszódik le, melyhez képest az oroszjapán háború borzalmai és emberáldozatai elenyészőek. 1903-ban India lakosaiból 853 ezer pusztult el pestisben, de már 1904-ben 1 millió 40 ezer s az idén nyilván még dúsabb aratása lesz a fekete halálnak, mert már január és február hónapokban 200 ezer embert ragadott el. A pestis főfészke Pandzsab kerület, mely 1904-ben egymaga 250 ezer emberrel járult hozzá e szomorú statistikához; ebből a kerületből kerül ki az angol hadsereg szine-java, s úgy látszik ez az, a mi leginkább fáj az angoloknak. Egyébként úgy látszik az anyaországban kezd most mindinkább ébredezni a lelkiismeret e szerencsétlen ország dolgaira nézve, melynek nyomorult lakosságát az angol kultura szárnyai alatt az éhinség és pestis tizedeli, s mely csodálatos módon mind a mellett a Lancet adata szerint a mult esztendőben is 4 millió font sterling tiszta jövedelmet hajtott Angliának. A Lancet felveti a kérdést, hogy milyen hatása volna annak, ha Angliában három hónap alatt 250,000 ember pusztulna el pestisben, pedig az anyaország lakossága még egy harmaddal nagyobb, mint Pandzsab kerületé, melyre e szám vonatkozik. Az angol kormány a pestis-járvány nagymérvű fokozódásával szemben egyéb intézkedésre nem tudta reászánni magát, mint hogy két bakteriologust küldött ki Indiába a járvány tanulmányozása végett. A Lancet hevesen kikel ezen nembánomság ellen s nagyobb szabású actiót, gyakorlatibb intézkedéseket követel. Úgy látszik, Anglia India birtokát csak üzletnek tekinti s nincs teljes tudatában annak a moralis felelősségnek, a melyet „a korona e legfényesebb ékszer“-ének birtokba vételével magára vállalt a lakosság jólétének emelése tekintetében.

ⓘ **Hirek Amerikából.** A yankee-k országából néha ugyancsak furcsa orvosi hirek érkeznek. Igy Pennsylvania állam törvényhozó testülete nemrégiben nagy többséggel elfogadta azt a törvényjavaslatot, hogy hatalmaztassék fel a hülyék intézetének vezetősége a gyógyithatlan hülyék castratiójára, nehogy ez a fajzat tovább szaporodjék. A javaslat azonban nem válhatott törvénynyé, mert Pensylvania kormányzója élt ez alkalommal veto-jogával. Indiana államban meg, az Egyesült-Államok egy másik nagy megyéjében betiltották egészségi okokból a czigarettázást, súlyos pénzbirságot vetve ki még arra is, a

ki czigarettát vagy czigaretta-papirost hord magánál. A Lancet értesülése szerint az új drákói törvénynek az a következménye, hogy azok a fiuk, a kik azelőtt czigarettáztak, most vastag, erős *szivarokat* szinak.

— **Az absinth gyártását és árusítását betiltó törvényt** fogadott el a belgiumi parlament. Az alkoholellenes mozgalom hívei ebben ügyük diadalát ünneplik, pedig alig van reá okuk, mert a „Progrès Medical“ brüsszeli levelezője szerint Belgiumban, hol az iszákosság rendkivül el van terjedve, az absinthot, a francziák e kedvelt italát, a nép hiréből sem ismeri, hanem más pálinka-fajtákkal él, a melyekre az eltiltás *nem terjed* ki.

— **80 éves szigorló.** A „Novosti“ szerint az orosz közoktatásügyi minister az orvosi szigorlatokra bocsátotta Maraczevics Fedort, ki nemrég töltötte be 80-dik évét! Maraczevics az 50-es években a charkovi egyetemen végezte tanulmányait, de szigorlataival adós maradt, s ezeket most pótlólag le akarja tenni a kiewi egyetemen.

— **A német nagy kórházak üzeme.** A német birodalom kórházainak gazdasági hivatalnokai statistikát állitottak össze a kórházak üzeméről. A tanulságos s igen terjedelmes kimutatásból néhány adatot a következőkben közlünk: a német kórházak ápoló személyzettel jól el vannak látva, a mennyiben 1 ápolóra Berlinben, Drezdában 4—6; Frankfurtban, Lipcsében 4—5; Münchenben, Würzburgban 5—6; Nürnbergben 9—10 beteg esik. Egy orvosra (beleértve a főorvost is) Münchenben, Drezdában, Frankfurtban, Nürnbergben, Berlinben 24—30; Würzburgban, Lipcsében, Stettinben 30—40 beteg esik.

Egyes kórházakban jelentékeny összeget tesz az alapitványok kamata, igy Münchenben 132,000, Würzburgban 206,000 márkát évente, ennek ellenére s a beszedett ápolási díjakon kivül évente jelentékeny összeget fizetnek reá a kórházat fenntartó városok, igy Lipcsében minden beteg után körülbelül 1.90 márka *többletet* fedez a város.

A táblázatokból kiderül az is, hogy egy ápolási napra milyen összegek esnek a különböző szükségletekből, igy egy beteg élelme Berlinben 1·42 márkába, Drezdában 1·07, Hamburgban 1·36, Frankfurtban 1·80 márkába kerül. Minden egyéb szükségletről is vannak táblázatok. Az *összes* kiadásokból egy ápolási napra esik: Lipcsében 4·50, Nürnbergben 4·27, Frankfurtban 4·15, Berlinben 3·38, Drezdában 3·18 márka. Ez összegek felelnének meg a mi közkórházaink ápolási díjainak, a mennyiben nálunk a kórházak összes kiadásai ezekből fedeztetnek, Németországban a napi kiadás tehát *nagyobb*, de az ápolási díj *kisebb*, a különbözetet a kórházat fenntartó városok és az alapitványok kamatai fedezik.

△ **Giulio Bizzozero-nak**, a nemrég elhunyt nagyhirű pathologusnak szobrot emelnek a turini általános kórtani intézetben.

‖ **Doyen** tanár Londonban rák-sanatoriumot szándékozik létesiteni 40 ágygyal, melyben a rákot az ő eljárása szerint fogják kezelni.

— **Új közegészségtani intézet.** Folyó hó 2-dikán nyitották meg a berlini egyetem újonan épült közegészségtani intézetét, mely alkalommal az intézet igazgatója, Rubner tanár tartotta az ünnepi beszédet.

— **A baltimorei John Hopkins-egyetemen**, Amerika egyik legkiválóbb egyetemén, az Osler tanár nyugalomba vonulásával megürült belgyógyászati tanszéket Thayer, Osler tanár volt segéde nyerte el, az általános kórtani tanszékre pedig nagy meglepetésre Lewellys Barker-t, a chikagói egyetemen az anatomia tanárát hivták meg. Barker tanár, ki néhány év előtt Budapesten is járt, s anatomusainkat fel is kereste, eddig kizárólag anatomiával foglalkozott, előbb a baltimorei, később a chikagói egyetemen.

⊥ **Az egyetemi I. számú női klinikával** kapcsolatos szülészeti polikliníka segélyét április hó folyamán 73 esetben vették igénybe; a műtétek száma 46 volt.

⨯ **A II. szülészeti és nőgyógyászati klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinikum** segélyét április hóban 109 esetben vették igénybe; a műtétek száma 54 volt.

— **A szabadkai önkéntes tűzoltó-testület mentő-osztálya** 1905. április havában összesen 90 esetben működött.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1905-dik év 14. hetében (1905. április 23-tól április 29.-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1905-dik év közepére kiszámitott népesség: polgári lakos 819,783, katona 16,484, összesen 836,267. Élveszületett 401 gyermek, elhalt 365 egyén, a születések tehát 72-el multák felül a halálozásokat. — Születések arányszáma: 1000 lakosra: 26·9. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 22·7, az egy éven felüli lakosságnál: 20·5, az öt éven felüli lakosságnál: 6·4. — Nevezetesebb halálokok voltak: meningitis 6, meningitis tuberculosa 4, apoplexia cerebri 1, convulsiones 4, paralysis progress. 7, tabes dorsalis 1, alii m. med. spin. —, alii m. syst. nerv. 0, morbi org. cordi. 8, morbi myocardii 1, vit. valvularum 1, arteriosclerosis 4, alii m. org. circ. 2, bronchitis acuta —, bronchitis chronica 0, 5 éven aluli 4, 5 éven felüli 0, pneum. catarrh. 5, pneumonia 20, pneumonia crouposa 1, tuberc. pulmonum 50, emphysema pulm. 5, pleuritis 3, alii m. org. resp. 0, morbi stomachi 2, enteritis 2 éven aluli 4, 2 éven felüli 1, cholera nostras —, hernia incarcerata 0, alii obst. intestini 1, peritonitis 0, cirrhosis hepatis 1, alii morbi hepatis 0, alii m. org. dig. 0, nephritis 7, alii m. syst. urop. 3, gravid. et puerp. 0, alii m. org. gen. 0, m. cut. et t. cell. 2, m. oss. et artic. 0, debil. congenita 10, paedatrophia 0, marasmus senilis 8, carcinoma ventric. 2, carcinoma uteri 0, alia carcinomata 1, alia neoplasmata 0, morbi tuberculosi 2, iabetes mellitus 2, alii m. constitut. 3, typhus abdominalis 0, variola, varicella 0, morbilli 1, morbilli pneumonia 1, scarlatina 1, pertussis 0, croup-diphth. 1, dipht. faucium 0, influenza 0, febris puerperalis 0, lues congenita 1, erysipelas 2, pyaema, sepsis 1, alii morbi infect. 2, morbi alii et ignoti 0, casus fortuitus 4, suicidium 8, homicidium 0, justificatio 0, casus viol. dubii 0. — **II. Betegedés.** *a*) Betegforgalom a községi közkórházakban. A mult hét végén volt 3640 beteg, szaporodás 882, csökkenés 841, maradt e hét végén 3590 beteg. *b*) Heveny-ragályos kórokban előfordult betegedések voltak a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): kanyaró 167 (194), vörheny 54 (80), álh. gégc- és roncsoló toroklob 26 (23), hökhurut 13 (10), gyermekágyi láz 1 (2), hasi hagymáz 2 (3), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 21 (13), vérhas 1 (0), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültőmirigylob 5 (8), trachoma 0 (0), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

Mai számunkhoz a **Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, Hoechst a/M.** „Alumnol“ czimü prospectusa van mellékelve, melyre előfizetőink szives figyelmét ezennel felhivjuk.

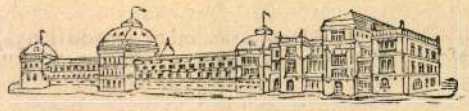
Hivatalos orvosok részére nélkülözhetlen a „**Tiszti Orvosok Naplója.**“ Ára 2 korona. Kapható az összeg előzetes beküldése ellenében a „Petőfi“ újság és könyvkiadó-vállalatnál. Budapest, III.

Nothnagel „Specielle Pathologie und Therapie“ czimű, 40 kötetből álló most megjelent hires encyklopaediája, mely körülbelül 1000 koronába került, teljesen új, olcsón eladó. Felvilágositással szivesen szolgál és vidéki kérdezősködésekre készséggel válaszol a „Petőfi“ Ujság- és könyvkiadó-vállalat, Budapest, III., Zsigmond-utcza 70. sz., a hol a mű meg is tekinthető.

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

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utcza 3.** Telefon 697.

Dr. Niedermann elmebeteg-sanatoriuma a Széchenyi-telepen, Erzsébet királyné-út végén. Telefon 79—72. Villamos vasút-összeköttetés. Kivánatra prospektus.



Szt.-Lukácsfürdő gyógyfürdő, Buda.

Természetes forró-meleg kénes források, iszapfürdők, iszapborogatások, massage, vízgyógyintézetek, szénsavfürdők, gőzfürdők, kö- és kádfürdők, gyógyvíz-uszodák. Olcsó és gondos ellátás. Csúz, köszvény, ideg-, bőrbajok stb felől kimerítő prospektust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő igazgatósága Budán.**

Lipótvárosi vízgyógyintézet V., Báthory-utcza 3. szám. Elsőrangú berendezés. **Forró lég-, sós-, szénsavas-, villamos kád-** (Gärtner tr. szerint) **és fényfürdők** stb. **Dr. Farkas Márton.**

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti fasor 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által.

Dr. Weyner Emil kozmetikai rendelése, V., Fürdő-utcza 8. Gyógyitás tárgyát képezik: **Női arczszőrök.** — Szeplők. — Comedo. Acne. Rosacea. — Anyajegyek. (Tűzfoltok.) — Szemölcsök. — Arczránczok. — Az arcz- és fejbőr összes bőrbetegségei. — Hegek (a bőr heges bemélyedései). — **Tisztátalan teint** (bőrhámlasztás). — **Hajhullás.** — **Hajfestés** (keleti hajfestékkel). Hajbetegségek stb.

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézete, Budapesten, VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle concentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Radiotherapia. — Átvilágitás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kivánatra bővebb értesités.

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet
Budapest, VIII., Muzeum-körút 2, I. emelet. (Lift.) Teljes berendezésű mechanikai és manualis gyógygymnastika. Orvosi massage. Testegyenités. Villamos fény- és forrólevegő-fürdők (egész test és egyes testrészek számára). Szénsavas fürdők. Vízgyógymód. Villamozás. Orvosi felügyelet. Prospektus. Telefon 54—20. Igazgató orvos: **Dr. Reich Miklós.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (XV. rendes tudományos ülés 1905. május 6-dikán.) 362. l. — Röntgen-congressus. (1905. április 29-dikétől május 3-dikáig.) 365. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes tudományos ülés 1905. május 6-dikán.)

Elnök: **Bókay Árpád.** Jegyző: **Manninger Vilmos.**

Elnök az ülést megnyitja. A mult ülés jegyzőkönyvét hitelesiti. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri *Flesch Ármin*, *Frigyesi József*, *Róna Sámuel* tagtársakat.

Elnök jelenti, hogy a Budapesti kir. Orvosegyesület a *Schermann* emlékére rendezett ünnepélyre meghivatván, ott az elnökség megjelent. Jelenti, hogy *Elfer Aladár* dr. mint vendég vesz részt az ülésen.

Röntgen-fénynyel kezelt leukaemia.

Flesch Ármin: A bemutatott eset egy 13 éves fiúra vonatkozik, kit anyja ez évi február 10-dikén azon panaszszal hozott a Stefánia-gyermekkórházba, hogy hosszabb idő óta előrehaladó soványodás, időközönkénti hasmenés és rendetlen lázak mellett két nap óta veszik észre, hogy hasa meg van nagyobbodva.

Felvételkor azt találjuk, hogy a has bal felét egy a lépnek megfelelő nagy resistentia tölti ki, mely túlhaladja a középvonalat és megkerülve nagy ivalakban a köldököt, halad a csípőtányér felé. Hossza 22 cm., belső szélének távolsága a mellső hónaljvonaltól 16 cm. Vérvizsgálatkor a vörös vérsejtek száma 2.870,000, a fehér vérsejteké 230,000, arány 12·4 : 1; haemoglobintartalom 40%

A vér szövettani képében:

Neutrophil polymorphmagvú átmeneti sejt	59 %
Nagy mononucleáris lymphocyta	3
Eosinophil sejt	5
Neutrophil myelocyta	26
Basophil szemcsészettségű sejt	7

Mindezek alapján kétségtelen volt a myeloid leukaemia kórisméje. Kezdetben arsennel kisérleteztünk, annak eredménytelen volta után a Röntgen-kezeléshez folyamodtunk. A kellő cautelák betartásával összesen 45 ülésben 826 perczig sugároztattuk be a lépet, a femurok epiphysiseit s a sternumot. Ennek eredménye a subjectiv állapotban s az objectiv leletben a kezeléssel párhuzamosan és fokozatosan előre haladó lényeges javulás. Tetemesen visszafejlődött a lép, úgy hogy a bemutatás alkalmával a lép hossza 11 cm, szélessége 10 cm. Hasmenések megszüntek, láztalan, étvágy növekedett, testsúly gyarapodott.

Feltünő javulás észlelhető a vérleletben is: 5.100,000 a vörös vérsejtek, 14,000 a fehér vérsejtek száma, arány 364·2 : 1, haemoglobin tartalom 90%.

A vér szövettani képében a következő változás állott be:

Neutrophil polymorphmagvú átmeneti sejt	72 %
Nagy mononucleáris lymphocyta	13
Eosinophil sejt	4
Neutrophil myelocyta	3
Basophil sejt	8

Gyógyulásról azonban nem lehet beszélnünk sem ezen esetben, sem az eddig ismertetett, Röntgen-fénynyel kezelt esetekben: a vérlelet, daczára a nagyfokú javulásnak, a normális typustól még távol áll. A kezelést a szükségnek megfelelően tovább folytatjuk.

Kétly László: Két leukaemia esetről óhajt referálni, melyek jelenleg a II. sz. belklinikán Röntgen-kezelés alatt állanak.

Az egyik S. J., 26 éves, férfibeteg. Eltekintve egy óriási, egészen a jobb hypochondriumba benyuló sima lépdaganattól, mirigyek nem tapinthatók. Szegycsont és csipcsonttaréj nyomásra érzékenyek. A szív felfelé eltolt; csúcslökés a harmadik bordaközben. A vérvizsgálat leukaemiát mutatott. A beteg november 3-dikától 1905. márczius 24-dikig arsent szedett, mialatt állapota subjective nem változott.

A részletes vérleletből csak azt emeljük ki, hogy az arányszám 1 : 22·6-ról 1 : 26·6-ra, a fajsúly 1051-ről 1052-re, a vörös vérsejtek száma 3.568,000-ről 4.160,000-re emelkedett, mig a fehér vérsejtek 160,000-ről 156,000-re fogytak.

A másik N. L.-né, 38 éves, nőbeteg, 1904. októberében kezdte észrevenni, hogy hasa bal felében daganata támadt, de fájdalmat e helyen csak elvétve és csak később érzett, a mikor a rohamosan növekedő daganat már bal felét is egészen kidomborította. A has bal fele igen megnagyobbodott, az egészet az óriási lép tölti ki, melynek felső határa a nyolczadik borda alsó széléig, míg alsó polusa a symphysisig ér le; jobb felé a jobb parasternális vonal meghosszabbitását éri el. Mellső szélén több haréntbevágás tapintható. A tumor meglehetősen resistens. A has körfogata a köldök magasságában 86 cm. Röntgen-kezelésre javulás.

E két esetünkben a már rövid kezelés mellett is mutatkozó javulás igazolja a Röntgen-kezeléssel való kisérletezés jogosultságát leukaemiában. De hogy javulás e kezelés mellett sem mutatkozik mindig, egy a klinikán nem rég elhalt leukaemiás betegünk esete bizonyitja, ki a klinikán több izben feküdvén, később Bécsbe került, hol hosszasabban kezelték röntgennel minden eredmény nélkül, sőt igen erős és kellemetlen bőrgyuladást okozva. A beteg a kezelés után ismét klinikánkra jött, a hol pár nap mulva meghalt.

Nézetem szerint az eddig ismertetett esetek alapján végleges gyógyulásról beszélni nem lehet, mert az észlelések ideje még nagyon rövid, sőt valószinűbbnek látszik, hogy a legtöbb oly esetben is, hol a leukaemiás tumorok nagy fokban megkisebbednek és a specifikus beszűrődések a szervezetben eltünnek, a vérlelet majdnem normális lesz, az állapot a kezelés elhagyása után rövidebb-hosszabb idő mulva ismét visszaesést mutat és a recidivák mindinkább nehezebben reagálnak a Röntgen-kezelésre.

Az emlitett két esetben is a kezelés most nyolcz napja közbejött akadályok miatt szünetel és máris visszaesést mutat a vérvizsgálat.

Oly esetek is említtetnek, hol a leukaemia eltünt ugyan, de a beteg anaemia perniciosához hasonló tünetek közt pusztult el. A kezelés eredménye tehát úgy látszik attól is függ, hogy a leukaemiás szövetburjánzástól megszabaditott szervezet még életképes. A gyakori recidivák valószinűvé teszik, hogy végleges gyógyulás csak úgy volna remélhető, ha a röntgenezést ad infinitum folytatnánk, de ez lehetetlen, mert vigyázatlan vagy túlhosszú kezelés még látszólagos javulás mellett is a vérképző szervekben súlyos és az életet veszélyeztető rombolást okozhat.

A Röntgen-sugárnak hatásmódját illetőleg leukaemiában felvehetjük, hogy az a specifikus leukaemiás szövet szétesését idézi elő. E nézet mellett szól a leukaemiás szövetek szétesésre való ismeretes hajlandósága pl. infectiosus betegségeknél, valamint *Heineke* állatkisérlete, mely szerint elhúzódó besugárzás alatt még az egészséges állatban is tönkremennek a szervezet lymphoidsejtjei. A Röntgen-sugarak hatása leukaemiában legintensivebben ugyan az alkalmazás helyén nyilvánul, de a hatását az egész szervezetben kifejti.

Mint látjuk tehát, végleges véleményt a leukaemia Röntgen-kezeléséről még nem mondhatunk és ép azért minden ily módon kezelt eset pontos megfigyelése, főként pedig a látszólag gyógyult esetek hosszú ideig ellenőrzése tisztázhatja csak a kérdést.

Kövesi Géza: T. Orvosegyesület! Nehány hét előtt bátorkodtam myeloid leukaemiának Röntgen-fénynyel kezelt esetét bemutatni; bizonyára érdekelni fogja a t. Orvosegyesületet a beteg további sorsáról értesülést szerezni. A betegnél a Röntgen-expositiót állandóan folytattuk hetenként kétszer, a nélkül, hogy kellemetlen hatásokat váltott volna ki. A vörös vérsejtek számbeli gyarapodása állandósult, a fehér vérsejtek száma, mely 503,000-ről 23,000-re csökkent, további visszafejlődést mutatott 11,000-re, a rendkivüli nagy lépdaganat visszafejlődési fokán állandósult, s a beteg testsúlya 16 kilogrammal gyarapodott. Időközben volt alkalmam egy újabb myeloid leukaemiát Röntgen-fénynyel kezelni, a melyben azonban a kezelést sajátos körülmények zavarták meg. Ugyanis már az első sugárzások alatt a léptájon igen heves fájdalmak léptek fel a nélkül, hogy dermatitis jelei mutatkoztak volna, s a melyeknek okául egyrészről perisplenitis volt megállapitható, másrészről lehető, hogy a lépben végbemenő folyamatok hatása alatt állottak elő. Nem szándékom a hatásmód jelenleg dívó magyarázatára kiterjeszkedni, hanem az itt elhangzott észleletek s irodalmi adatok alapján kétségtelen, hogy a Röntgen-kezelés leukaemiában ha nem is gyógyító, de mindenesetre igen hathatós palliativ eljárás, mely az eddigi tapasztalatok szerint a myeloid alaknál sikeresebb mint a lymphaemiánál.

Flesch Ármin: Hogy symptomatikus hatása van a Röntgen-fénynek a leukaemiára, már mindenütt elismerik. Egyik esetünkben a Röntgen-kezelést bőrlob miatt el kellett hagyni, de azért a fehér vérsejtek száma 5.160,000-ről 2.220,000-re sülyedt.

Pubotomia útján befejezett szülés két esete.

Frigyesi József: A másodfokú medenczeszűkületeknél, ha kiviselt, jól fejlődött magzatokkal a terhesség végén indult meg a szülőtevékenység, a magzat feje és a medencze között a téraránytalanság rendesen olyan fokú, hogy a szülést befejezni vagy császármetszés útján tudjuk csak, vagy a magzat fejének megfúrása, megkisebbitése útján. Ilyen medenczéjű asszonyoknál azután, ha még a terhesség korai időszakában kerültek észlelés alá, művi koraszülés megindításával szoktunk bizonyos esetekben czélt elérni, mikor is úgynevezett koraszülött, de életképes magzatokat hozunk a világra, a terhességnek előre meghatározott idejében.

Mivel azonban az esetek legnagyobb része a terhesség végén kerül észlelésünk alá, s ilyenkor is legtöbbször már olyan állapotban, hogy a relativ indicatio alapján végzett császármetszés esélyei sem kifogástalanok: az esetek legnagyobb részében nem marad más hátra, mint a magzat életét feláldozni, az élő magzat perforatiojával befejezni a szülést. Ettől a ténykedéstől szabadulandó, a szülészek már régebb idő óta kutatták, hogy milyen más eljárásokkal volna a téraránytalanság leküzdhető a magzat életének feláldozása nélkül. Igy jutottak több mint 100 évvel ezelőtt a medenczegyűrű tágításának ideájára, a symphysiotomiára. Azonban nemcsak az antisepticus aera előtt, hanem még legújabban, a symphysiotomiának másodizben való cultiválása idejében is nem tudott általánosan

elterjedni, mert a klinikai tapasztalatok nem feleltek meg a theoretikus okok alapján e műtéthez fűzött várakozásoknak. Nagyobb volt a morbiditás, sőt a mortalitás százaléka is. Ennek oka legnagyobbrészt a seb infectioja a puerperális genitaliák részéről, hólyagsérülések, nagyfokú vérzés és utóvérzés a clitoris edényeiből, a praevesicális űrnek nehezen drainezhető volta. Közel állott tehát a valószinűség, hogy ha a csontos medenczegyűrűt nem a középvonalban a symphysisen keresztül nyitjuk meg, ha a sebzést nem az edénydús clitoris táján ejtjük, ha nem kell a hólyagot alapjáról leválasztanunk, kikerülhető lesz a medenczeöv temporaer megnyitásakor a gyakori morbiditás is. Ezt a kérdést úgy látszik sikerült megoldani *Gigli* florenczi operateurnek, a pubotomia vagy hebotomia műtétével. *Gigli* nevéhez fűződik a műtét feltalálásának érdeme — bár az idea régebb keletű —, mert szülőnőn ő végezte először, s kivitelét könnyebben végezhetővé tette az általa feltalált és róla elnevezett fűrészszel. Az ő eljárását tökéletesítette *Doederlein* tübingeni szülészprofessor, ki a műtétet a subcutan osteotomia mintájára végezte, redukálva ez által is a lágyrészek sebzését és igy a sebinfectio lehetőségét. Ezt a műtétet végeztük klinikánkon is, a bemutatandó esetben. A követett eljárás a következő: A bal tuberculum pubicum felett két-három cm.-nyi, csontig hatoló metszést végzünk, e sebzésből ujjunkkal igyekezünk letolni a szeméremcsontról a lágyrészeket, majd ugyanezen nyiláson át egy *Doederlein* által szerkesztett nagy görbületű horgas tűt vezetünk közvetlenül a szeméremcsont mögött felülről lefelé, bal kezünk mutatóujjával a hüvely felől kontroláljuk, hogy a tű szorosan a szeméremcsont mögött haladjon. A szeméremcsont alsó szélénél, a bal nagyajk közepétől kissé laterálisan szúrunk ki, itt ismét egy-két cm.-nyi nyilást ejtve. Az e nyiláson megjelenő tű horgára ráakasztjuk a *Gigli*-fűrész kacsát, s a tű visszahúzásával alulról felvezetjük a szeméremcsont mögé a vékony drótfűrészt. Circa húsz fűrészelő mozgással át van a csont fűrészelve, s a szeméremcsont metszett végei egy-két harántujjnyira szoktak távolodni egymástól. A csontvégek öt-hat cm.-nyi tátongása miatt a medencze egyenes átmérője a vizsgálatok szerint egy cm.-rel, a haránt és ferde átmérők 3—3½ cm.-rel növekednek, tehát annyival, a mekkora nagyobbodással a szóban levő téraránytalanság kiegyenlítődik. Ennél nagyobb fokú tátongást meg kell akadályoznunk, mert az már veszélyezteti a sacro-iliacális szalagok és izület épségét, de különben megakadályozza ezt a szeméremcsontra tapadó izmok feszülése is, nevezetesen az adductor longus és a m. gracilis. A vérzés a műtétnél nem nagy, különösen ha a clitoris edényeit kerülve, megfelelően oldalt haladunk, és nyomásra szünik. A medenczegyűrű tágítása után befejezzük a szülést, akár magas forceps alkalmazásával hozva át a fejet a medenczén, akár, ha még lehet, lábra fordítást végezve és igy extrahálva a magzatot. A 2. számú női klinikán két esetben végeztük e műtétet, az egyiket a klinika vezetője *Tauffer* professor úr, a másikat adjunctusa *Tóth* magántanár úr végezte. (A két gyógyult esetet részletesen a legközelebbi „Gynaekologia“ hozza).

Az elmondott két esetet egybevetve az eddig összesen ismertetett 70—75 eset eredményével, úgy látszik a pubotomiának állandó helye lesz a szülészeti műtétek között, s mint nem nagy veszélylyel járó beavatkozás, mindenesetre megérdemli, hogy a szülészeti intézetekben arra való esetekben megkisértsék. Későbbi tapasztalások fogják végleg megállapítani azon feltételeket, melyek mellett az anya különösebb veszélyeztetése nélkül végezhető, de már az eddigi tapasztalások szerint is lényegesen fogja csökkenteni az élő magzat perforálásainak számát.

Aneurysma aortae abdominalis esete, mely ulcus ventriculi képe alatt folyt le. (Kórboncztani praeparatum bemutatása.)

Kétly László: B. I.-né, 31 éves, nőbeteg, a II. számú belklinikára 1905. márczius 19-dikén vétetett fel. Jelen baja körülbelül egy év előtt kezdődött, mikor is a beteg nagyon legyöngült, sápadt lett, lesoványodott, étvágya nem volt. 1905. márczius 13-dikán reggel kis szédülés után hirtelen vagy két liter folyékony vért hányt. Utána rögtön ágyba fektették, orvost hivtak. A következő napokon is folyton szédülései voltak, gyakran elájult és semmit sem evett. Márczius 18-dikán délben hányási inger fogta el és vagy három darab véralvadékot hányt, a mely hányás másnap, a felvétel napján kétszer is ismétlődött. Felvételkor nyálkahártyái feltünően halványak, csaknem krétafehérek. A száj félig nyitva, az ajkakon, a fogak közt, a foghúson és nyelven beszáradt véralvadék látható, erős foetor ex ore. A beteg öntudatlanul, nyugodtan, passiv hátfekvésben fekszik ágyában. Pulsusa rendkivül szapora, filiformis, száma felvételkor p. 124. Megérkezésekor délután ½4-kor egy kámforinjectiót és hypodermoklysist kapott. Pulsusa javult, perczenként 126. Therapia: absolut nyugalom, jéglabdacsok nyujtása. Este egy tisztitó csőrét is kapott langyos vizzel, mely azonban nem jött vissza. Utána egy tápcsőrét kapott, melyet jól tűrt. Este megkathétereztük. Az éjjelt elég jól töltötte, csak keveset böfögött. Tápcsőrék mellett javult.

A fentebb leirt anamnesis és az eddig jelzett kórlefolyás klinikailag egyedül ulcus ventriculi felvételére jogositottak. Egy ideig duodenális fekélyre is gyanakodtunk, miután a beteg a görcsös fájdalmakat többször a köldök magasságában jelezte, de a gyomornak állandó érzékenysége és főkép a gyakori hányásinger és nagy menyiségű friss vérhányás mégis az ulcus ventriculi diagnosisához vezettek. A végbélen át frissebb vér nem igen távozott, csak kevés szurokszerű elváltozott vért találtunk bélsárral keverve. Aloinpróba positiv. Diagnosisunkat a betegség további lefolyása is megerősiteni látszott.

Április 4-dikén este felé nagy forrósága támadt. Éjjel vagy kétszáz cm^3-nyi, részben megalvadt barnás-vörös vért hányt. A beöntés után ürült széke híg, feketekávészerű volt. Az aloinpróbát kifejezetten adta. Lázas mozgalmak és hányások után este hét órakor exitus letalis.

Klinikai diagnosis: Ulcus ventriculi. Haematemesis. Anaemia. Kimerülés.

Bonczolati diagnosis: Aneurysma (verosimiliter traumaticum) aortae abdominalis immediate supra arteriam mesaraicam inferiorem magnitudinis nucis avellariae italicae in ramum horizontalem inferiorem duodeni perforatum. Inde gastro-enterorrhagia (symptomata ulceris ventriculi efficiens). Anaemia acuta universalis. Embolia rami inferioris arteriae pulmonis dextrae et art. renalis dextrae venae hypogastricaeque. Infarctus haemorrhagici lobi inf. pulmonis dextrae, numero duo et anaemia renum. Tuberculosis caseosa glandularum peribronchialium et peripancreaticarum necnon mesaraicarum et tuberculosis miliaris pulmonum et hepatis. Intumescentia parenchymatosa lienis. Degeneratio adiposa striata myocardii.

Az eset klinikailag azért érdekes és tanulságos, mert egész lefolyása egy ulcus ventriculi kórképét utánozta.

Az aneurysmát illetőleg fel kell vennünk, hogy az traumatikus eredetű volt, miután az aorta abdominalis egyébként teljesen normálisnak látszik. Traumára nézve utólag kérdezősködvén a beteg férjétől, tényleg találunk anamnestikus adatokat, a mennyiben a beteg 1903-ban ruhát vivén a padlásra, a lépcsőn elesett és vagy 15 lépcsőn legurult és akkor ép terhes lévén a hetedik hónapban, koraszülés indult meg. 1904. november 3-dikán pedig egy takaréktűzhely sarkába ütötte a hasát, a mi után feltünő halvány volt és hasát fájlalta. Ugyane hó végén férje álmában hasát könyökével véletlenül erősen megnyomta.

Az, hogy a beteg baját életében felismerni lehetetlen volt, a lefolyáson nem változtathatott, mert az anaeurysma áttörése okozta vérzéseket megszüntetni és igy az elvérzést megakadályozni úgy sem lehetett volna. Sőt, ha makacs haematemesisek miatt operative avatkoztunk volna be, a mit a beteg nagyfokú elesettsége a kórházba jutásakor úgyis kizárt, ez sem segitett volna, mert a próbalaparotomiánál a retroperitonealiter fekvő aneurysmát feltalálni bajos lett volna.

Jendrássik Ernő: 50 éves rendőr esetét emliti fel, ki nagy hátfájással jött a klinikára és aneurysmára vagy carcinomára volt gyanú. De ez ellen szólt, hogy bár leromlott, de általános cachexia nem fejlődött ki nála. Volt egy tompulata a bal mellkasfelében, melyet megpungáltunk, de ebből csak véres savó jött ki. A beteg egyszerre csak meghalt. A bonczolatnál azt találtuk, hogy a gyomorból vérzett el a nélkül, hogy a gyomorból kijött volna valami. Az aortabeli aneurysma összenőtt a gyomorral, áttört és három liter vér volt a gyomorban, mely gyps módjára kiöntötte a gyomrot. Az eset hasonló a bemutatotthoz. Csak azt kérdi szóló, nem volna-e lehetséges felvenni, hogy duodenális fekély volt, mely az aortával összetapadt és igy jött létre a vérzés.

Kétly László: Genersich tanár szerint ez ki van zárva.

Feldmann Ignácz: Ki van zárva, hogy ulcus lett volna eredetileg, mert sokkal lejebb volt az aneurysma, mint a digestiv ulcusok lenni szoktak és a perforatio minősége is ulcus ellen szólt.

Polycythaemia (lépmegnagyobbodással) két esete.

Bence Gyula: Az első betegnél gyermekkori megbetegedés nem volt. 18 éves korában állitólag typhust állott ki, 20 év óta időnként nehezebb munka után nehézlégzés jelentkezett, ez idő óta feltünően egészséges volt arczszine. Négy éve szédülésben, hányásban és nehézlégzésben szenved s feltünik arczának és végtagjainak kékes szine. A betegnél jelenleg úgy az arczon, mint a végtagok distális részein cyanosis található, mely a nyákhártyákon is megvan, az utóbbiaknak feltünő nagy a vérzékenysége. Kisfokú jobb és bal szívhypertrophia, lép- és májmegnagyobbodás, kisebbfokú albuminuria és a vörös vérsejteknek 9—11.000,000-ig menő megszaporodása egészitik ki a kórképet. A második betegnél egy éve mutatkozott cyanosis, e mellett szédülés, hányás. Az objectiv tünetek közül cyanosis, a lép és máj megnagyobbodása mutatható ki. Mindkét esetben a polycythaemia, a lép és máj megnagyobbodása alapján az *Osler*-féle betegségre tettük diagnosisunkat. A betegség oka valószinűleg oxygenhiány, a minek bizonyitására *Korányi Sándor* tanár ajánlatára oxygenbelehelést végeztettem. Az oxygenbelégzés után feltünően javult a beteg subjectiv érzete, csökkent a vörös vérsejtek száma és a vér viscositása. Ez utóbbi főleg fontos, mert a vér viscositása ez esetekben a rendes érték négyszeresét mutatja, a mivel magyarázatot nyernek az e betegségnél fennálló keringési zavarok. Az oxygenbelégzés után beálló változások arról győztek meg bennünket, hogy ez esetekben tényleg van oxygenhiány. Ennek compenzálására indul meg a vörösvérsejttúlproductio, mint azt *Türk* vérlelete és az én egyik esetem vérképe bizonyitja, melynél 9—11.000,000 vörös vérsejt mellett 13,000 fehér vérsejt volt, melyből 80% neutrophil, 6·7% eosinophil, 2·3% hizósejt, 1·7% mononucleáris leukocyta és 9·5 lymphocyta, azonkivül 700 fehér vérsejt számolása közben egy-egy megalo- és normoblast. Ebből az látszik, hogy a lymphoid szövet kivételével hyperproductio folyik a vérkészitő apparatusban, vagyis a myeloid szövetben, másrészt nem pusztulnak el megfelelő mértékben a vörös vérsejtek, mert nem található ez esetekben sem urobilinuria. A túlproductio és a csökkent pusztulás vezetnek a vörös vérsejtek feltünő megszaporodásához. Therapia czéljából kiadó venaesectiók és oxygenbelégzések ajánlhatók.

Korányi Sándor egy harmadik *Osler*-féle polycythaemia-esetről referál. Ez arra utal, hogy a betegég nem tartozik a nagy ritkaságok közzé. Egy vidéki 32 éves dáma, ki 1904. márczius 24-dikén jött szólóhoz, hat hónappal azelőtt szült, egyébként nem volt baja, kissé ideges volt; két hónappal a szülés után dyspnoe lépett fel különösen járáskor és beszéléskor és az arcz akkor kékes-vörös lett. Háziorvosa ágyba fektette, de ágyban is ha mozdult, légzéseinek száma 80 volt perczenként.

A consiliarius atypusos asthmát vett fel és morphiumot adott, de erre a beteg igen rosszul lett, szivgyengeség lépett fel, melyet csak coffeinnal tudtak megszüntetni. Négy hét alatt annyira javult, hogy feljöhetett Budapestre. Első vizsgálatkor a léptompulat valamivel nagyobb volt, de azt később nem lehetett constatálni. Mihelyt pár szót szól a beteg, dyspnoés lett és azt a gondolatot ébresztette fel, hogy az *Osler*-féle betegséggel van dolgom. A vérvizsgálat 7.400,000 vörös vérsejtet mutatott. O-belégzést rendelt szóló, erre a vörös vérsejtek száma leszállt 6.000,000-ra. Otthon folytatta az eljárást és mult év julius 15-dikén teljesen gyógyultnak érezte magát. A vörös vérsejtek száma 4.800,000-re szállt le. Ezt azért emeli ki szóló, mert az irodalomban gyógyult eset még nincs közölve.

A polycythaemiának eddig többféle alakját ismerjük, melyek közül az a legismertebb, mely tengerfeletti nagy magasságokban áll elő, például a tibeti fensikon 8—10.000,000-ra emelkedik a vörös vérsejtek száma. Ez már két óra alatt beáll. Tudniillik a magasban a levegő O-ban szegény és igy a szükséges O megkötésére a vörös vérsejtek száma relative megszaporodik.

Egy másik alak az, mely veleszületett szivbajokban jelentkezik, a mikor az arteriosus és venosus vér keveredik. Itt is az O-hiány az, mely megindítja a reactiót.

A therapia kérdése előtt állván, szóló megpróbálta az O-belégzést, mely a bemutatott két esetben is eredményre vezetett. Tehát O-éhség volt jelen. *Türk* a polycythaemiát a leukaemia tükörképének tartja és erythrocythaemiának nevezi; két bonczolt esetében a csontvelő vörös volt. Szóló e nézetet nem osztja.

A polycythaemia chronikus hegyi betegség, alacsony helyeken. A haemoglobin nem képes az O-t megkötni, azért fontos, hogy az O-megkötőképessége a vérnek normális-e vagy nem? Bizonyos, hogy O bővebb odavezetése által a polycythaemia javul és a beteg szenvedései nagy mértékben megkönnyittetnek.

Rák miatt végzett teljes gégekiirtás esete.

Lénárt Zoltán: A beteg 42 éves, róm. kath., plébános, 1904. márczius 24-dikén azzal a panaszszal kereste fel bemutatót, hogy néhány hónap óta rekedt, az utóbbi időben véres csikok voltak a köpetében, éjjel nem izzad, láza nem szokott lenni, nem fogyott meg. A bal gégefél normális; a jobb hangszálag alatt kráterszerű, felhányt szélű, szürkés-vörös, egyenetlen felületű fekély látható, a melynek sánczszerű széle beemelkedik a gége űrébe, felül a hangszálag határolja, de ennek alsó felülete szintén beleesik a fekély területébe. Phonationál a jobb hangszálag mozgásaiban korlátozott. A tüdők felett sem kopogtatási, sem hallgatódzási eltérés nincsen.

A valószinű diagnosis carcinoma laryngis volt, de ennek biztositása végett próbaexcisio végeztetett. A II. számú egyetemi kórbonczlani intézetben eszközölt górcsövi vizsgálat eredménye szerint a daganat carcinoma epitheliale keratodesnek bizonyult.

Ennek alapján a betegnek a jobb gégefél resectioját javasolta. Április 11-dikén végezte bemutató a praeventiv tracheotomiát és egy héttel később a jobb gégefél resectioját. Altatás Trendelenburg-canuleon. Bőrmetszés a középvonalban a tracheotomiás sebig, erre jobbfelé vizszintes metszés a nyelvcsont és a pajzsporcz között. A lágyrészek és izmok leválasztása és a jobb gégefél izolálása után csontollóval laryngofissio eszközöltetett, a mely után a gége belsejét 20%-os cocainoldattal és tonogennel érzéstelenitette és vértelenitette. Ez az eljárás nagyon megkönnyiti a munkát a gége belsejében. A daganat ekkor szabadon láthatóvá vált, körülbelül mogyorónagyságú, a gége középvonalát nem éri el. Erre a tumortól néhány millimeternyire átmetszette a középvonalban a nyálkahártyát, majd kivül a már izolált pajzsporczot a porczon vezetett metszésekkel leválasztotta a garatról és a pajzsporcz jobb lemezét a gyűrűporcz és aryepiglottikus redő bennhagyásával eltávolitotta.

A seblefolyás végig teljesen láztalan volt, a beteg a műtét utáni kilenczedik napon minden fájdalom nélkül szilárd eledelekkel birt táplálkozni. Május 28-dikán a beteg gyógyultan hagyja el a sanatoriumot, a hangja meglepően erőteljes és semmi sem vezetne arra a feltevésre, hogy csak a fél gége functionál.

Egy fél évig kitünően van a beteg, meghízott, erőteljes; deczember elején újra felkeresi előadót. Ekkor hangja suttogó, légzése hangos. A gége vizsgálata a carcinoma recidiváját mutatja ki, a melynek kiirtása csak a gége teljes eltávolításával lehetséges. E czélból deczember 15-dikén a régi heg helyén újra tracheotomiát végzett és január 5-dikén hajtotta végre a larynx totális kiirtását. A hosszanti bőrmetszésre jobbról és balról T-alakban egy-egy vizszintes metszés végeztetett és a fascia átmetszése után a pajzsmirigyet, kettős ligatura alkalmazásával, isthmusában kettémetszette. Az elől igy szabaddá tett gégéről oldalt az izmokat részint elevatoriummal, részint késsel leválasztva, a vérzés exact csillapítása után a légcső és oesophangus közzé vájt sondát vezetve be, harántmetszéssel elválasztotta a gégét a légcsőtől. Ezután alulról felfelé haladva leválasztatott a gége a nyelőcsőről és garatfalról, majd elől a ligament. hyothyreoideum med. és lat.-t átvágva, a gégét a megbetegedett epiglottis teljes kiirtásával, in toto eltávolitotta.

Ezután következett a műtét legfontosabb része: a sebüregnek és a tracheacsonknak az izolálása a garatüregtől.

A mióta a totális larynxexstirpatio technikája oda fejlődött, hogy képesek vagyunk a tracheacsonkot és sebüreget a garattól izolálni, azóta e műtét veszélyessége jelentékenyen lejebb szállott.

A jelen esetben a pharynx tökéletes elzárása teljesen kivihető volt, mert a gége eltávolítása után bőven maradt vissza nyálkahártya, a melyet csomós varratokkal exacte egyesiteni lehetett, utána még egy rétegben az izomzatot is összevarrta. Ezután a trachea csonk elzárása következett. Olyan esetekben, a midőn előzetes tracheotomia történt és a légcső hegesen függ össze a bőrrel, a *Gluck* által ajánlott mód, a mely szerint a légcső csonkját a bőrön képezett nyilásba behúzzuk és a légcső szélét a bőrhöz körkörösen kivarrjuk, nem vihető keresztül. *Garré* két esetet közölt, a melyben ily viszonyok között úgy járt el teljes sikerrel, hogy a tracheacsonknak felső porczgyűrűjét kihámozta és az ily módon mobilizált légcső felett összevarrta. Ezt az eljárást alkalmazta bemutató is, még pedig a czél teljes elérésével, mert a porczgyűrű kihámozása után minden nehézség nélkül lehetséges volt a tracheacsonkot varratokkal exacte elzárni. Az igy absolute izolált légcső-csonkot azután a sebbe besülyesztette s a bőrt felette és a pharynx felett jórészt egyesitette.

A beteg az első napokban per rectum lett táplálva, a műtét utáni 9. napon a pharynxnyálkahártya nekrotizált, de bár ezáltal a betegnél további plastikus operatiók váltak szükségessé, azon körülmény, hogy a műtét utáni első héten a sebüreg teljesen izolálva volt a garattól, lehetővé vált, hogy a légcsőcsonk teljesen összenőtt s ezzel a bonchopneumonia veszélye elhárult. A gyógyulás teljesen zavartalan, a betegnél az egész idő alatt még könnyű bronchitis sem lépett fel.

Február 4-dikén az elől lévő defectust a nyak bal oldaláról vett kocsányos bőrlebenynyel, a melyet ajtószárnyszerűleg áthajtottunk, elzártuk, majd miután a lebeny szélei elhaltak, két hét mulva újra odavarrtuk s ekkor a lebeny szépen odanőtt, a mivel a defectus jelentékeny része zárva lett. Márczius 22-dikén egy újabb plastikus műtéttel igyekeztünk a visszamaradt kis rést elzárni, a midőn a jobb oldalról vettünk egy kis kocsányos bőrlebenyt, de ez a lebeny elhalt.

Mindamellett a rés most olyan minimális, hogy a betegnek semmi alkalmatlanságot sem okoz, teljesen zavartalanul táplálkozik és úgy szilárd, mint folyékony eledelt kitünően tud nyelni; a beteg erőbeli állapota igen jó, a műtét óta meghízott. Hangja persze most nincsen, de azért bizonyos pharynxhanggal elég jól képes magát megértetni. Miután a beteg műgégét óhajt, azért bemutató a pharynxfalon levő kis rést nem is zárja el, mert erre a pharyngeális kürtő bevezetésére szükség van.

Bemutató a légcsőcsonk elzárására a Garré által ajánlott módot hasonló esetekben melegen ajánlhatja, mert általa a totális larynxkiirtás legveszedelmesebb utóbetegsége, a bronchopneumonia biztosan elkerülhető.

Az erysipelas therapiájáról kb. 5000 eset alapján.

Róna Sámuel: A fővárosi szt. István-kórház orbánczosztályán 1899. januártól 1905. januárig 4215 orbánczbeteget észlelt, mely szám az 1898-ban ugyanitt és azelőtt más osztályokon észlelt esetekkel eléri az 5000-et. Majdnem megannyi ajánlott kezelési móddal és szerrel kisérletezett és eredményeit a következőkben foglalja össze. Az antiseptikus oldatokkal és kenőcsökkel vagy mechanikus akadályokkal való kezelési mód teljesen értektelen. Tehát a carbolpasták, ichthyol, resorcinkenőcsök, carbol- és sublimátborogatások, öntözések, az ép határ scarificatiojával vagy a nélkül, az összeszoritó ragasztótapaszcsikok, a gummipólyák és collodium, a firniszek, a traumaticin mind az orvosi szertár értéktelen holmiaivá lettek. Ép igy hatástalannak bizonyult antiseptikus oldatoknak (carbol, sublimat) vagy diluált alkoholnak cutan (Schleich módjára) és subcutan befecskendezése. Az alkoholnak borogatások és párakötések alakjában való applikálása is csak a bőr feszülését és fájdalmasságát csökkentette, de sem a hőmenetet, sem a folyamat terjedését nem befolyásolta. Fenti tulajdonságainál fogva azonban a hideg és jeges borogatások mellett ez érdemel legtöbb figyelmet. Teljesen értéktelennek bizonyult a normális lóserum nagy adagjainak, az antidiphtheriás és a legutóbb ajánlott antistreptococcus-serumnak befecskendése is. Ugy hogy be kell vallanunk, miszerint az erysipelas, bárminő kezelést vagy szert alkalmazzunk is, úgy folyik le, a mint akar.

Körmöczi Emil: Midőn a különböző orbánczbetegeknél azt tapasztaltam, hogy a normál lóserum kis adagjai nem hatnak, nagyobb adagokkal próbálkoztam meg. Preisz és Aujeszky bocsátottak ezen czélból rendelkezésünkre nagyobb mennyiségű friss lóvérsavót. A serumot óvatosan kezdtem adagolni, előbb 10, majd 20, később 50 és végül 100 cm^3-t is adagoltam. Azután pedig, mivel minden oldalról bátoritottak és mivel a betegeknél semmi rossz hatását a nagymennyiségű serum befecskendezésnek nem láttam, még nagyobb dosisokat nyujtottam. Azt gondoltam ugyanis, hogy a serum, ha nem is hat magára az infectiora közvetlenül, de emelheti a beteg erejét és ellenállását, hiszen a serummal igen sok és jól felhasználható tápanyagot viszünk a szervezetbe. Igy történt azután, hogy a betegeknek kisérletképen 250 cm^3 serumot is adtam. Valami feltünő hatását ezen seruminjectióknak nem észleltem az orbánczos betegeknél. Csak az tünt fel, hogy az orbáncz lezajlása után pár napig a betegeknél még alacsony lázak voltak és hogy a betegek nem jól érezték magukat. Mintha valami — mint ők mondták — még bujkálna bennök. Egy asszonybetegünknél pedig a bal kulcs alatti tájékban végeztük a befecskendést, a befecskendés után pár napra a nyak bal oldalán a mirigyek megduzzadtak. Mindezt ugyan észrevettem, de azt gondoltam, hogy az néha orbáncz után úgy is előfordul és azon vélemény felé kezdtem hajolni, hogy az emberi szervezetbe bátran lehet nagyobb mennyiségű serumot subcutan bevinni. Ez pedig rendkivül fontos lett volna, mert ezzel meg lett volna oldva a percutan táplálás problemája. És én Hochhalt főorvos úr engedelmével meg is kisértettem ezt. Először gyomorrákos betegnél próbálkoztam

meg és d. e. 11 órakor 1/2 l. lóvérsavót fecskendeztem a has bőre alá. Délután 2 óra felé a beteg rosszul lett, erős borzongás lépett fel nála, kisugárzó fájdalmak a hát és derék felé. Azután felment a test hőmérséke 38·3° C.-ra és a beteg igen súlyos beteg képét nyujtotta. A nyelv száraz, repedezett volt, a körérzet pedig sokkal rosszabb, mint az 38·3°-os láznál közönségesen lenni szokott. A beteg vizeleto napi 1 literről 65 cm³-re esett le, de fehérjét nem tartalmazott. A vérben nem lehetett mást találni, csak mérsékelt közönséges leukocytosist. A befecskendés után a második nap a reggeli hőmérsék 37·5°, az estéli 38° A beteg azután még egy hétig volt beteges. Dereka fájt, nyelve száraz volt, enni annyit sem tudott mint előzőleg. Tiz nappal a befecskendés után a beteg jobban lett, ereje lassanként visszatért, de az erösitő befecskendésekről többet hallani sem akart.

Ez a kisérleti eredmény természetszerűleg óvatosságra intett bennünket, de azért mégis meg akartunk még egyszer próbálkozni. Mert arra is gondoltunk, hogy talán a savó nem volt tiszta, vagy talán a beteg volt nagyon érzékeny. Csakhogy most már csak 250 cm³ savót adagoltam és pedig egy erős szervezetü fiatal embernek.

A befecskendezést d. e. 11 órakor végeztem jobboldalt a hasfal bőre alá. Délután 4 órakor a beteg gyengének érzi magát, meg-meg borzong, derékfájásai támadnak, a test hője felszáll 37·2-re. A vizelet fehérjementes marad, és mérsékelt leukocytosis lép fel. A beteg ezután még egy hétig nyügösködött. Valami különös bajt nem érzett ugyan, de gyenge volt, étvágytalan, valami betegség bujkált benne. Vizelete állandóan fehérjementes volt. A jobboldali lágyékmirigyek most is meg voltak nagyobbodva, sőt a lép homályosan palpabilis volt.

Egy hét mulva a beteg egészsége teljesen helyreállott.

Ezek után már világos lett előttem, hogy a nagy adag lóserum bevitele nem közömbös az emberi szervezetre és hogy az orbánczosok is azért türték azt látszólag jól, mert az alapbetegség tünetei fedték a serum által okozott tüneteket és az orbánez kifejlődése után itt ott észlelt lappangó mérsékelt lázak, elesettség nem az orbánez következménye volt, de a serumbefecskendezés következménye.

Határozottan mondhatom, hogy 100 cm³-en felül levő lóserum bőr alá befecskendezve károsan hat az emberre és meglehet, hogy kisebb adagok sem közömbösek, ha azok káros hatása nem is mutatható ki. Ezt mindenesetre jó lesz megjegyeznünk a mostani erősen divatban levő serumos therapia mellett.

Röntgen-congressus.

(1905. április 29-dikétől május 3-dikáig.)

Tiz éve annak, hogy *Röntgen Konrád* a würzburgi orvos-physikai egyesületben az X-sugarakról nagyfontosságú előadását megtartotta. A felfedezés nagyszerűsége megmagyarázza gyors elterjedését s érthető, hogy a tiz év multán tartott első nemzetközi Röntgen-congressuson már 90 előadás és bemutatás foglalta le a résztvevők figyelmét. Az orvostudomány minden ága felhasználta a Röntgen-fényt, mely alapja lett egy új therapiának : a radiotherapiának.

A congressus — melynek rendezésén nagyon is meglátszott a kezdet nehézsége — a diagnostika, a therapia és a Röntgen-technika kérdéseit tárgyalta. Sok fontos kérdés egymástól széttagoltan jött szőnyegre, mások kimaradtak s csak incidentaliter jöttek szóba, de remélhetőleg a három év mulva tartandó II. congressuson már egységesebben s rendszeresebben lesznek csoportositva. Mindamellett mindnyájunknak, kik a congressuson s a vele kapcsolatosan rendezett kiállításon résztvettünk, az az összbenyomásunk maradt, hogy az eddig elért eredmények is gyönyörüek s hogy Röntgen nevét az orvostudomány legnagyobb előmozditói közé kell iktatnunk. S mily csodás szerénység jellemzi e nagy embert, ki az ünnepeltetések elől kitér s az ünnepi vendég szerepét magáról elhárítva, csak sürgönyileg üdvözli a neki hódolni kivánó congressust.

Az első ülést az általános visszatekintések, a porosz közoktatásügyi minister üdvözlete és *Immelmann* dr., hires berlini „Röntgenolog" vetitett képekkel élénkitett revueje töltötte be, s csak másnap kezdődött az igazi munka. Ülés délelőtt, délután volt, sőt az estét is lefoglalták vetitések, hogy a nagy anyag elvégezhető legyen.

A diagnostika terén elérhető eredmények közül a csontok töréseinek és ficzamainak felismerésében tettük meg az első lépéseket és igy érthető, hogy ezzel alig foglalkozott a congressus, csak a nehezebben felismerhető s igen jó technikát igénylő gerinczoszlop-törések képét mutatta be *Ludloff* (Breslau), kiemelve ezen felvételeknek törvényszéki fontosságát, mert ismételten megtörtént, hogy ágyékcsigolyák egyes nyulványainak letörése után visszamaradt fájdalmakat simulationak vettek. Gyönyörü képeket küldött a kiállításra a breslaui hires sebklinika is, nyakcsigolyák töréseit mutatva be, melyeket sokszor nagyon nehéz felismerni. A csontban lefolyó genyedő folyamatok, osteomyelitisek már kis góczokban jól diagnostizálhatók Röntgen-sugarakkal, a mi a sebészi beavatkozás szempontjából nagy fontossággal bir, mint a hogy ezt a *Rumpel* (Berlin) előadásával kapcsolatosan vetitett képek mutatták. S hogy az orthopaedia mennyit köszönhet a Röntgen-sugaraknak, azt e szak legméltóbb képviselője : *Hoffa* fejtette ki. Különös fontossága van egyebek között a veleszületett csipőizületi ficzam diagnosisának pontosabbá tevésében és a gyógykezelés eredményének biztos megitélésében. A coxa vara kérdésének tisztázását főkép a Röntgen-sugarak segitették elő, a korai diagnosis lehetősége megadja a vértelen kezelés feltételeit. Veleszületett csipőizületi ficzam sok szép képét mutatta be *Joachimstal* (Berlin) és *Bade* (Hannover) ; e képek meggyőzően mutatták, hogy a rosszul sikerült vértelen beigazitások elég gyakoriak és hogy a Röntgen-sugarak kontrollja megment végzetes hibáktól ; viszont azt is mutatták, hogy milyen szépen lehet nemcsak normális functiót, de sokszor egészen normális anatomiai viszonyokat is létesiteni.

Az osteomalaciás csontelváltozások pontos tanulmányozását és lefolyását in vivo demonstrálta *Bassenge* (Berlin) és *Katholicky* (Brünn); utóbbi esetében különösen feltünő volt, hogy az alszárakon a tibia nagy elhajlása s görbülése mellett a fibula úgyszólván változatlan maradt.

Sokkal nagyobb méretü volt úgy az előadások, mint a hozzájuk fűződött viták tekintetében az érdeklődés azon subtilisebb feladatok iránt, melyeket a belgyógyászat és a sebészet közös területei nyujtanak a röntgenezésnek. A kőképződések diagnosisában a röntgenezés fontosságát az előrehaladó technikai ügyesség újabban mindjobban kidomborította. Különösen áll ez a hólyag-, az ureter- és a vesekövekre, úgy hogy nem kövér egyénekben a belek teljes kiürítése mellett már borsónyi kő is ad árnyékot, feltéve, hogy a kép egyébként teljesen jó. A legtöbb röntgenező „Compressionsblende"-vel dolgozik, mig *Grumnach* s mások óva intenek a nyomástól, esetleg jelenlevő genyes zsákok megrepedésének lehetősége miatt. Szép képeket mutatott be ureterkövekről *Leonard* (Philadelphia) és *Comas* (Barcelona).

Az ezen bemutatásokkal kapcsolatosan fejlődött vitából fontosnak tartom kiemelni *Holzknecht* felszólalását, a ki felemliti egy esetét, melyben az ő positiv képe alapján operáltak s a vesében követ nem találtak ; hasonló esete volt *Albers-Schönberg*-nek ; ebben később bélkövet találtak. Tévedések elkerülhetők — természetesen a vesekő klinikai jeleinek kell meglenniök —, ha a gyanús foltok anatomiai fekvésére vigyázunk, ha a gyanús foltot ernyővel vizsgáljuk, sovány egyéneknél esetleg láthatjuk, sőt ha vesekő, még a lélegzést követő mozgását is észlelhetjük (*Holzknecht*). Kizárandó különösen idősebb egyéneknél elcsontosodott bordaporczok árnyéka, mely a vese árnyékába esik. Gyakran láthatók a csipőtányéron kis foltok, melyeket könnyen lehet ureterkövekkel összecserélni ; ezek a medencze szalagaiban lerakódott kis elmeszesedett góczok. Sokszor igazán nehéz a megkülönböztetés s csak a több hét mulva ismételt vizsgálat mutatja az ureterkőnek gondolható árnyék mozdulatlanságát, bár *Salamonson* utal olyan esetre is, hol az ureterkő a beszájadzás mögött kis tágulatban hosszabb időre fennakadt.

A tüdősebészetben elérhető eredmények lényegesen javultak a röntgenezés alkalmazása óta, mint azt *Lenhartz* szép előadásában statistikailag feldolgozta. Egymásután mutatott be vetített képeken gyógyult tüdőgangraenákat, hol a diagnosist s az operatio helyét nagyban a röntgenezés mutatta meg. Megérdemelt taps zúgott végig egyik esetének bemutatásakor, melyben több hónap alatt a tüdőgangraena operatioját ötször végezték, mindig a röntgenezés mutatta meg az újabb góczok keletkezését és helyét. E bámulatos kitartás s orvosi lelkesedés jutalma a beteg teljes gyógyulása volt. Nagy figyelmet keltett *A. Köhler* (Wiesbaden) szép mellkas-képeivel, melyeket gyermekekről vett fel és melyeken elsajtosodott vagy elmeszesedett bronchiális mirigyeket határozottan fel lehetett ismerni ; kevésbé megbizhatóknak véltem azonban azokat az árnyékokat, melyeket egyszerüen hypertrophiás mirigyektől származóknak mondott ; mindenesetre az ilyen árnyékok értékesitésekor gondolnunk kell esetleg tüdőkőre, mészlerakódásokra a bronchusok falában. *Kraft* (Strassburg) sós fürdők után ilyen mirigyárnyékokat gyermeknél kisebbedni s eltünni látott. Alig hiszem azonban, hogy ezen az alapon ma már biztosan meg lehetne becsülni valamely gyógymód értékét. (Folytatjuk.)

Jakab László dr.

Az „Anker" élet- és járadékbiztositó társaság Bécsben április 18-dikán tartotta XLVI. rendes közgyülését gróf Prokesch-Osten Antal úr elnöklete alatt. Mint a számadási jelentésből kitünik, az 1904. évben 8863 ajánlat nyujtatott be 52.713,050 k. 53 f. tőkére és 104,364 k. 12 f. járadékra és 7116 szerződés 41.615,450 k. 55 f. tőkére és 104,185 k. 28 f. járadékra létesittetett. Az év végén érvényben volt 88,197 biztositási szerződés 524.328,089 k. 83 f. tőkére és 528,887 k. 66 f. járadékra. A haláleseti biztositások állománya az 1903. év deczember 31-diki állományhoz viszonyitva 3143 szerződéssel 19.263,669 k. összegben szaporodott. Az 1904. évben halálesetekért, visszavásárlásokért, életeseti és járadékbiztositásokért, a nyereményrészesüléssel kötött haláleseti biztositások osztalékalapjaiból és a minimális eredménynyel garantirozott túlélési csoportok alapjaiból és az üzleti nyereségből a társaság által adott összeg hozzászámitásával összesen 16.144,855 k. fizettetett, mig a tartalékok szabályszerü emelésére fordittatott 14.759,549 k. A biztositottakkal szemben elvállalt kötelezettségek teljesitésére szolgáló biztositéki vagyon áll összesen 154.262,252.84 fillérből. Az összes vagyon **164.458,787.99** koronára rug és ebből 25 millió korona van Magyarországon elhelyezve. A részvényeseknek osztalék és felülosztalék gyanánt 400,000 k. osztatik ki. Az 1904. évi részvényszelvény a társaság bécsi és budapesti pénztárainál április 19-dikétől kezdve 200 koronával váltatik be.

PÁLYÁZATOK.

2160/1905. eln. szám.

Hódmezővásárhely város közönsége által létesitett, fenntartott nyilvános jellegü s 54 ágyra berendezett, ú. n. **Erzsébet-szemkórháznál** megüresedett **alorvosi állásra** ezennel pályázatot nyitok.

A betöltendő szemkórházi alorvosi állás 1500 korona, azaz egyezerötszáz korona évi fizetéssel s egy szobából álló természetbeni lakás, továbbá fütés és világitás élvezetével van egybekötve.

Felhivatnak azért mindazok, a kik pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-cz.-ben előirt elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat és erkölcsi magaviseletüket igazoló okmányokkal felszerelt s Lukács György dr. főispán úr Ő méltóságához czimzett pályázati kérvényeiket a f. **évi junius hó 3. napjának délutáni 5 órájáig** a polgármesteri hivatalhoz nyujtsák be, illetve küldjék meg, a honnan a pályázati kérvények, a kinevezés megejtése végett, főispán úr Ő méltóságához fognak felterjesztetni.

Megjegyzem, hogy ezen alorvosi állás ideiglenes jellegü s egyelőre 2 évi időtartamra töltetik be s az állás folyó évi julius hó 1-én elfoglalandó.

Hódmezővásárhely, 1905. évi május hó 8-dikán.

2—1 *Juhász Mihály*, kir. tanácsos, polgármester.

Negyvenkilenczedik évfolyam. 21. szám. *Budapest, 1905. május 21.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYERMEKGYÓGYÁSZAT **Bókay János** szerkesztésében 4 szám GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT **Navratil Imre, Ónodi Adolf, Krepuska Géza** és ifj. **Klug Nándor** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Kollarits Jenő: Közlemény a budapesti egyetemi idegklinikáról. (Igazgató: Jendrássik Ernő dr. egyet. ny. r. tanár.) A hysteriás torticollis. 366. lap.

Borszéky Károly: Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem 2. számú (Réczey Imre tanár, udvari tanácsos) sebészeti klinikumából. Adatok a rekesz, a gyomor és a pankreas sérüléseihez. 369. lap.

Pólya Jenő Sándor: Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról. A zsírszövetnekrosisról. 372. lap.

Tárcza. Haberern J. Pál: A „Deutsche Gesellschaft für Chirurgie“ XXXIV. congressusa. 374. lap. — **Kopits Jenő**: A „Deutsche Gesellschaft für orthopädische Chirurgie“ IV. congressusa. 376. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. A. Strubell:* Der Aderlass. Eine monographische Studie. 377. lap. — *Lapszemle. Közegészségtan. Flügge:* A szellőzés meghatározása. (Genersich.) 378. lap. — *Biologia. Adolphi:* Az ondószálak mozgásáról. — *Belgyógyászat. Payr Erwin:* Appendix-bántalmak okozta gyomorfekélyek. — *Wiener:* Bélsárdaganat. — *Kumoji Jasaki:* Húskivonat hatása a gyomorra. 379. lap. — *Sebészet. R. Klapp:* Lobos folyamatok kezelése szívókészülékekkel. (Gergő.) 379. lap. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Freund:* Aspirin. — *Nikolsky:* Tüdőgümőkórosak izzadása. — *Neumann:* Citarin. — *Wolff:* Meningitis cerebrospinalis epidemica. 380. lap.

Hetiszemle és vegyesek. Kinevezés. — Veres Pál. — Gáger Károly. — Karika Antal. — Szabóky János. — Jármay László. — Egyetemi alkalmazások. — Orvoskari ösztöndíjak. — A tiszti orvosi vizsgák eredménye. — Bókai János-emlékalapitvány. — Magántanárok jutalmazása. — Elhunyt. — Külföldi személyi hirek. — Koch Róbert tanár. — Jacob-kórház Lipcsében. — Osler tanár. — Modern orvostudomány Chinában. — A dohányzás korlátozása Japánban. — Sir Treves az alkoholról. — A világ legnagyobb tüdőbeteg-sanatoriuma. — Veszedelmes kuruzsló. — A budapesti poliklinika. — A budapesti önkéntes mentőegyesület. — A főváros egészsége. 380—381. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Magyar Tudományos Akademia. — Budapesti kir. Orvosegyesület. — Röntgen-congressus. — Kir. Magyar Természettudományi Társulat élettani szakosztálya. — Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti egyetemi idegklinikáról. (Igazgató Jendrássik Ernő dr. egyet. ny. r. tanár.)

A hysteriás torticollis.

Irta: *Kollarits Jenő* dr. tanársegéd.

Minthogy a torticollis irodalmában a hysteriás torticollis még mindig nem részesül abban a figyelemben, melyet érdemel, a következő esetek közlése néhány megjegyzés kiséretében megokoltnak látszik.

1. H. J. 44 éves napszámost 1903. julius 9-dikén vettük fel a klinikára.[1] Atyjának szüleiről felvilágositást nem kaptunk. Atyja nem volt ideges, 51 éves korában kolerában halt meg. Atyjának egy nőtestvére 83 éves korában halt meg, egy másik testvére él, de róla a beteg nem igen tud felvilágositást adni. Anyai nagyatyjáról nem tud. Anyai nagyanyja és anyjának testvére áldozatai lettek azon vérengzésnek, melyet román rablók követtek el, a kik 1849-ben Nagy-Enyedet felgyújtották és lakósága egy részét megölték. Anyja 79 éves korában végelgyengülésben halt meg, zsémbes asszony volt, idegbajban, fejfájásban nem szenvedett. A beteg testvéreiről a következőket tudjuk. A legidősebb most körülbelül 60 éves asszony, mindig fejfájós, ennek 3 fia és 1 leánya egészséges. Egy 55 éves bátyja és annak két gyermeke egészséges. Egy leánytestvér 16 éves korában kolerában, egy 23, egy 22 éves korban gyermekágyban, 3 testvére kis korban ismeretlen bajban haltak meg.

Betegünk a rendes időben tanult járni és beszélni, pajkos, jókedvü gyermek volt, kisebb korában nem volt beteg. 11 éves korában leesett a háztetőről, de baja nem történt, 13 éves korában egy évig hideglelése volt. Iskolában jól tanult. Luese nem volt, szeszes italokkal nem élt, rendes életü volt.

25 éves korában nősült először, felesége 7 évvel később czukorbajban halt meg, tőle egy egészséges, most 17 éves fia született. A beteg azt mondja, hogy „első feleségemmel 6 évig boldogul éltem, de akkor beteg lett és egy év mulva meghalt, akkor kezdtem pusztulni“. Mindazonáltal 33 éves korában „egy év mulva újból magához tért“ és megnősült. Második feleségével mindig rossz viszonyban volt. Ezen házasságból 3 gyermek született, kettő egészséges, a legkisebb gyengén fejlett.

Betegünk 5 év előtt typhusba esett és 8 hétig feküdt a nyári munka idején, télen pedig nincs a földmívesnek munkája. Hogy családját fentarthassa, kölcsönöket kellett felvennie. A következő nyáron újból fekvő beteg lett, állitólag most is typhusban szenvedett, kilábolva a bajból, a gyengeségtől munkaképtelen volt. A téli munkátlanság alatt újabb adóságokba keveredett és vagyonát elvesztette. Igy „búnak eresztette magát és pusztulni kezdett“, bár újból munkához fogott.

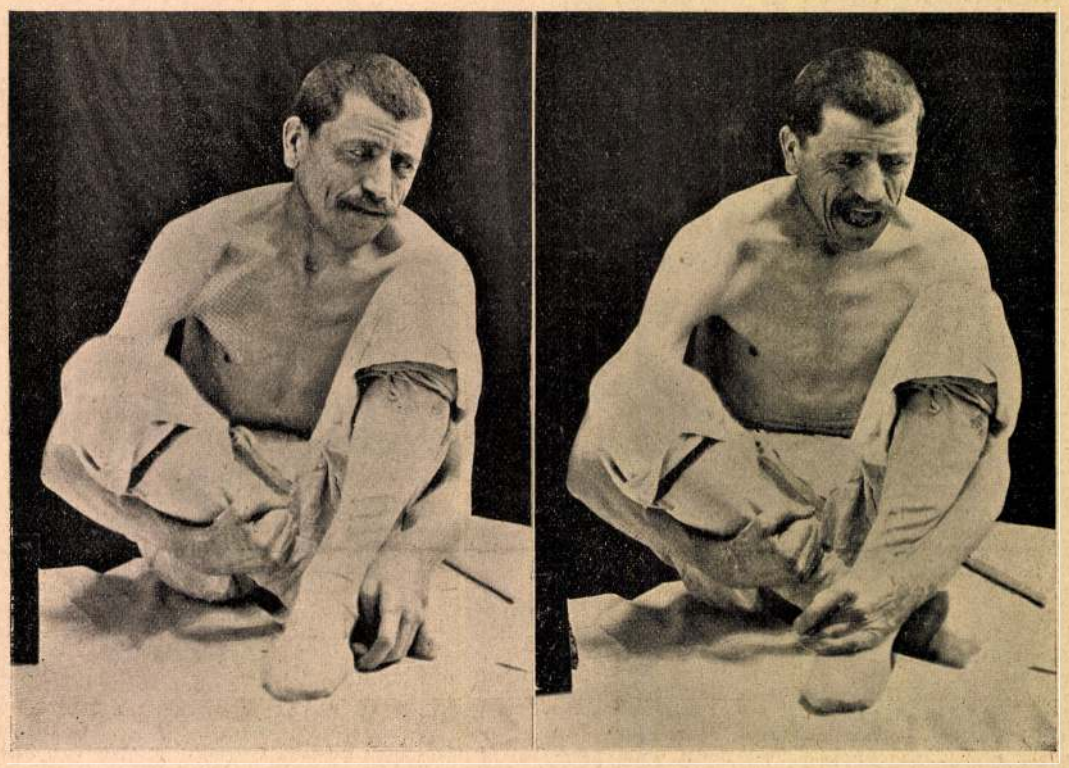
Ezen vagyoni viszonyok miatt rossz kedélyhangulatban volt betegünk az 1901—2. év telén is, a mikor több izben görcsöket érzett lábaiban, 1902. deczemberben pedig feje reszketni kezdett. E reszketést legyőzni nem tudta, sőt ellenkezőleg, minél jobban próbálta egyenesre tartani a fejét, annál erősebben jobbra és hátra fordult. Ezen mozgások azóta mindinkább hevesebbek és gyakoriabbak lettek.

Felvételkor a lefogyott beteg mellkasi és hasi szerveit épeknek találtuk, vizeletében idegen alkotórész nem volt.

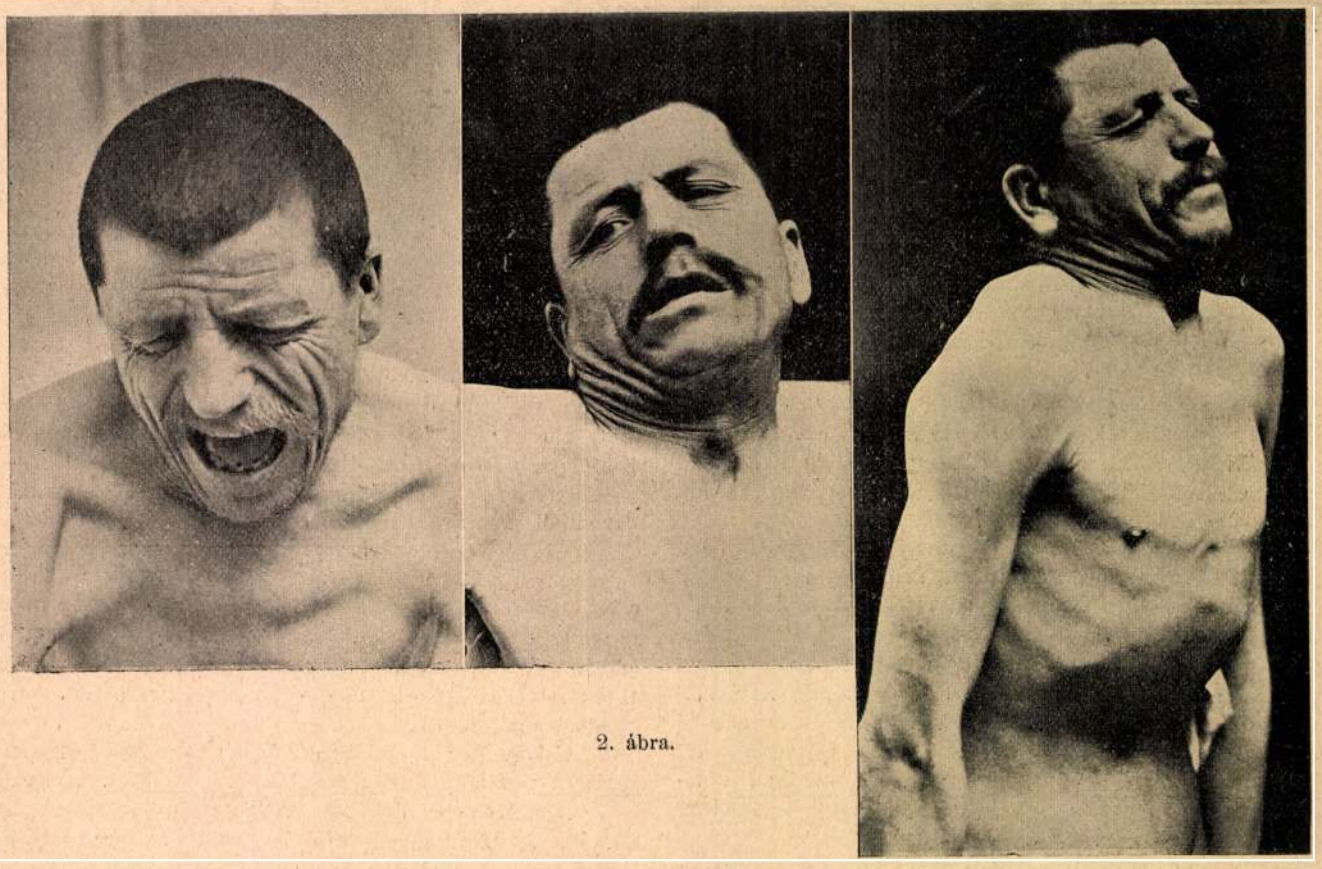
A patella- és Achilles-inreflexek jól kiválthatók, hasi reflexek szintén. A talpreflexek hajlitók. Pupillák jól reagálnak. Szemmozgások jók, látóterek rendesek. Hyperaesthesiás pont nincs. Érzészavar nincs. Az izomzat mozgása, a mennyiben az alább részletesebben leirandó görcsrohamok nem korlátolják, jók. A kedélyállapot a baj súlyosságának megfelelőleg nyomott, sokszor kétségbeesett. A beteg órákhosszant guggol ágyában, mind a két kezével lábaiba kapaszkodva keres nyugalmat. (1. ábra.)

[1] A két első beteg az orvosegyesület április 11-dikén tartott ülésén volt bemutatva.

A beteg arczkifejezése az arczizmok folytonos rángásától megváltozott, bőre ránczos. A görcsök nappal megszakitás nélkül állandóan kinozzák, elaludni miattuk nehezen tud, alvás közben azonban megszünnek. A beteg figyelmének elterelése csökkenti hevességüket, ilyen hatású a beszéd, a járás, a karokkal tett



1. ábra.



2. ábra.

mozgások. Eleinte a beteg kezét állára téve, rövid időre meg tudta szüntetni a görcsöket, ezen fogást megfigyelve láttuk, hogy azzal erőt nem fejt ki. Később hatástalanná vált ezen fogás, a beteg figyelmének elterelése is alig volt befolyással.

Nehéz pontosan megállapitani, hogy ezen mozgásokban mely izmok vesznek részt. A rángások többnyire egyszerre több izom együttmüködésének következményei. (l. 2. ábra.) Mind a két csuklyás izom, a jobb sternocleidomastoideus felváltva működnek, néha a platysma is összehúzódásban van. E szerint a beteg többnyire mind a két vállát felemelve tartja, feje sokszor önkénytelenül jobbra átfordul. Néha a fej a jobb vállhoz hajlik a m. splenius működésének megfelelően, a nélkül, hogy a fej hosszanti tengelye körül forogna. Majd hátra húzódik a fej, mely mozgás a hátulsó egyenes fejizmok működésének felel meg. Máskor a beteg állát húzza lefelé egymásután többször a görcs, a mi köz-

ben a beteg nyelvét hol kinyujtja, hol behúzza. A folyamatban az arczizmok is részt vesznek, a frontalis izom ránczokba szedi a homlokot, a beteg száját széthúzza, fogait vicsoritja, öklöndözik. Ezen mozgások a beszédet, a harapást, nyelést megakasztják és igy a beteg táplálkozását befolyásolják. Ha a beteget levetköztetjük, kiderül, hogy ezen görcsökben a törzs és a felső végtagok izmai is résztvesznek. A hát görbe, a mellkas belélegző állásban van, a has behúzódott, jobb kezének ujjai folyton mozognak, néha az ujjak görcsösen behajlanak, az öregujj pedig kifeszül.

A görcsös mozgások lassúak és sohasem egy izom összehúzódásának következményei, hanem mondhatni összerendezett mozgások, melyek arczfintoritásnak, grimace-nak felelnek meg, hol görcsös összehúzódások, hol rángógörcsök.

Klinikai tartózkodása alatt 1905. áprilisig a beteg állapota mindannyiszor javult, valahányszor valami újfajta kezelésbe fogtunk. A javulás 3—4 hétig tartott, akkor ismét rosszabbodás támadt, mely lassan előrehaladó. Egy ideig a nyakizmok massage-a, később a villamozás, máskor gyakorlatok *Brissaud* módszere szerint hasznosak voltak. Valamivel tartósabb eredményt értünk el bromkezeléssel, mely sótalan étrenddel volt összekötve, majd emelkedő adatú laudanumkezeléssel, de ezek eredménye is csak időleges volt. *Kopits* dr. segítségével látszólagos műtétet is megkisérlettünk, a mely czélra chloroformmal altattuk el a beteget, azután fejére gypskötést alkalmaztunk, de ennek semmi hatása sem volt. Hypnosis-kisérlet nem sikerült.

2. M. J., 30 éves cselédet 1904. junius 30-dikán vettük fel. Nagyszüleiről nem tud felvilágositást adni. Atyja 52 éves korában megszúrta a lábát, lázas lett és 8 nap mulva meghalt. Anyja 42 éves korában tüdőgyuladásban halt meg. Atyjának egy testvére él, tőle nem igen szokott hirt kapni, anyjának 3 testvére él, egészséges. Testvéreiről a következőket tudja. Egy 48 éves asszony és annak 2 gyermeke, egy 39 éves asszony és annak 5 gyermeke egészségesek. Egy 35 éves asszonytestvére egészséges, de gyermekkora óta kedvetlen. Egy 28 éves huga gyengeszemü, egy 25 éves egészséges.

A beteg nem emlékszik arra, hogy gyermekkorában valami baja lett volna, azonban mindig inkább rosszkedvü volt és hirtelen haragos. „Soha sem szeretett élni, mindig jobb szeretett volna meghalni". Fejfájása nem igen volt. Havi baját 17 éves korában kapta meg, mindig rendetlen volt és görcsökkel járt.

18 éves korában gyermeket szült, ez egy évig élt. Ezóta nem volt más állapotban. Gyermekének apja 8 évig hitegette, hogy feleségül fogja venni. Kedélyállapotára az is rossz benyomást tett, hogy vele többször összeveszett és hogy gyermeke miatt az egyik testvére sokat bosszantotta. Ehhez járult, hogy kedvese másfél év előtt meghalt. Betegsége előtt álmatlan és nyugtalan lett.

Jelen baja 1902. szeptember vége felé kezdődött, a mikor zsibbadást érzett a nyakán és néha szúrást is. Ezen kellemetlen érzések behatása alatt vagy azok csökkentésére hozzászokott ahhoz, hogy fejét gyakran jobbra-balra mozgatta. Később észrevette, hogy egyszer-máskor önkéntelen balra fordul a feje és ezen mozgást megakadályozni nem tudja. Ezen mozgások azóta mindinkább ismétlődnek, csak ritkán javultak rövid időre. 1904. május hóban azt a felfedezést tette, hogy ha jobb arczára teszi a kezét a görcs megszünik. A beteg maga is furcsának mondja, hogy ha ellenkezőleg a görcscsel szemben annak legyőzésére bal felől fogja meg a fejét, hogy az balra ne forduljon, annál hevesebben húzta a görcs balra.

A jól táplált beteg belső szerveit felvételkor épeknek találtuk, vizeletében idegen alkotórész nem volt.

Az izomzat mozgásában az említendő görcsös összehúzódásoktól eltekintve nincsen akadály. Az ín- és börreflexek kiválthatók, a talpreflexek hajlítók. A pupillák középtágak, fényre és alkalmazkodásra jól reagálnak. Látótér, színérzés jó. Érzészavar nincs.

3. ábra.

A szemhéjj becsukáskor remeg, a beteg ujjai reszketnek, a bal ovarium-táj nyomásra egyszer-másszor érzékeny.

A beteg panasza arról a görcsről szól, mely a fejét minduntalan balra fordítja. Ez alatt a jobb sternocleidomastoideus izom összehúzódása jól látszik, és mint kemény vastag köteg tapintható. Ezen görcs előtt most is kellemetlen érzése van a fejtetőn és nyakon. Néha a feje előfelé hajlik, a válla felhúzódik. A beteg részletesebb megfigyelésekor feltünik, hogy mindkét szemhéjja, szemöldöke majdnem állandóan mozog, homlokát ránczolja, egész arczkifejezése olyan, mintha heves fájdalmai volnának. (l. 3. ábra.) Néha a nyelés is nehéz, vagy nyelés alatt szúrást érez a beteg. A görcsök hol tonusos összehúzódásban, hol rángó görcsök képében jelentkeznek. A fentemlített kézfogás a görcsöket megszünteti, a figyelem elterelése, beszéd, járás, a kezek mozgásai csökkentőleg hatnak, kedvetlen kedélyhangulat fokozza őket, álomban elmulnak a görcsök.

Klinikai tartózkodása alatt 1905. áprilisig a beteg állapota egészben véve javult, bár ingadozó a baj lefolyása. Minden újabb kezelés 3—4 hétig igen hatásos, azután hatástalan. Massage, hydrotherapia, elkülönités, villamozás, laudanumkezelés emelkedő adatokkal, brómkezelés sótalan étrenddel, arsykodile-injectiók, gyakorlatok *Brissaud* módszere szerint voltak alkalmzava. Legutóbb thiosinamin alkoholos oldata volt jó hatású befecskendezés

alakjában, mely a vállon történt. Ezen szer befecskendezése ugyanis fájdalmas és ezen fájdalom a fej mozgásakor növekszik. Igy a beteget a fájdalom a mozgások abbanhagyására birja. Hypnosis nem sikerült.

3. P. J.-né, 28 éves, dohánygyári munkásnő, 1901. márczius 11.-én jelentkezett először osztályunkon. Nagyszüleiről nem tud. Anyja 66 éves, fejfájós, ingerlékeny, álmatlan, atyja 37 éves korban tüdővészben halt meg. Anyjának két testvére él; egy 46 éves asszony fejfájós, ennek egy leánya egészséges; egy 48 éves asszony fejfájós, két egészséges gyermeke van. Anyjának egy testvére kiskorban, egy pedig (hat egészséges gyermek anyja) 28 éves korban gyermekágyban halt meg. Atyja testvéreit nem ismerte.

Betegünk egy testvére születése után rövid idővel meghalt. Gyermekkori éveire nem emlékszik, annyit mond róla, hogy soha semmihez sem volt kedve, társaival nem játszott, erővel kellett mulatságokba vinni. Havi baja 17 éves kora óta rendes.

21 éves korban ment férjhez, egy fia négy hónapos korában meghalt. 23 éves korában sokat hányt, gyakran volt fejfájása. Egy ideig nem mert magányosan az utczára menni, mert félt, hogy elesik, három izben elájult az utczán, elesett, eszméletét egy-két perczre elvesztette, görcsei nem voltak.

Jelen bajának keletkezésére vonatkozólag előadja, hogy férje hirtelen ember, miatta sok bánata volt, a sok sirásban kapta baját. Ehhez járult, hogy 1900. októberben kis ütést szenvedett nyakán. Ezóta gyakran szédült. 1901. januárban egy alkalommal észrevette, hogy feje jobbra fordul. Ezen mozgás azóta ismétlődik, mind gyakoribb lesz, sőt utóbbi időben állandóan jobbra fordult a feje, kezei később zsibbadtak, azután hátában és mindkét kezében is támadtak rángások, sőt jobb farában is hasonló összehúzódást érzett.

A felvételkor történt vizsgálat kiderítette, hogy a mellkasi és hasüri szervek épek, vizeletben idegen alkotórész nincs. Pupillák jól reagálnak, inreflexek élénkek. Érzészavar nincs, látótér rendes, ovaralgia nincs. A beteg mozgásaiban a leirandó görcsökön kivül nincs változás.

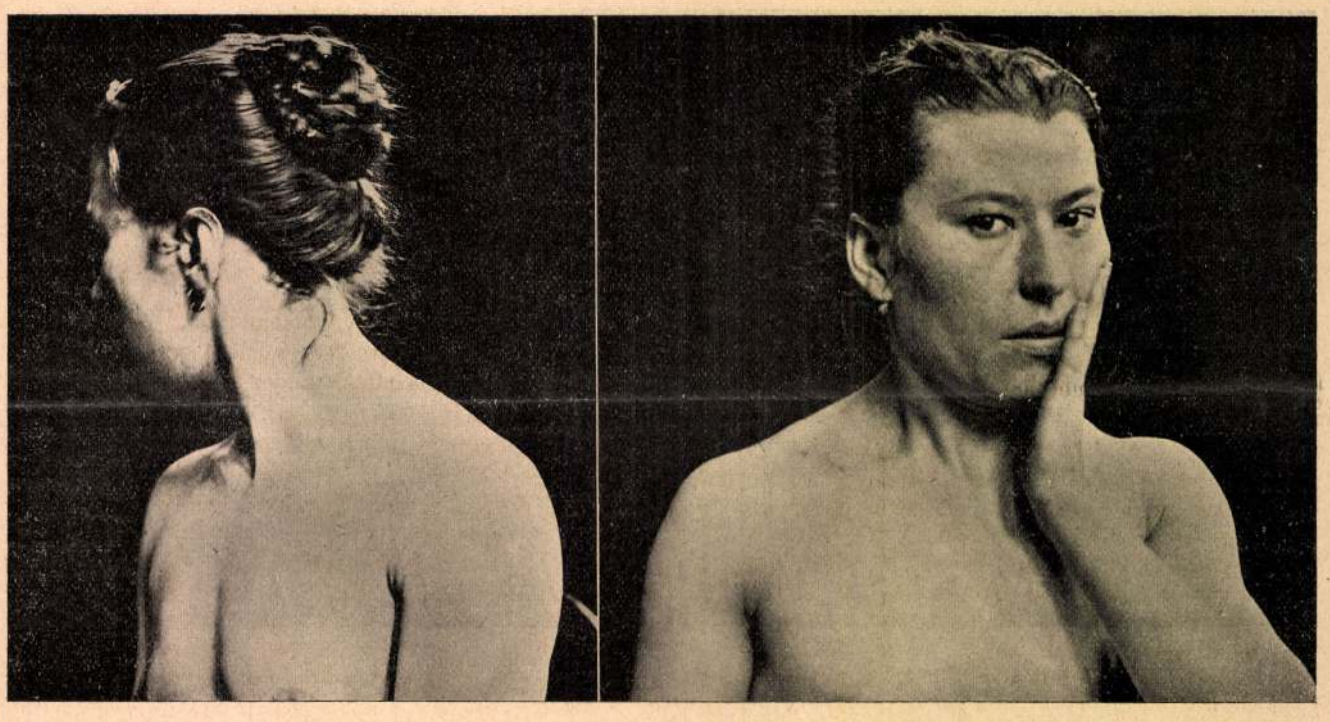
A beteg fejét egyenesen csak ritkán tudja tartani, az majdnem folyton jobbra húzódik. A rángást legnagyobbrészt a bal sterno-cleidomastoideus hirtelen összehúzódása eredményezi, miáltal a fej jobbra fordul oly módon, hogy az áll felfelé, az occiput lefelé fordul. Az izom ilyenkor mint kemény köteg tapintható. Ugyanakkor a bal váll felemelkedik, mialatt a bal cucullaris tapintható ki, mint kemény pamat.

Ritkábban vannak kisebb mozgások a beteg mindkét karjában, melyek a fej fordulásakor behajlanak, néha a bal gluteusban is voltak ilyenkor összehúzódásai. Az arczizmok és nyelv sem mindig szabadok.

Munka közben, beszéd közben ritkulnak ezen rángások, kedélyizgalmakra hevesebbek lesznek, délután élénkebbek mint reggel, a beteg éjjeli nyugalmát nem zavarják.

A beteg többféle mozdulattal képes ezen görcsöket rövid időre megszüntetni. Nevezetesen sikerül ez neki, ha hirtelen mély lélegzetet vesz, később ugyanezt elérte, ha a bal sternocleidomastoideust két ujjal megfogta. Utóbb a görcsök szünetelését úgy szokta előidézni, hogy állát a bal oldalon bal tenyerével megtámasztja, a mely mozgás pedig, ha nem volna psychés befolyású, inkább a görcs irányában tolná a fejet. (4. kép.)

Klinikai tartózkodása alatt naponként reggel zuhanyt alkalmaztunk és a beteget eleinte naponként, majd ritkábban hypnotizáltam és hypnosisban és a nélkül is rendszeres gyakorlatokat végeztettem vele. Ez alatt megtanulta hosszabb ideig nyugodtan tartani a fejét, és minden irányban szabadon mozgatni. Áprilisban lényegesen javulva távozott a klinikáról, egy ideig mint bejáró beteg folytatta a kezelést. Az eredmény az volt, hogy a beteg munkaképes lett és csak néha-néha történt meg, hogy egyszer oldalra húzódott a feje.



4. ábra.

A beteget 1905. április havában felkértem, hogy állapotáról meggyőződést akarván szerezni, a klinikán jelentkezzék. Itt azt a felvilágosítást kaptam tőle, hogy utóbbi időben naponként egyszer fordul oldalt a feje. De nem erre irányul mostani panasza, hanem ingerlékeny kedélyhangulata bántja, megélhetési gondjai vannak, álmatlan, étvágytalan, nyakában paraesthesiái vannak. Az objectiv vizsgálatkor a megfogyott betegen élénk inreflexeket, szemhéjrezgést, kézreszketést találtam és mindkét cucullarisban kisebb mozgásokat, melyekre ő nem is volt figyelemmel.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti k. m. t.-egyetem 2. számú (Réczey Imre tanár, udvari tanácsos) sebészeti klinikumából.

Adatok a rekesz, a gyomor és a pankreas sérüléseihez.

Irta: *Borszéky Károly* dr. első tanársegéd.

(Vége.)

Frisch esetet közöl, a melyben a golyó keresztülhatolása a gyomron biztossággal megállapitható volt és a kimeneti nyilás a hátsó falon nem volt megtalálható. Betege meggyógyult. Még

hat ehhez hasonló esetet tudott az irodalomból összegyüjteni. Betegének felgyógyulását a kimeneti nyilás el nem zárása daczára oly módon magyarázza, hogy a nyilás a hátsó falon nagyon kicsi lehetett és a serosa fölötte összetapadt. Ezen állítása lehetőségének bebizonyítására kisérleteket végzett. Pépes agyaggal megtöltött gummiballonokat, kivágott disznó- és embergyomrokat kisebb nagyobb távolságból kiskaliberü lőfegyverrel keresztül lőtt és pontos vizsgálat tárgyává tette a be- és kimeneti nyilások közötti külömbséget. Ezen vizsgálatainak eredményét abban foglalja össze, hogy kis kaliberü lőfegyverekkel történt lövéseknél a kimeneti nyilás helyén kisebb a sérülés, mint a bemeneti nyilásnál. Legfeltünőbb ezen különbség szerinte a serosán, mely rendszerint csak a bemenet helyén mutat anyaghiányt, míg a kimenet helyén csak repedés konstatálható. Ezt abból magyarázza, hogy a kúpalakú lövedék a gyomor rugalmas hátsó falát a keresztüllukasztás előtt maga előtt tolva a serosát megfeszíti és megrepeszti. Kisérleteiben azt észlelte, hogy míg a gyomrot vagy ballont megtöltő pépes anyag a bemenet helyén erősebb sugárral ömlik, addig a kimenet helyén alig mutatkozik valami kevés szivárgás. Ez magyarázza meg szerinte egyrészt azt, hogy a kimeneti nyilást nehéz feltalálni, másrészt pedig a be nem varrt kimeneti nyilások aránylag kedvező statistikáját. *Frisch* ezen kisérleti eredményeit és különösen az azokból levont következtetést minden kritika nélkül elfogadni nem lehet. Ő ugyanis azt mondja, hogy a sebész minden olyan esetben, a hol a lövés bemeneti nyilása a gyomron 7—8 mm.-nél nem nagyobb és a kimeneti nyilást *könnyen* meg nem találja és „*keinen Grund hat anzunehmen, dass dieselbe Ursache für eine bestehende Blutung sei, nicht weiter zu suchen braucht, sondern ohne Sorge den Bauch schliessen kann.*“ *Frisch* ezen ajánlatát egyáltalában nem tartjuk elfogadhatónak. Kisérleteiben a gyomrot megtöltötte és derékszög alatt lött reá. Kérdés, hogy üres gyomornál és ferde szöglet alatt történő lövéseknél szintén kisebb-e a kimeneti nyilás, mint a bemeneti? Valószinüleg ha nem is nagyobb, de nem is kisebb, és épen úgy átereszti tartalmát, mint a bemeneti nyilás, sőt fekvő helyzetben még sokkal inkább. *Frisch* az irodalomban talált négy esettel akarja bizonyítani, hogy embernél is kisebb a kimeneti, mint a bemeneti nyilás.

Hogy ez nem minden esetben van így, hogy a be nem varrt kimeneti nyilás oka lehet az általános hashártyagyuladásnak, azt fennebb közölt esetünkön kivül a következő is bizonyítja, a melyben a kis bemeneti nyilás csak pontos vizsgálat után volt felismerhető, míg a kimeneti nyilás az ujj hegyét jól befogadta.

S. J. 15 éves földmives, felvétetett 1904. deczember 12-dikén. Ebéd után jobb oldalára fordulva, fejét jobb tenyerére támasztva földön feküdt, a midőn tőle két lépésnyi távolságban álló pajtása véletlenségből 7 mm.-es revolverrel meglőtte. Fájdalmai a lövés után nem igen voltak, csakis az erős vérzés miatt hivattak orvost, ki kötést adott és a klinikára utasította, a hová a sérülés éjjelén szállították be.

Felvételkor a beteg egyáltalában nem tette a súlyosan sérült benyomását. A linea albától kissé jobbra, két harántujjnyira a köldök felett a lövés bemeneti nyilása; a kimeneti nyilás nem található. A has alig meteoristikus, nyomásra csak a seb környéke fájdalmas; tompulati eltérés a has felett nincs. A subjectiv jó érzéssel és a hasi lelettel ellentétben a pulsus feltünően gyenge, könnyen elnyomható, száma perczenként meghaladja a 100-at. A lőcsatornát nem sondázzuk.

Műtét chloroformnarcosisban azonnal a felvétel után (18 órával a sérülés után). Metszés a proc. xiphoideustól a köldökig a középvonalban. A hasüreg megnyitása után a lövés bemeneti nyilásába tolva a sondát keressük azon helyet, a hol a golyó a peritoneumon keresztül haladt; azonban a sonda csak a peritoneumig tolható előre, a hashártya maga a lőcsatorna végének megfelelőleg teljesen sima, vérzésnek vagy vérzéses beszürődésnek nyomát sem mutatja. Ezért a hasfalban gyanítjuk a golyót, de sehol sem lehet azt tapintani.

A belek egy részét előhúzva, feltünik a bélserosának halvány, fénytelen volta. Az egyes vékonybélkacsok helyenként lazán össze vannak már tapadva. Kétségtelenül tehát egy kezdődő általános hashártyagyuladás van már s így a lövésnek mégis a hasűrbe hatolónak kellett lennie. A gyomor mellső falán elváltozást kimutatni nem lehet, csak a gyomor alsó szélén, közvetlenül az art. coronaria inf. felett a pylorus és a cardia közötti távolságnak körülbelül közepén található egy lencsényi véralvadék. Ezen helyhez a cseplesz nincs odatapadva. Ezen véralvadék letörlése után a gyomor falán ugyan sebet látni nem lehet, de ezen hely körül a serosa élénken belövelt és a gyomorfal megvékonyodottnak tapintható. Ezen helyet vizsgálva a serosa beszakad és a sonda minden ellentállás nélkül a gyomor ürébe hatol. Ezen helyet Lembert-Czerny-varratokkal egyesítve, a gyomor hátsó falát vizsgáljuk azon czélból, hogy a lőcsatorna kimeneti nyilását megtaláljuk.

Az omentum majust felhajtjuk és 6—8 cm.-nyi nyilást készítünk a ligamentum gastro-colicumon, hogy a gyomor hátsó falát hozzáférhetővé tegyük. A gyomornak hátsó felszine körülbelül a lövés bemeneti nyilásától kezdve egyrészt a mesocolonnal, másrészt a colon transversummal össze van tapadva; ezen összetapadás szétfejtése után a gyomrot felfelé húzva, hirtelen gyomortartalom ömlik elő. Ezen körültokolt ürbe vezetett ujjunk a gyomor hátsó felületén, magasan, nem messze a cardia alatt megtalálja a kimeneti nyilást, a mely oly nagy, hogy ujjunk hegyét kényelmesen befogadja. Steril törlőkkel körülrakva ezen üreget, a gyomor nyilását Lembert-Czerny-varratokkal zárjuk. Az első átöltő varratnál fogva a gyomrot jól előhúzzuk, hogy a gyomorbennék folytonos kiszivárgását megakadályozzuk. A varrat befejezése után az üreget szárazon jól kitöröljük és az álhártyákat mindenütt lefejtjük; ezen tisztogatás közben közvetlenül a lép hilusa alatt megtaláljuk a golyót.

Az összes beleket meleg törlők közé takarva előhúzzuk és bőségesen leöblítjük langyos steril vízzel. Körülbelül 3—4 liter konyhasó-oldatot a hasürben hagyunk. A lép hilusáig Mikulicz-tampont tolunk előre, és ezen tamponnak megfelelőleg a peritoneumot a bőrhöz kivarrjuk; alul a hashártyát összevarrva, a hasüreget zárjuk.

A lefolyás teljesen zavartalan volt; a beteg a műtétet jól türte, hőemelkedése egyáltalában nem volt; nem csuklott, nem hányt. Deczember 14-dikén spontan székürülése volt. Deczember 22-dikén a meglazult Mikulicz-tampont eltávolítjuk és 1905. február 4-dikén a beteg gyógyultan távozik.

Ezen esetben tehát a lövedék a hasfal sebével szemben a gyomor alsó szélén hatolt be és rézsút fel- és hátrafelé haladva a cardia alatt lépett ki a gyomorból. A bemeneti nyilás felett a serosa össze volt tapadva, rajta gyomortartalom egyáltalán nem ömlött ki. A kimeneti nyilás körül álhártyás összenövések voltak, a melyek szétválasztása után az ujj hegyét befogadó nyilásból bőven ömlött a gyomorbennék. A lőcsatornának ezen lefutása azon helyzetben, a melyben a sérült a lövés pillanatában volt, könnyen érthető; t. i. a beteg féloldalt dülve a földön feküdt és a lövés a tőle jobboldalt álló egyén kezéből történt. Figyelemre méltó még, hogy ezen súlyos sérülés daczára csakis a pulsus számának megnagyobbodása és a pulsus gyengesége voltak az egyedüli tünetek, melyek a lövés behatoló volta mellett szólottak. Annál inkább feltünő ez, mert a műtétkor már kezdődő általános hashártyagyuladást lehetett megállapítani. Hogy ezen betegünk életben maradt volna-e, ha a lövés kimeneti nyilását nem kerestük és nem zártuk volna el, az nagyon kérdéses.

Azon gyógyult esetek, melyekben kimeneti nyilást a gyomor hátsó falán nem találtak, nem mind irhatók *Frisch* statistikájának javára, mert a golyó a gyomrot esetleg el sem hagyta, hanem benne maradt.

Forgue és *Jeanbran* 112 esete közül háromban találjuk ezt feljegyezve. *Duplay* ily esetében 10. napra a lövés után a golyó a székkel ürült ki. Hogy mennyire nincs a sebészek nagy része *Frisch* álláspontján a kimeneti nyilás ellátását illetőleg, arra vonatkozólag csak *Terrier*-t idézzük, a ki még oly esetekben is, midőn a golyó visszamaradása a gyomorban kétségtelen, ajánlja a hátsó gyomorfal megvizsgálását a mellső falon ejtett metszésen át azon czélból, hogy a golyó által zúzott mucosa megvizsgálható legyen.

A mortalitás azon csökkenésének, melyet a gyomron keresztül hatoló lövések újabban mutatnak, épen az az oka, hogy a sebészek mindkét nyilást pontosan elzárják. A magyar irodalomban *Fischer A.* közölt egy ily gyógyult esetet. Mindkét nyilás

zárásával gyógyult eseteket közölnek még *Brehm*, *Johnson*, *Laurent*, *Marion*, *Riese*, *Schoffer*, *Schumkin*, *Swijasheninow*. Ezen esetek, melyek semmi más statistikában még eddig nem szerepelnek, a mortalitás százalékát jelentékenyen csökkentik. A mi a hátsó gyomorfal sérülésének ellátását illeti, az sokszor, különösen, ha magasan, a cardiális rész felé fekszik, csak nagy nehézséggel végezhető. *Dartigues* esetében a nyilás oly magasan volt a cardiánál, hogy egyesíteni nem lehetett.

Legelfogadottabb az az eljárás, mely egyszersmind a legegyszerűbb is, hogy a ligamentum gastro-colicumban rést készítünk és ebbe húzzuk bele a gyomor hátsó falát. *Karczewski* azt ajánlja, hogy e rést a mesocolon transversumban készítsük; azonban ez csakis a nagy curvaturához közel fekvő nyilások bevarrásánál alkalmazható erősebb húzás és vongálás nélkül. A kis görbülethez közel fekvő sebek az omentum minuson át egyesíthetők. *Lefur* ezen egyesítést a mellső gyomorfalon ejtett seben át ajánlja. *Auvray* a hátsó falhoz való kényelmes hozzáférhetés czéljából a bal bordaív részleges resectioját ajánlja.

Ha a gyomron keresztül hatoló lövedék eleven ereje még nem merült ki, a pankreas is megsérülhet. A *Schroeter* által közölt 45 gyomorsérülés közül négy esetben történt ez meg. De más úton is történhetik a pankreas sérülése; vagy hátulról, a hát izomzatán keresztül (ily módon létrejött sérülés eddig még nem észleltetett), vagy elülről a májon és a ligamentum hepatogastricumon át. *Körte* esetében a golyó egy vékonybélkacson és a mesocolonon át került a pankreasba.

Ezen melléksérülések nélkül való, különálló nyitott pankreassérülést eddig lehetetlennek tartották. Nehezen is gondolható el, hogy a pankreasnak oly rejtett fekvése mellett, annyira védett helyen, ez lehetséges volna. Pedig, hogy üres gyomor és kis bal májlebeny mellett ilyen különálló pankreas-sérülés az omentum minuson át is lehetséges, azt bizonyítja egy esetünk.

R. E.-né, 33 éves, magánzó. Felvétetett 1903. márczius 5-dikén. Öngyilkossági szándékból kétszer magára lőtt, két kézzel fogván a revolvert. Egész nap egy csésze csokoládén kivül semmi egyebet nem evett. A sérülés után két órával szállították be.

Felvételkor a bal epigastriumban a középvonaltól 1 cm-rel kifelé a 8-dik borda magasságában 0·5 cm. átmérőjü bemeneti nyilás. A jobboldali bordaívtől ugyancsak a 8-dik borda magasságában 2 cm. széles, 4 cm hosszú, hámtól fosztott csík fut harántúl a bemeneti nyilás felé. Az epigastrium nyomásra igen érzékeny, a hasizmok erősen megfeszültek. Néhányszor csuklott, nem hányt. Pulsus elég feszes és telt, perczenként 74. Hőmérsék 37·2°. Vetkőztetésnél ruhája ránczaiból egy 9 mm.-es revolvergolyó hull ki.

Laparotomia Schleich-féle infiltrationval azonnal a felvétel után. Metszés a középvonalban a processus xiphoideustól a köldökig. A lőcsatorna a bal rectus medialis szélén kissé felfelé haladva épen a középvonalban hatolt be a hasüregbe. A peritoneum megnyitása után szembetünik, hogy a máj bal lebenye feltünően kicsi, alig valamivel ér túl a processus xiphoideuson. A gyomor egészen üres, összeesett, sérülés rajta nem található. Lehúzván a gyomrot, az igen vékony, zsírszegény ligamentum hepatogastricumon egy ujjnyira a curvatura minortól repedés látható, melynek szélei ötkoronányi területen véresen beszürődtek. Ezen résből a véralvadék letörlése után erős vérzés áll elő; tompán tágítva a rést, a vérzés forrását keressük. A máj hátsó felszine teljesen ép, de a peritoneum hátsó lemezén keresztül a pankreasban az ujjhegyet befogadó rést sikerül tapintani és ezen résben a golyót, mely teljesen be volt ágyazva. Egy fogóval a lövedéket eltávolítva, a vérzést kezdetben ujjnyomással, majd két körülöltéssel sikerült csillapítani. A hashártya hátsó lemezét a pankreas sebe felett egyesítjük. Hastoilette és a hasfal lőcsatornájának kiirtása után a hasür záratik.

Márczius 6—13. Spontán szék. Hőmérséke 37·2°—38·3° C között ingadozik. Vizeletét többször vizsgáltuk czukorra negativ eredménynyel.

Márczius 14-dikén. Este a hőmérsék hirtelen felemelkedik 39.1° C.-ra. Márczius 16-dikán. A beteg nagyon elesett, pulsusa nagyon gyenge, kis hullámú, 80. Hőmérsék 38·9° C. Nehezen, majdnem dispnoëtikusan légzik és a hasban nagy feszülésről és nyomásról panaszkodik. Széke rendes, nem hány, nem csuklik. Az epigastriumban a has kissé feszes és érzékeny. A hasfal sebének felső részét egészen a peritoneumig szétbontottuk: genynek semmi nyoma.

Márczius 17-dikén. A nyugtalanság fokozódik, nagy légszomj. Tüdők felett elváltozás nem mutatható ki. Délutánra a kötés teljesen átázik, mire a beteg egyszerre megkönnyebbszik, a nehéz légzés, nyomásérzés megszünik. A kötésváltoztatáskor kitünt, hogy a sebvonal szétválasztott részének megfelelőleg bőven ürül zavaros sárgás folyadék a mélyből, mely erjesztő szagú és erősen alkalikus vegyhatású. Mikulicz-tampon.

Márczius 18-dikán. Hőmérsék normális, a tamponon át bőven ürülő váladék pankreasnedvnek bizonyul.

Márczius 19-dikétől április 4-dikéig a váladék oly nagy mennyiségben ömlik, hogy naponta kétszer kell átkötni. Vizeletben nincs czukor.

A váladék április második felében lassanként kevesbbedik és az áttörés utáni 23-dik napon teljesen megszünik.

Április 12-dikén a sipolynyilás teljesen záródott.

Ezután még pneumoniát állott ki a beteg, melynek lezajlása után május 2-dikán gyógyultan bocsáttatott el.

Pankreassérülés egyáltalában nem sok van közölve az irodalomban. *Körte* 6, *Borchardt* 15 esetet közölnek az irodalomból, melyek mind lövés eredményei voltak. *Braun* esetében lórugás, *Stern* egyik esetében vasuti kocsi ütközői közé kerülés, másik esetében elgázolás után észleltek pankreassérülést.

Egyedül álló az irodalomban *Küttner* esete, a melyben a gyomron és a ligamentum hepatogastricumon áthatoló késpenge a pankreas testét majdnem teljesen ketté metszette.

A pankreas sérülésének felismerése biztosan csakis a hasüreg megnyitása után lehetséges, sőt még ilyenkor is csak úgy, ha a lőcsatorna lefutása figyelmünket ezen szerv felé tereli; különben a mirigy rejtett volta és azon aránylag csekély vérzés miatt, melylyel annak sérülései járnak, könnyen megeshetik, hogy a sérülést nem ismerjük fel (*Finkelstein* egyik esete). *Momo* ilyen pankreassérülésekre jellegzetesnek mondja a heves epigastrialis fájdalmat és idegen test érzését a nyakon, valamint a vizelet elváltozását is (czukor, kevesebb sulfát). Azonban ezen tünetek megbizhatatlansága miatt csakis a pankreas direkt megtapintása vagy megszemlélése után tudjuk annak sérüléseit megállapítani.

Hogy milyen súlyos sérülés a pankreasé, az legjobban kitünik az észlelt esetek statistikájából. *Schröter* 4 esete közül meghalt 3, *Borchardt* 15 esete közül 10. Ezen nagy halálozás oka egyrészt a pankreas anatomiai fekvésében, másrészt az ezen mirigy által elválasztott nedv emésztőképességében rejlik. Fekvése hozza magával azt, hogy vele egyidejüleg vagy a gyomor és a belek, vagy a máj, vagy a mögötte lefutó nagy erek is sérülnek. A mi az úgynevezett specifikus pankreasveszélyt (*Borchardt*) illeti, azt a mirigy sérülésekor, mint azt *Hess* be is bizonyította, minden esetben a hasüregbe, vagy legalább is az intra- és peripankreatikus szövetbe szivárgó pankreasnedv képezi. Nincsen ugyan ez idő szerint még teljes biztossággal megállapítva, hogy ezen pankreasnedv maga képes volna peritonitist okozni, mert *Biondi* állatkisérleteinek czirányú positiv eredményeivel szemben *Senn* és *Magnai* kisérletei negativek maradtak, de az kétségtelen, hogy a kiszivárgó pankreasnedv a szomszédos szervek maceratiója által az infectiót jelentékenyen megkönnyiti. Sőt magában a mirigyben is jöhetnek létre elhalások. Ha a necrotikus területek apró góczok, csak elszórtak maradnak, gyógyulás jöhet létre, de a nagyobb terjedelmü necrosis halálos. Ugyanezen két körülmény, t. i. az anatomiai fekvés és a specifikus pankreasveszély nehezitik meg a pankreas-sebek ellátását is. A nehéz hozzáférhetés miatt a varrat pontos alkalmazása csak ritkán lesz kivihető; legtöbbször meg kell elégednünk a körülöltéssel a vérzéscsillapítás szempontjából; de még ez is nagy óvatosságot igényel, nehogy a tüvel a pankreas mögött futó art. mesenterica superiort megsértsük, vagy annak egyik ágát a varrattal leszoritsuk, mert ez a belekre végzetessé válhatik.

Magnai-nak azon ajánlata, hogy a sérült pankreasrészt, ha az a peripheriás részeken van, kimetszve eltávolitsuk, követőre eddig még nem talált.

A pankreasnedv kiszivárgása még az alkalmazott varratok daczára is végzetessé válhatik a betegre. Közölt esetünkben a varrattal olyan jól sikerült elzárnunk a sérülés helyét, hogy remélhettük, miszerint a pankreasból való minden további nedvkiszivárgásnak elzártuk az útját; *Ninni*-nek esetében ez sikerült is. Azonban mint a lefolyás mutatta, a varrat nem volt elegendő; szerencsére a meggyülemlett váladék a hasfal szétnyitásával kifelé utat talált, még mielőtt nagyobb bajt okozhatott volna. Ezért nem látszik elegendőnek csupán bevarrni a pankreas sebét, hanem a varrat helyéig tampont is kell vezetni.

Ezen tamponálás által keletkezett összenövések a pankreas nedvét kifelé vezetik, másrészt egy esetleg keletkező pankreasnecrosis is elhatárolódhatik a hasüreg felé. A varrat teljes elhagyása, mint azt *Hahn* tette, nem czélszerű, mert a tamponálással egyedül nehezebben és bizonytalanabbul csillapítható a vérzés. A varrat és a tamponálás együttes alkalmazása a legmegbizhatóbb. *Borchardt* és *Küttner* is ily módon tudták betegeiket megmenteni.

* * *

Legyen szabad e helyen is főnökömnek, *Réczey Imre* udvari tanácsos úrnak őszinte köszönetemet kifejezni nagybecsű tanácsaiért és támogatásáért.

Irodalom. Abbé: Ausgedehnte Verletzungen der Brust- und Abdominalhöhle. Hildebrand Jahresb. d. Chir. 1902, ref. Schulz. — *Andrássy*: Schusswunde der hinteren Magenwand. Med. Korr.-Blatt des Würt. ärztl. Landesvereins. 70. k. — *Angerer*: Über Stich- und Schussverletzungen des Magens. Diss. München. — *Auvray*: Plaies pénétrantes de l'espace de Traube. Revue de Chir. 1899. — *Balás Dezső*: Diaphragmán áthatoló mellkasi szúrt seb. Orvosi Hetilap. 1904. — Transpleuralis hasi szúrt seb gyógyult esete. Orvosi Hetilap. 1904. — *Bergmann*: Ruptur und Bruch des Zwerchfells. Zentralblatt f. Chir. 1900. — *Berchtold*: Beiträge zur operativen Behandlung der Zwerchfellverletzungen. Diss. München. 1897. — *Brehm*: Resultate bei den penetrirenden Bauchverletzungen des Friedens. Archiv f. kl. Chir. 73. k. — *Borchardt*: Schussverletzungen des Pankreas und acute hämorrhagische Pankreatitis. Berl. klin. W. 1904. — *Braun*: Pankreasverletzung durch Hufschlag. D. med. W. 1903. — *Büdinger*: Über Stichverletzungen des Bauches. Arch. f. klin. Chir. 56. kötet. — *Dartigues*: Plaie par balle de revolver. Hildebrand Jahresbericht d. Chir. 1897. — *Demoulin*: Plaie de l'estomac. Bull. et mém. de la soc. de chir. 1900. — *Dörfler*: Beiträge zur Behandlung der penetrirenden Bauchwunden. Münch. med. W. 1897. — *Duplay*: Sur le traitement opératoire de l'exulceration simple de l'estomac. Hildebrand Jahresb. d. Chir. 1899. — *Finkelstein*: Zur Frage von der operativen Behandlung der Schusswunden der Bauchhöhle. Zentralblatt für Chir. 1904. — *Fischer Aladár*: A penetráló hassérülések sebészi kezeléséről. Budapesti Orvosi Ujság. 1903. — *Forgue*: Sur les plaies de l'estomac par armes à feu. Zentralblatt f. Chir. 1904. — *Forgue* et *Jeanbran*: Des plaies de l'estomac par armes à feu. Revue de Chir. 23. — *v. Frisch*: Zur Pathologie der Schussverletzungen des Magens. Archiv f. klin. Chirurgie. 73. k. — *Lefur*: Perforation traumatique de l'estomac. La presse médical. 1899. — *Fuchsig*: Über Stichverletzungen des Magens. Wiener klin. W. 1904. — *Marion*: Plaie de la grosse tuberosité de l'estomac par balle de revolver. Zentralblatt f. Chir. 1900. — *Martens*: Zur Kasuistik der Schussverletzungen des Magens. Sitzungsberichte der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. 1902. — *Mikulicz*: Über den heutigen Stand der Chirurgie des Pankreas etc. Mittheil. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir. 12. k. — *Mimo*: Unfallverletzungen des Pankreas. D. med. W. 1904. — *Neugebauer*: Zur Chirurgie des Zwerchfelles. Archiv f. klin. Chir. 73. k. — *Ninni*: Il primo intervento operatorio nelle ferite del pancreas. Zentralblatt f. Chir. 1901. — *Hahn*: Zwei Fälle von Verletzungen des Magendarmtraktes. Münch. med. W. 1899. — *Herzfeld*: Magenschuss. D. med. W. 1899. — *Klemm*: Zur Pathologie und Therapie der Schussverletzungen des Magens und Darmes. Sammlung klin. Vorträge. 1896. — *König*: Über gleichzeitige Schussverletzung von Brust- und Bauchhöhle. Berl. klin. W. 1900. — *Körte*: Die chirurgischen Krankheiten und die Verletzungen des Pankreas. Deutsche Chir. — *Kukula*: Beitrag zur Pathologie und Therapie der Schussverletzungen des Magens. Münch. med. W. 1899. — *Küttner*: Durch Naht geheilte Stichverletzung des Pankreas. Beiträge zur klin. Chir. 32. k. — *Lapelle*: Des plaies du diaphragme par la voie thoracique. Thèses de Bordeaux. 1896. — *Laurent*: Perforations par arme à feu de l'estomac. Revue de Chir. 1900. — *Lennormant*: Traitement opératoire des plaies du diaphragme. Revue de Chir. 1904. — *Pels-Leusden*: Schrottschussverletzung der linken Brust- und Bauchhöhle. Zentralblatt f. Chir. 1904. — *Plattner*: Magenperforation durch Stichverletzung. Wiener klin. W. 1904. — *Pförringer*: Über die Selbstverdauung der Pankreas. Virchow's Archiv. 1899. — *Riegner*: Traumatische Zwerchfellshernie. Beiträge zur klin. Chir. 38. k. — *Riese*: Schussverletzung des Unterleibes. Zentralblatt f. Chir. 1904. — *Róna*: Beitrag zur Behandlung der Zwerchfellverletzungen. Deutsche med. W. 1904. — *Rostowzew*: Zur Frage über die Schusswunden des Magens. Hildebrand Jahresb. d. Chir. 1898. — *Schmidt*: Über die Verletzungen des Zwerchfells mit scharfen Instrumenten. Dissert. Strassburg. 1899. — *Schmieden*: Ein Fall von schwerer Bauchschussverletzung. Zentralblatt f. Chir. 1904. — *Schlatter*: Zwei Fälle von durch Naht geheilten Stichverletzungen des Zwerchfells. Münch. med. W. 1901. — *Schloffer*: Zur operativen Behandlung der Magen-, Darm- und Nierenverletzungen. Prager med. W. 1900. — *Schröter*: Einiges über Schussverletzungen des Magens. Archiv f. klin. Chir. 51. k. — *Schumkin*: Laparotomie bei Schussverletzungen des Magens. Hildebrand Jahresb. d. Chir. 1897. — *Skukow*: Über Stichverletzungen des Diaphragma von der Thoraxhöhle aus. Diss. Basel. 1903. — *Stern*: Isolirte Pankreasverletzung. Vierteljahrsschrift f. gericht. Medizin. 1899. — *Swijasheninow*: Schussverletzung der Bauchhöhle. Hildebrand Jahresb. d. Chir. 1903. — *Wendel*: Die Verletzungen der Bauchorgane. Therapeutische Monatshefte. 1900. — *Weischer*: Ruptur und Bruch des Zwerchfells. Zentralblatt f. Chir. 1900. — *Würth v. Würtenau*: Behandlung der penetrierenden Bauchwunden. Beiträge zur klin. Chir. 34. k. — *Zawadzki*: Beitrag zur Kasuistik der Schussverletzungen des Magens. Zentralblatt f. Chir. 1903.

Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról.

A zsírszövetnekrosisról.

Irta: *Pólya Jenő Sándor* dr. műtő, alorvos.

(Folytatás.)

Hátra volna még a pathogenesis azon nagyon fontos kérdésének tisztázása, vajjon a pankreasfermenttheoria miként hozható összhangzásba ama ténynyel, hogy az eseteknek egy mindenesetre igen kis számában ép vagy majdnem ép pankreas mellett van zsírszövetnekrosis s hogy van-e jogunk ennek alapján, mint azt a szerzők némelyike teszi, a fermenttheoriát elvetni s a zsírnekrosisok mellett található pankreasbántalmat a zsírnécrosisok következményének, vagy legalább is egyugyanazon agens által létrehozott, de tőlük független megbetegedésnek tekinteni. Nem! Mert a biztosan kimutatott elsődleges pankreasmegbetegedéseknek egész legioja áll szemben az olyan kivételes esetekkel, melyekben zsírszövetnekrosis mellett ép pankreas találtatott s ezek némelyikében is kimutatták a pankreasnedvnek, bár más úton, a hasürbe jutását (duodenum-átfúródás); másfelől, mert gondosan mérlegelve az irodalomban található, állítólag ép pankreas mellett keletkezett zsírszövetnekrosis-eseteket, azt látjuk, hogy azok legtöbbje a pankreasfermenttheoriával teljesen megegyeztethető, s még a *Wulff és Berka*-féle esetek, melyek pedig a pankreasfermenttheoriával a legfeltünőbb módon ellenkeznek, sem szólnak döntő módon ellene, úgy hogy az állatkisérletek s különösen a pankreassérüléseknél emberen tett tapasztalatok alapján, melyek egy-egy jól sikerült kisérlet meggyőző erejével szólnak a pankreasfermenttheoria mellett, ezen 1—2 elütő észlelet daczára is ragaszkodnunk kell a fermenttheoriához.

A mi a positiv pankreaslelet nélküli észleleteket illeti, *Swiedzierski* 12 ilyen esetet állit össze és pedig 10-et az irodalomból, kettőt *Rotter*-nél tett saját észleleteiből. Ezzel szemben *Truhart* statistikájának 278 esete közül csak 29-ben nem volt a prankreas bántalmazottsága kimutatva és pedig 14-ben a bonczlelet a pankreasról egyáltalán nem emlékezett meg, míg a többi 15 olyan eset volt, a mely gyógyulással végződött, s a melyben a pankreassequesterek kilöködését nem észlelték, ennélfogva a pankreas anatomiai állapotáról biztos tudomást nem is szerezhettek. Ezen kategoriába tartozik *Swiedzierski* egyik esete is.

Az ezen szerző gyüjtötte esetek *Truhart* statistikájában is benfoglaltatnak. Közülök 7-ben a pankreas állapota közelebbről részletezve egyáltalában nincs (*Oser* könyvéből vannak véve). A többi három a *Stockton* és *Williams*-, valamint a *Kahlden*-féle es et, továbbá *Benda* egyik esete; ezekhez járul a *Swiedzierski*-féle másik eset, s hozzá csatolhatjuk *Fränkel* egyik esetét, melyre szintén mint az ép pankreas mellett előforduló zsírnekrosis példájára szoktak hivatkozni, s a mi III. esetünket[1]. A *Stockton* és *Williams*-féle esetben a makroskopice ép pankreas mikroskop alatt nekrotikus-

[1] Az V. esetben is teljesen ép volt a pankreas, de itt a duodenum-átfúródás elég alkalmat szolgáltatott a pankreasnedvnek a hasürbe jutására. A II. esetben bonczolás nem történt, tehát ebben, valamint a gyógyult IV., VI., VII. esetben a pankreas állapotáról tudomással nem birhatunk. Az I. esetben pankreasnekrosis ment előre; a nekrotikus rész már elhatárolódott, s diónyi büzös tömeg alakjában volt a bonczoláskor megtalálható. A demarcatio helyén, a pankreas farki részletén a mirigy annyira sorvadt volt, hogy a Wirsung-vezetéket csak 1—2 mm.-nyi pankreasállomány vette körül.

nak mutatkozott; a *Kahlden*-féle esetben a pankreas megnagyobbodott volt, s mikroskopice parenchyma-nekrosist, s azonfelül igen erős lobos jelenségeket mutatott; a *Fränkel*-féle esetben vérzés kifejezett jelei voltak kimutathatók a pankreas farkán, a mely körül a zsírnekrosis legerősebben volt kifejezve. A *Benda* és *Swiedzierski*-féle esetekben, valamint a mi (III. sz.) esetünknek közös vonás az, hogy a tályog falát képező pankreas sorvadt, a tályog felé eső felületén szürkésen pigmentált, a mi előrement vérzésre mutat, a minek különben a tályogür tartalma is bizonyságát adta; egy másik közös vonása ezen eseteknek az elhúzódó lefolyás (*Benda* esetéről a „Münch. med. Wochenschrift" 1896. évi referatumában csak annyi van megjegyezve, hogy „hosszabb" ideig húzódott; a *Swiedzierski*-féle esetben 1½ évig tartott praemonitoriüs tünetek után 1 hónapig húzódott a betegség; a mi betegünknél 3½ hónap volt a bántalom tartama). Már pedig nem várható, hogy ilyen elhúzódó esetekben ugyanazon elváltozásokat találjuk, mint a rövidebb idő alatt halálra vezetőkben; ezen idő alatt a pankreasnedv kilépésére s a következményes zsírnekrosisra vezető bántalom bizonyos gyógyulási folyamatnak van alávetve; a vérzéses, nekrotikus, lobos részletek lelöködnek, belevegyülnek a tályog bennékébe, s ha a pankreasnak nem nagyon nagy darabja pusztult el, a mi nem is szükséges ahhoz, hogy a hasürbe pankreasnedv lépjen ki s ott fermenthatását kifejtse, mert ez kis terjedelmü vérzéseknél és nekrosisoknál is elképzelhető, a pankreas a kóros részletek lelöködése után, melyek a zsírnekrotikus massával elvegyülnek, egyszerüen kissé sorvadtnak, az előrement kóros folyamat helyének megfelelőleg, mely a tályog falát képező részlettel természetszerüen egybeesik, hegesnek fog mutatkozni; ez az a kép, melyet a fentjelzett esetekben láttunk, s a melyet a zsírnekrotikus gyülem nyomásából, az ezen üregbe történt vérzésből is lehetne ugyan magyarázni, de a melynek előbbi magyarázata legalább is oly plausibilis, s a fermenttheoriával s az észlelt esetek túlnyomó többségével, melyek zsírszövetnekrosis mellett evidens pankreasbántalmat mutattak, teljesen megegyeztethető.

Míg a jelzett esetekben a zsírszövetnekrosis kiindulása a pankreas körüli zsírszövetből s legkifejezettebb volta e helyen a pankreasból való eredésnek a fentmondottak figyelembe vételével erős bizonyítékát képezi, addig a már említettem két eset, a *Wulff*- és *Berka* féle épen azzal látszik ellene szólni a pankreasfermenttheoriának, hogy a bántalom ezen esetekben a jobb ileocoecalis tájon volt legkifejezettebb, s a pankreas körül *Wulff* esetében csak minimalis elváltozások voltak, *Berka*-ében pedig még ezek is hiányoztak.

Wulff esete egy 40 éves potatorra vonatkozik, a kinél súlyos pneumonia után abscedáló perityphlitis képe alatt kezdődött az igen magas lázzal, a hasfalaknak jobboldalt erős beszürődésével járó betegség, mely miatt 10 nappal a bántalom kezdete után történt a műtét, midőn is egy a jobb ileocoecalis tájat elfoglaló zsírszövetnekrotikus üregbe jutottak; halál 22 nappal a műtét után lázas kimerülés és utóvérzések folytán. A sectio azt mutatta, hogy a prae- és retroperitonealis zsírszövet jobb alsó quadransa kiterjedten nekrotikus, a zsírszövetnekrosis subperitonealisan a kis medenczébe is beléterjed; a csepleszben, a mesenteriumban, a baloldali retroperitonealis zsírszövetben s a pankreas körül elszórtan kevés zsírszövetnekrotikus folt van; a pankreas makro- és mikroskopice ép.

Berka esetében egy 62 éves egyén került két nappal megbetegedése után incarcerált hernia diagnosissal műtétre; fajdalmas duzzanata volt a jobb ondózsinór táján; műtétkor egy zsírszövetnekrotikus tömegbe jutottak, mely az egész csípőtányért kitöltötte. A beteg 15 nappal a műtét után halt meg; a bonczolás kimutatta, hogy a zsírszövetnekrosis egyedül a jobb csipőtányérra vonatkozik. A pankreas teljesen ép; sem benne, sem körülötte zsírnekrosis nincs.

Ezen esetekben a zsírszövetnekrosis a pankreasból diffusio útján nem származhatott, mert nem tehető fel, hogy az az út, melyen a pankreasnedv ezen távolálló zsírszövethez jutott, nekrosisnak nyomát se mutassa. A mennyiben ki lehet zárni, hogy a bonczoláskor a pankreasnedv kilépését lehetővé tevő valamely momentum, pl. egy kicsiny duodenalis fekély átfúródása észrevétlen maradt (*Berka* esetében három hétig gyomorfájdalmak az „incarceratio" tünetei előtt), a pankreasferment-theoriával úgy is össze volna egyeztethető ezen eset, ha felveszszük, hogy a pankreasfejben valamely rendellenesség volt, mely a pankreasnedvnek e tájra való csurgását lehetővé tette, a pankreas egyéb részei körül zsírszövet résztvétele nélkül, vagy épen egy a pankreastól különálló mellékpankreasból indult ki a megbetegedés, mely a zsírszövetnekrotikus tömegek közé vegyülve, nem volt feltalálható. S ha ezen mindenesetre kissé kalandosaknak látszó hypothesisektől eltekintve oda is kellene nyilatkoznunk, hogy ezen két esetet a pankreasferment-theoriával ez idő szerint megmagyarázni nem tudjuk, ezen két különálló eset mégsem döntheti meg a klinikai, pathologiai és experimentalis tények azon hosszú sorozatát, melyet az előzőkben a pankreasfermenttheoria igazolására összeállítottunk és pedig annál kevésbé, mert a mi esetünkben, melyben szintén főkép az ileocoecalis tájra volt lokalizálva a zsírnekrosis, a pankreas bántalmazottságát az alimentaris glykosuria mutatta, *Monks* esetében pedig, mely bonczolásra került s melyben kizárólag csak a bal vesetájra szorítkozó zsírszövetnekrosis volt jelen, a pankreas kiterjedt elhalása volt kimutatható.

Egy további igen fontos momentumot képez azon klinikai észleletekkel bebizonyított tény, hogy a zsírszövetnekrosis magától meggyógyulhat.

Körte egy erős peritonealis tünetekkel járó cholecystitis miatt végzett laparotomia alkalmával typusos zsírszövetnekrosisos góczokat talált nagy számban; a beteg meggyógyult s midőn egy év mulva choledochus-kő miatt a betegen relaparotomiát végeztek, meg lehetett állapitani, hogy a zsírnekrosisos sárgás-fehér foltok mind eltüntek. Hasonló észleletet tett *Wiesinger*, midőn disseminált zsírszövetnekrosisban szenvedő betegén egy évvel utóbb hasfali sérv miatt relaparotomiát végzett.

Halsted bélelzáródási tünetek miatt jutott egy acut pankreatitis operálásához. Mikor látta, hogy a bélpassagenak anatomiai akadálya nincs, ellenben a pankreas-tájon egy daganat ül s a cseplesz és a mesenterium zsírszövetnekrosisra jellegző foltokkal van teleszórva, a hasat zárta; a beteg meggyógyult. Négy év mulva hasonló roham jelentkezett a betegnél (l. Körténél). Teljesen hasonló spontán gyógyulás állt be egyszerű explorativ laparotomia után *Welch* esetében (l. Truhart 170. l.), *Köhler* két esetében (Ver-handl. d. d. Ges. f. Chir., 1903.), *Mayo-Robson* és *Hawkins* esetében (Lancet, 1904).

A zsírszövetnekrosis ezen gyógyulásában a laparotomiának alig tulajdoníthatunk befolyást s így fel kell tételeznünk, hogy az más esetekben is létrejöhet, valószinüleg természetesen csak addig, a míg nem képződnek nagy, kiterjedt zsírsequesterek, a melyek spontan felszivódása mindenesetre alig képzelhető el. *Chiari* gondos szövettani vizsgálatokkal csakugyan képes volt a zsírszövetnekrosis gyógyulását emberben is kimutatni. Ilyen szempontból tekintve a dolgot, felmerül emlékemben néhány eset, melyeket régebben más helyütt láttam s melyek bővebb közzétételére nem vagyok feljogosítva, de melyek akkor igen rejtélyes színben tüntek fel előttem. Fiatal, erőteljes egyéneken egy-egy trauma vagy testi megerőltetés után hirtelen nagy fájdalmak jelentkeztek az egyik vesetájon magas lázak kiséretében; csekély duzzanat, nyomásra nagy érzékenység állottak fenn s néhány nap alatt az egész kórkép visszafejlődött, a nélkül, hogy genyedés állt volna be. Zsirszövetnekrosisra akkor persze nem is gondoltam, de utólag megfontolva az eseteket, nem tartom lehetetlennek, hogy a trauma folytán pankreas-nedv jutott a vesekörüli zsírszövetbe s annak folytán mindenesetre kisebb terjedelmü, spontan felszivódásra alkalmas zsírszövetnekrosis állt elő. Hasonlónak képzelem a folyamatot VII. számú esetünkben, a melyben a tumor határozottan lobos természetü, a pankreas feje táján székelő volt és kétszeres trauma után keletkezett.

A zsírszövetnekrosis aetiologiai momentumai közt már fennebb említettük a traumát, midőn is a megsértett pankreasból kijutó pankreasnedvnek lehet tulajdonítani a szóban forgó elváltozások képződését; kiemeltük, hogy ilyen nagyobb trauma az eseteknek csak kis számában mutatható ki. Egész határozottan felvehető azonban, hogy pankreashaemorrhagiák s következményes zsírszövetnekrosisok jórészben apró, jelentékteleneknek látszó traumák, hevesebb testmozdulatok folytán keletkeznek. Különösen étkezés után, midőn a a pankreas igen vérdús és törékenyebb vagy egyéb okból

kevésbé ellentálló véredényekkel biró egyéneknél képzelhető el az, hogy egy-egy hirtelen mozdulat haemorrhagiát okoz a pankreasban, mely néha apoplexiaszerű gyorsasággal, esetleg heveny intoxicatio képében végez a beteggel, elvérzést vagy peritonitis acutissimát hozva létre, máskor pedig, ha lassabban folyik le, autodigestiora és zsírszövetnekrosisra vezet, mire a szövetek vérzéses beszürődése, mint azt az állatkisérletek tanúsítják, különösen alkalmassá teszi a talajt.

A szervi betegségek, melyek zsírszövetnekrosisra különösen hajlamosítani látszanak, első sorban azok, melyeknek az edények törékenysége s hasüri keringési zavarok létrehozása révén van szerepük pankreashaemorrhagiák s következményes zsírszövetnekrosisok létrehozatalában. A legnevezetesebbek e tekintetben az endoarteritis és az általa okozott szívbajok; e mellett azonban nem szabad elfelejtenünk azt sem, hogy e bántalmak mellett a véráram lassúsága s az edények rigiditása miatt előálló thrombosisok, emboliák s következményes nekrobiotikus folyamatok a pankreasban szintén a pankreas önemésztődésére és zsírszövetnekrosisra vezethetnek. S csakugyan a zsírszövetnekrosis főkép oly emberekben fordul elő, kiknek szívbelhártyája, arteriarendszere atheromatosus. Truhart szerint az esetek 87·8%-ában idősebb egyéneknél fordul elő a zsírszövetnekrosis. Eseteink közül aránylag sok a fiatal egyén; eltekintve a traumás aetiologiával biró II. és III, esettől, különösen ki kell emelni a III. és IV. esetet, melyek anaemiás fiatal nőkre vonatkoznak.

Hogy az általános vérszegénység a vele járó localis anaemia, edénygörcs, emboliák és vérzési hajlamosság révén nagy mértékben teremt a pankreasnekrosisra alkalmas viszonyokat, az nagyon könnyen érthető, hisz általánosan ismeretes, hogy pl. a chlorosis épen ezen tulajdonságai miatt mennyire disponál a kerek gyomorfekély képződésére. Vérvizsgálat nem történvén, nem állíthatjuk, hogy az eseteinkben előzőleg fennállott „vérszegénység“ épen chlorosis volt-e.

Hogy a pankreas localis anaemiája sokkal inkább hajlamosít zsírszövetnekrosisra, mint a helyi bővérűség, a mellett az látszik szólni, hogy a *Truhart* összeállitotta összes zsírszövetnekrosisok közt csak négyben volt cirrhosis hepatis.

A kövérség, a hasi zsírszövet túlságos felhalmozódása egy másik momentum, mely aetiologiai szempontból különösen tekintetbe jő. Ismeretes, hogy a nagy kövérség, az obesitas localis anaemiával jár, és ezen anaemia előidézheti a zsírszövetnekrosist úgy a pankreasban keletkező vérkeringési zavarok révén, a melyek könnyen szerepelhetnek a pankreasnedv a környezetbe való kilépésének első tényezője gyanánt, mint a zsírszövet vitalis energiájának csökkentése útján az autopepsissel szemben való természetes ellentállás alászállása által. Igy az obesitas hatalmas hajlamosító szerepe a zsírszövetnekrosis keletkezésében nagyon könnyen érthető, és *Truhart* statistikájának azon adata sem lephet meg, hogy az esetek 50%-ában kövér egyéneken észlelték e bántalmat.

A keringési zavaroknak az obesitassal szövődésére vezető idült alkoholismus praedisponáló szerepe ezen betegség aetiologiájában szintén egészen bizonyos. Egyéb általános megbetegedések közül *Truhart* szerint a miliaris tuberculosis s a pankreasban székelő tuberculumok néha szintén pankreas- és zsírszövetnekrosisra vezetnek, ezen meggyőződésre azonban nem saját megfigyelései alapján, hanem az irodalomban található s az észlelők által máskép értelmezett néhány eset kapcsán jut.

(Folytatása következik.)

Tárcza.

A „Deutsche Gesellschaft für Chirurgie“ XXXIV. congressusa.

Berlin, 1905. április 26—29-dikén.

A berlini sebész-congressuson ezidén *Krönlein* zürichi sebésztanár elnökölt. A congressus tárgyalásait és bemutató előadásait úgy szervezte és készitette elő, hogy ne egyes casuistikus esetek halmazából és mennél több rövidke különböző előadás sorozatából álljon, hanem gondoskodott arról, hogy első sorban a sebészi müködésünket jelenleg foglalkoztató kérdések előadását és ezeknek minden oldalról való megvitatását tegye lehetővé. Ennek köszönhettük *Körte* higgadt, talpraesett, nagy tapasztalatra és a tőle megszokott objectiv kritikára valló referatumát az operativ beavatkozás legkedvezőbb időpontjáról appendicitis eseteiben, és a hozzácsatlakozott, magas szinvonalon állott discussiót. Ezen az alapon tartották *Rovsing* és *Israel* a kritikában mérsékletet és higgadtságot tanúsító előadásaikat a vesesebészet actuális fejezeteiről és igy tudhattuk meg *Kelling* előadásából, hogy mi okozza a pneumoniákat hasi mütétek után. Végre a balesetbiztosítás kérdésének is teret adott az elnök, a mikor megbizta *Thiem*-et, hogy referáljon a subcután patellaharánttörés nem véres és véres kezeléséről a balesetbiztosítás szempontjából.

A congressus kezdő és befejező tárgyát pedig egy nagyon érdekes kérdés ismertetése és továbbfejlesztése képezte, a congressus ideje alatt *Bier*-féle hyperaemiával kezelt heveny lobos bántalmak bemutatása kapcsán.

Daczára annak, hogy csak korlátolt számmal fogadtak el bejelentéseket, mégis 62 előadás került sorra, a melyek fontosabbjainak ismertetését a következőkben adom.

A pangásos hyperaemia szerepéről heveny lobos bántalmak eseteiben Bier bonni tanár tartott előadást. A lobos reactioban látja a természetes védekezést a behatolt kórokozó testekkel szemben és ezért az eddig legelterjedtebb nézetekkel ellentétben ezen lobos reactiót nem akarja visszafejleszteni, hanem inkább támogatni. Eljárásának értékét főleg abban látja, hogy nagyobb fájdalmak kizárásával csonkító és más nagyobb mütéti beavatkozásoktól nagyon sokszor megkiméli a beteget és a gyógyulási időtartamot megrövidíti. Igy tehát a legkiméletesebb gyógykezelésnek tartja. Eljárásának lényege az, hogy vérbőséget hoz létre az ütőerekben, vivőerekben és a szövetekben előidézett pangás útján és pedig a végtagokon és fejen egyszerű gummipólya segitségével, a törzsön köpölyszerű szivó-készülékekkel. Eljárását minden friss lobos és genyedő folyamatban alkalmasnak tartja, különösen heveny csont- és inhüvelygenyedés, csecsnyujtványlobbal járó genyes középfüllob, furunculus, carbunculus, mastitis eseteiben. Kezdődő mastitisnél pl. a tej kiszivattyúzása után a mellre nagy üvegtölcsért tesz, melyből gummilapda segélyével a levegőt részben kiszivattyúzza. A lobos mellben a fájdalomnak nem szabad fokozódni, sőt enyhülnie kell. A beteg csak azt érezze, hogy melle a pukkadásig feszül. Ha ilyen esetekben már tályog is képződött, akkor ezt néhány kicsiny beszúrással kibocsátja. Az emlők hyperaemizálását naponta 3/4 óráig végzi, úgy hogy az üvegtölcsért csak 5 perczig alkalmazza egyfolytában, azután 2 perczig szünetel és újra 5—5 perczre teszi fel a tölcsért. Furunculus eseteiben a köpölyözőalakú készüléket enyhe nyomással alkalmazza, miután a furunculuson lévő pörköt eltávolította. Incisiót nem végez. A furunculusok átlag öt nap alatt gyógyulnak. Hét carbunculust is sikerült meggyógyítania minden bemetszés nélkül. A végtagok heveny lobjainál a pólyát pangási hyperaemia előidézése czéljából 10—22 óráig alkalmazza egyfolytában. Jelenlétemben kérdezte *Kocher* tanár, hogy megfelelő esetekben miért nem alkalmazza 22 óra helyett 24 óráig, tehát állandóan a szorító pólyát, mire azon feleletet nyertük Biertől, hogy súlyt helyez a bizonyos idő mulva szükségessé váló friss oedemára. Különösen óvakodni kell a genyes sebek, főleg az inhüvelyek phlegmonéje tamponálásától, mert ez ínelhaláshoz vezet. Kis beszúrást ajánl és a genynek kinyomását.

Mastitist kivéve, miután ebben szenvedő beteg nem jelentkezett, a Bergmann klinikájára felvett idevágó eseteket a congressus első napján vette kezelés alá. Naponként reggel 8 órakor mutatta be kezelése eredményeit, melyek mindenesetre a további kisérletezésre biztathatnak, mert valamennyi esetben gyógyulást vagy javulást láttunk.

Körte az appendicitis operativ kezelésének legkedvezőbb időpontjáról szólva, áttekintését adja a nézetek azon változásának, a melyről az utolsó években ezen sebészcongressusok ülései is évről-évre tanuskodnak. Erről különben e lapok hasábjain magam is csaknem minden évben beszámoltam. *Körte* álláspontja jelenleg a következő: Operálni kell heveny appendicitis esetében az első 24—48 órában. Belgyógyászok a heveny rohamot sokszor kevésbbé veszélyesnek tartják, mint a milyen az a valóságban. Néha enyhe tünetekkel kezdődő esetekben meglepő az a lelet, mely mütétkor szemünkbe ötlik. Volt esete, melyben már 13 órával az első tünetek jelentkezése után genyet talált a hasüregben. Eltekintve

attól, hogy 180 korai műtét után egy betege sem halt meg, a korai műtét által megakadályozhatni véli a bélelzáródást, a májtályogot, a tubo-oophoritist, a pylephlebitist és más súlyos complikátiókat. A harmadik naptól kezdve azonban várakozzunk s csak az esetleg képződő tályogot nyissuk meg, magát a féregnyújtványt csak 6—8 héttel később távolítsuk el. Ezzel a nézetével *Kümmell* tapasztalatai is egyeznek, a ki szintén azért absolut hive a korai műtétnek, mert az appendicitis a prognosis szempontjából teljesen megbizhatlan megbetegedés. Hasonlóan nyilatkozott *Rotter* is, a ki a műtét legkedvezőbb időpontjáaak az első 24 órát tartja. *Sonnenburg* már szintén az első 48 órában ajánlja a műtétet, ámbár nem ragaszkodik hozzá feltétlenül, mert könnyü esetekben gyakran bebizonyosodott, hogy nem volt appendicitis jelen. *Payr* nagy súlyt helyezne a korlátolt rekeszmozgásra és a hasizomzat feszülésének kimutatására; a hasizomzat rigiditása mindig súlyos folyamatra enged következtetni, ez tehát nemcsak a diagnosis, hanem a prognosis szempontjából is fontos tünet. Végül *Körte* még hangsúlyozta, hogy a leukocyták számlálása sok esetben tévútra vezette, és konstatálta, hogy a korai műtétet illetőleg ez alkalommal megtörtént a megegyezés. Az intervallumban végzett műtétei 1% mortalitással jártak. Ajánlja, hogy ne várjuk be a rohamok ismétlődését, mert minden újabb roham után a műtét is nehezebbé válik.

Rovsing a vesekiirtás javalatairól és eredményeiről különösen vesetuberculosis eseteiben tartott előadást, míg *Israel a functionális diagnostikai módszerek befolyását a vesetuberculosis miatt végzett vesekiirtások eredményére* tárgyalta. Mindketten már többször ismertetett nézeteiknek adtak kifejezést; tuberculosis eseteiben a korai műtétnek hivei s a tuberculosis miatt végzett vesekiirtások utáni gyógyulások számának szaporodását az utóbbi időben nem annyira a functionális diagnosis hatásának, mint inkább a kórkép alaposabb ismeretének tulajdonítják. A gyógyulást igérő eseteket ma jobban megválasztjuk és miután a bántalom korai tüneteit is ismerjük, a baj kezdeti szakában végzett műtéttel a bántalom minden következményét, az ureter, hólyag stb. tuberculosisát teljesen kizárjuk. *Rovsing* súlyt helyez a vizelet állandó górcsövi vizsgálatára genytartalom és mikroorganismusok tekintetében. Különben az ureter-katheter alkalmazásának, tehát a két vese vizelete külön-külön vizsgálatának szószólója, míg *Israel* ismert álláspontját különösen a kryoskopiára vonatkozólag ismét hangsúlyozta, a mennyiben ezen eljárás mellett annyi a kivételes eset, hogy a practikus chirurgiára nézve nem tartja hasznosnak. *Rovsing* a húgyanykiválasztás vizsgálatát, különösen ha positiv eredményt ad, a vesefunctio megitélésében a legmegbizhatóbbnak tartja. A vér kryoskopiai vizsgálatát megbizhatlannak véli, mert több esetben 0·60—0·67 fagypont mellett a betegek meggyógyultak, míg normális vérfagypont mellett kiderült, hogy a vesék functiója teljesen elégtelen volt. Ezért azt hiszi, hogy ha a vérfagypont meghatározására súlyt helyczünk, nagyon sok olyan vesebeteget fogunk operálatlanul pusztulni hagyni, a ki mégis megmenthető lett volna.

Még azt a kijelentést is tette, hogy most már a diffusabb hólyaggümökórt is tudja gyógyítani, 100 cm^3 meleg 5%-os carbololdatot fecskendezve 5 perczre a hólyagba, eleinte naponként, később másodnaponként. Ennek folytán a nephrectomiát vesegümökór esetében most még akkor is javaltnak tartja, ha egyidejüleg diffus hólyaggümökor is van jelen.

Ezekhez természetesen első sorban *Kümmell* szólt hozzá, a ki a vérfagypont-meghatározás nagy értékét subjectiv meggyőződésének teljes hevével hangsúlyozta.

Nem hagyhatom említés nélkül *Pels-Leusden* bemutatását. A mint t. i. annak idején *Müller* különösen a femur tápláló ereibe gümös anyagot és kulturát fecskendezve, a csont gümös góczainak anatomiai fejlődését volt képes kimutatni, úgy most *Pels-Leusden* nagyobb állatokon, kecskéken, kutyákon a vese ütőerébe fecskendezett virulens vagy kevésbé virulens kulturákkal egyoldali vesetuberculosist hozott létre; gyönge, kevéssé virulens kulturák izolált vesetuberculosist okoztak, míg virulens kulturákkal injiciált állatokban tüdőgümökór is fejlődött. A gümös anyagot nem konyhasó-oldatban, hanem olajban suspendálva vitte a szervezetbe.

Kelling a hasi műtétek után keletkező pneumoniákról referált, a mi után igen élénk discussio indult meg. Nagyon sokan szóltak a kérdéshez és igen különböző véleményt nyilvánítottak. Egyes kórházakban vagy klinikákban ezen szövődmény nagyon gyakori, míg másokban alig észlelték. Pneumoniának jelzett sok eset alkalmasint csak lázzal járó hurut volt. Az bizonyosnak látszik, hogy a rekesz közelében végzett műtéteknél nagyobb a veszély, s hogy a szervezet gyengült volta, cachexiák gyakoribbá teszik ezen szövődményt. *Kelling* különösen a has- és mellhártya szöveti sajátságaira figyelt és ezeket tette vizsgálata tárgyává. Kiemeli az idegek útján, azok izgatása révén létrejött complicatiókat s a nyirokedények elrendeződési viszonyait. Miután a pneumonia okozója mikroorganismus, kérdés, hogy ezt a műtétkor vagy a műtét után a légzés, a véráram, vagy a szövetnedvek viszik tovább.

Ismerjük az aspirálás okozta tüdőgyuladást, a midőn a szájon, garaton, gégén és légcsövön át hatolnak be a tüdőgyuladást előidéző anyagok. Fertőzés magából a tüdőből is történhetik, pl. bronchitisben szenvedő betegekben. Ezek a laparotomiák után rendesen már 12 órával fejlődő pneumoniák. A véráram útján történő infectiók is kétségtelenek: emboliás pneumoniák. Végre a nyirokutak mentén is történhetik infectio.

A helybeli érzéstelenítés használatakor, mint ismeretes, egyes klinikákon gyakoribb a pneumonia fellépése; általános bódításnál pedig bizonyosan szerepel a belégzett narkoticum és annak adagolásmódja. A műtét technikájában bizonyos hygienikus óvóintézkedések okvetlen kell, hogy szerepeljenek; ilyenek a szívmüködés erősítése a műtét előtt, a műtét után pedig belégzések gyakorlása, a mire *Lenharz* figyelmeztetett; megfelelő elhelyezés és helyzetváltoztatás, mely a veszélyeztetett tüdő szellőztetését javítja; műtétkor a megfázás, lehülés elhárítása, nyák vagy hányadék a légutakba jutásának megakadályozása; a légzőmozgásokat akadályozó, túlságosan szoros kötések kerülése.

Thiem a patella subcután haránttöréseinek következményeiről szól nem véres és véres kezelés mellett, különös tekintettel a balesetbiztosításra. Nemcsak ő, de az eszmecserében résztvevő többi sebész is a feltárásnak és egyesítésnek olyan előnyeit látják, főleg a functionalis eredmény tekintetében, hogy ezt tartják az elfogadandó eljárásnak. Minthogy a patella az izület védelmére is szolgál, csontos egyesülése, teljes helyreállítása kivánatos, a beteg ne csak jól nyujtsa lábát a műtét után, de rendesen tudjon lépcsőn járni és szabadon végezhesse a térd hajlítását. A nem véres egyesítéssel kezelt betegek az életben sok újabb ártalomnak vannak kitéve, pl. újra elesnek és újra törik patellájukat. *Thiem* tehát legalább is azon esetekben, a melyekben a lábszár nyujtókészüléke teljesen tönkrement, vagy a melyekben a törvégek messze távolodtak, feltétlenül a rögtöni operativ beavatkozást, a véres egyesítést ajánlja. Nézetét számokkal is támogatni igyekszik, a mennyiben a betegpénztárak nem operált sérült munkásokért átlag 3330 márkát fizetnek, a műtett betegekért csak 1960 márkát adnak ki.

A műtét egyes részleteire vonatkozólag, pl. hogy a patella törvégeit lefürészeljük, lesimítsuk-e, vagy pedig inkább zegzugosnak hagyjuk, mert utóbbi az összekapaszkodásra alkalmasabb és a törvégek eltolódását megnehezíti, azután hogy fémdróttal, catguttal, selyemmel, vagy más varróanyaggal egyesítsünk-e, csonton vezessük-e át a varratokat, vagy körkörösen, esetleg periostalisan: minderre akadtak ajánlók és ellenzők.

A kisebb előadások és bemutatások sorából az érdekesebbeket kiragadva, a következőket sorolom fel:

Jordan furunculusok vagy más csekély peripher genyedő folyamatok után renális és perirenális tályogok létrejöttét látta, melyek gyakran az életet is veszélyeztetik, ha nem jutnak elég korán sebészi kezelésbe; 12 idevonatkozó esetet észlelt. Legnagyobbrészt egyoldali solitaer tályog fejlődött. Legtöbbször vesemegnagyobbodást és a XII. borda alatt nyomásra fájdalmasságot tudott kimutatni.

Lauenstein, hogy kötésváltoztatáskor a gaze-t a granulatiókról könnyen leemelhesse, *parafinnal impregnált kötszert* használ.

Kümmell genyes agyhártya- és gerinczvelőlob eseteiben a műtéti beavatkozásoknak, a trepanatiónak, lumbalpunctiónak stb. nagyobb teret óhajt biztosítani, mert sok jó eredményt tud felmutatni.

Rosenbach az arcz furunculusai aránylagos rosszindulatúságát első sorban az arcz izomzatának a bőrrel való szoros összekapaszkodásából gondolja magyarázhatni. Az arcz mimikai és egyéb mozgásai a virust könnyebben viszik szét.

Killian bronchoskopiáját orvosegyleti üléseinkből már ismerjük.

Érdekesek voltak a tübingai klinikáról bemutatott Röntgen képek, melyeket strumás betegekről vettek fel és melyek a légcső nagyfokú szükületeit és dislocatióit szépen illusztrálták.

Bier a gerinczagyanaesthesia jelen állásáról, ennek jogosultságáról, előnyeiről és hátrányairól az egyéb érzéstelenítő eljárásokkal szemben tartott előadásában hangsúlyozza, hogy eredeti eljárása tökéletlenségéről senkisem volt úgy meggyőződve, mint saját maga és azért állandóan arra törekedett, hogy rajta javításokat tegyen. Az eucain, tropacocain — mint a cocainnál állítólag veszélytelenebb szerek — nem elégítették ki. Ugy látszik, hogy a stovainban, főleg adrenalinnal együtt használva, a cocainnál veszélytelenebb szert talált; az adrenalin megakadályozza, hogy a mérges anyag a gerinczcsatornában túlságosan magasra, az agy területének közelébe terjedjen. Különösen *elgyengült öreg egyének* érzéstelenítésére szolgáló eljárásnak tekinti. Alkalmazását hasi műtéteknél (különösen a has felső részében), úgyszintén a szülészetben nem ajánlja. Fiatal egyéneknél sem meri alkalmazni, tapasztalat hiján.

A befecskendések technikájára vonatkozólag segédje, *Dönitz* szolgált útbaigazításokkal. A stovain-adrenalin-oldat eredeti sterilizált üvegcsékben kapható egyes adagokra osztva.

Rehn, a kinek tapasztalatairól *az anilinmunkások hólyagdaganatairól* az előző congressusok ismertetése kapcsán már ismételten megemlékeztem, jelen alkalommal az ezen esetekre világosságot vető boncolási eredményekről szólott; kiderült, hogy egy régóta megfigyelt esetben a vesében és az ureterben is találtak ugyanolyan carcinomás daganatot.

Gluck, a ki évek óta szorgalmasan müveli *a pharinx és larynx teljes kiirtásának technikáját*, néhány igazán jól sikerült és gyógyult esetet mutatott be, a melyekben carcinoma vagy tuberculosis miatt végezte a műtétet. Légcsőcanule nélkül suttogó hangon értetik meg magukat az operáltak. Ezeken kivül egy falánk kis leányt mutatott be, a kinek bárzsingját nagyfokú lúgmarás tette tönkre; a bárzsingot egy igen ügyesen alakított gummitölcsérrel és gummicsővel pótolta úgy, hogy a gyermek most közvetlen nyeléssel viszi gyomrába a megrágott eledelt.

Madelung a hasi zsigerek postoperativ előesésének kérdését pendítette meg. Többen tökéletlen egyesítésre vezetik vissza ezen szövődmény keletkezését, míg mások, közöttük *Braun* is, nem műhibának, hanem a szövetek egyesülésre való képtelenségének tulajdonítják általánosan elgyöngült állapot mellett. *Madelung* szerint az előesés leggyakrabban a 7.—8. napon következik be, de sokkal később is beállhat.

A *Sauerbruch* féle ritkított levegőjü kamarát intrathoracalis műtétek végzésére már *Bergmann* klinikáján is használják. Az eljárás fordítottját, a fokozott tüdőbeli légnyomás mellett való műtevést, *Brauer* (Marburg) igyekezett fejleszteni és értékesíthetővé tenni. Maga *Sauerbruch* jelenleg a bárzsingsebészet terén tesz kisérleteket eljárásával.

A májdaganatok közül csak a jóindulatúakat vagy a lehetőleg körülirtan elhelyezetteket tartja *Thöle* sebészi eljárásra alkalmasaknak. Nem érdektelen *Payr* kisérlete: *májvarratokhoz* átlyukasztott magnesiumlemezek igénybevétele; a magnesiumlemezek később felszívódnak.

Hackenbruch spinalis gyermekhüdés esetében idegátültetést végzett a tibialis és peroneus között jó eredménynyel. Azt hiszem, hogy ezen műtétnek megfelelő esetekben nagy jövője van.

Jövő évben a congressuson a tagok túlnyomó többségének kivánságára *Körte*, a német sebésztársaság eddigi szorgalmas és lelkiismeretes jegyzője fog elnökölni. *Haberern J. Pál.*

A „Deutsche Gesellschaft für orthopädische Chirurgie“ IV. congressusa.

(Vége.)

Riedinger (Würzburg) szerint a skoliosis létrejöttében dynamikus és statikus okok szerepelnek. A gerincz görbületét és egyúttal rotatioját a görbe tetőpontján levő csigolya szögbetörésével (Knickung) magyarázza. Morphologice többféle elgörbülést különböztet meg, az egyikben a gerincz C alakot képez, a másikban S-alakú az elgörbülés, e mellett a gerincz elgörbülése sagittalis irányban lehet kyphosisos és lordosisos. A primaer elgörbülést mindig kyphosisosnak tartja, mig a secundär elgörbülés lordosisos.

Spitzy (Graz) a skoliosist nagyon sok esetben gyermekkori angolkór maradványának tekinti. Ez állitását számtalan megfigyelésére alapitja. Vizsgálatainál úgy vette észre, hogy kis gyermekek angolkóros ágyéki görbületében a gerincz nem tisztán hátrafelé néző ivben hajlik ki, hanem egy úttal többé-kevésbé oldalt is kitér. Az angolkór meggyógyultával a kyphosis megszünik, az oldalgörbület azonban megmarad és bevezetője lesz a későbbi oldalhajlásnak. A nemrégiben osteomalacia juvenilis neve alatt fetvett lágyulási kórfolyamatot, mely a skoliosis habitualis okául volna tekinthető, ma már mint nem létezőt a gyermekorvosok mind elejtették.

A gerinczmozgás mechanikájának vizsgálatára *Reiner* (Wien) nagyon complikált eszközt s eljárást mutatott be. Gyakortatilag sokkal értékesebb *Ludloff* (Breslau) eljárása, a ki Schulthess nivelláló trapezának a módosításával jó eszközt adott a gerincz flexiojának és extensiojának, valamint rotatiojának a vizsgálatára. Az eszközt sagittalis irányban előrehajláskor alkalmazza az egymás felett fekvő tövisnyulványokra, a nyert értékeket feljegyzi s egy görbe alakjában graphice ábrázolja. Összehasonlító méréskor e görbe alakváltozása mutatja az eltérést. Leleményességét dicséri egy másik eljárása, hogy a fej rotatiojának a vizsgálatára az iránytüt (compass) használja fel. Az iránytüt úgy állítja a beteg fejére, hogy a tü megfeleljen a vizsgáló orra folytatásának, a fej rotatiojakor az iránytü elmozdulása fokokban mutatja a kitérés nagyságát. *Stein* (Wiesbaden) a photographiás skoliosis-mérésre szerkesztett eszközét mutatja be, mely nem más, mint az Oehler-féle eljárás módosítása. A beteg és a photographozó gép közé bizonyos távolságban egy egyenlő négyzetekre osztott fonalhálót helyez s igy készitve a felvételt, a beteg hátát megfelelő vonalzással kapja a képen, a mi a deformitás változásának felismerését könnyiti. *Legal* (Breslau) ugyancsak a törzs deformitásának a fixálására a photographozást úgy végzi, hogy a beteggel szemben kis szög alatt jobbról és balról tükrőt állit, a mivel egyidejüleg láthatóvá teszi a törzs mellső részét is. Itt kell még felemlítenem *Schulthess* jelentését skoliosis-mérőeszközének módositásáról, melylyel ma már nemcsak hátulsó félkörrajzokat kap a törzsről, hanem a törzs sagittalis és frontalis vetületének felvételével egyidejüleg tetszés-szerinti számban nyerhet teljes körrajzokat az egész mellkasról.

A skoliosis gyógykezelésére éjjeli használatra szánt fekvőkészüléket mutat be *Heussner* (Barmen), melyben ivszerü karokkal körülfogva redressált helyzetben fekszik a beteg. *Gerson* (Berlin) gypsfüzőjét demonstrálja, melyet a redressált törzsü betegen készit, vállait is befoglalva a füzőbe; elől és hátul a középvonalba kapcsokkal ellátott vászon csikokat helyez a gypspólya tourok közé, a mi által elől és hátul a közepén felvágva a kötést, füzhetőve teszi azt. Az eltávolitható kötést gummizsinórokkal füzi össze, hogy a légzést kevésbé akadályozza. *Legal* a skoliosisos mellkas redressálására szerkesztett eszközt, melyben Lorenz eljárásához hasonlóan nemezszalagokkal korrigálja az oldalhajlást s redressált helyzetében a szalagokkal együtt begipszeli. Ugyanezen eszközzel könnyen végezhető a torticollis redressálása is.

Fröhlich (Nancy) haemophiliás egyének izületi elváltozásainak különböző alakjairól referál. Egyik betegénél a csípőizületben osteomyelitis acutához hasonló vehemens tünetekkel lépett fel a baj, mely nyugalomra két hét alatt visszafejlődött, másik betegénél a térdizületben tumor albus alakjában mutatkozott a betegség. *Aberle* (Wien) a subcután osteotomiát módosította akként, hogy a csont kérgét vési először át köröskörül egy erre szerkesztett 1 cm. széles metszőlappal biró vésővel, azután a sebet bevarrja, mire a csontot ketté töri. Az átvésésnek a csont akkora tömegét kell megszakitania, hogy a redressement kézerővel könnyen sikerüljön.

Werndorff (Wien) mutatta be ezután az izületi bajok diagnostikájában nagy jelentőségü új methodusát, mely meglepetésszerüen hatott a kongressusra és méltán nagy sensatiót keltett. A Röntgen-fényt használja fel ő is az izületbe tekintésre, de míg eddigi felvételeinkkel az izületnek csakis durvább alkotóit, az izületi csontvégeket láthatjuk, a porczokat és szalagokat fátyolszerű homály borítja, Werndorff-nak sikerült új methodusával ezen

fátyolt fellebbenteni. Nem régi tapasztalat, hogy physiologiai üregek felfúvásakor az üreg mögött fekvő csontvázrészek, valamint az üregben levő idegen testek élesebb árnyékot vetnek az érzékeny lemezre s így jobban szemügyre vehetők. A húgyhólyag levegővel felfúvása (Wittek, Haberern) megkönnyíti a húgykövek diagnosisát, azok éles képét adva, a belek felfúvását az ágyéki gerinczszakasz pontosabb photographozására használjuk fel. E tapasztalatból kiindulva ejtette meg kisérleteit Werndorff először hullákon s sikerült neki az izületbe fújtatott levegővel oly pontos felvételeket készíteni, melyeken nemcsak az izületi végeket borító porcz, hanem az izületi szalagok is jól láthatókká váltak. Kisérleteit erre élőkön folytatta, a szervezetre veszélyes levegő helyett oxygent fújva be az izületbe. A bemutatott nagyszámú Röntgen-felvétel igazolta a módszer hasznavehetőségét. Ily módon egész kisfokú kóros elváltozások már jól kivehetők. Eddig főleg térd-, boka- és kéztőizületekről sikerült jó felvételt készítenie. Az oxygenfelfúvást a punctios tűhöz hasonló vékony troicarr-ral végzi egy oxygennel telített palaczkból víznyomással legnagyobb vigyázattal, hogy levegő ne kerüljön az izületbe. Óva int az eljárás egyszerüsítésétől s elrémítő például említi fel egyik neves bécsi műtő esetét, ki módszerét egyszerüsíteni akarván, levegőt fújtatott az izületbe. A beteg az első befúvásokra légembolia következtében holtan maradt a műtőasztalon. Werndorff előzetesen állatkisérleteket végzett az oxygenbefúvás hatását tanulmányozandó s meggyőződött az oxygenbefúvás teljes veszélytelenségéről, még akkor is, ha direct venába fecskendezte azt. Kérdés, hogy az eljárás általános használatra és gyakorlati értékre tarthat-e valaha számot, a felvételek tisztasága azonban csábít a módszer tanulmányozására. Az oxygenbefúvás Werndorff szerint nem fájdalmas s nem hat károsan az izületre, semminemű reactiót nem okoz, felvételeit mind narcosis nélkül ambulanter végezte s felvétel után a betegek saját lábukon távoztak.

Perthes (Leipzig) e világrahozott térdficzamodást, mint családi megbetegedést mutatja be. Az általa észlelt családban három gyermek szenved e deformitásban, mindnyájoknál combinálva mindkétoldali csipőizületi ficzamodással. A deformitás létrejöttének okául az izületek szalagainak kóros lazaságát tekinti, mely az általa észlelt gyermekek többi izületén is észlelhető, ily izületeken kevés magzatvíz mellett a magzat kényszerhelyzete az uterusban könnyen érthetően létrehozhatja a ficzamodásokat. Vértelen repositio sikertelensége után, a quadriceps cruris operativ megnyújtását és a lig. cruciaták megrövidítését végezte, de teljes gyógyulást nem sikerült létrehoznia. *Reiner* extraarticularisan az izületi szalagok megrövidítését ajánlja. *Gocht* (Halle) térdizületi gyuladás utáni subluxatio corrigálására szerkesztett gépét mutatja be. Ugyancsak ily készüléket ajánl *Hoeftmann* (Königsberg), a ki egy egyszerűen hátrahelyezett forgási tengelyű izületet is elegendőnek tart az izület helyreállítására.

Gocht a csipőizületi ficzamodásnál észlelhető boncztani elváltozásokat ismerteti. Legérdekesebb volt azonban azon kérdésnek a megfejtése, hogy mi okozza a repositio után a czomb nagyfokú abductiojakor nem ritkán fellépő peroneusbénulást. A bénulás okát azon boncztani anomaliában találja, hogy a n. peroneus sokszor már a plexus kilépésekor különválik a n. tibialistól (Eisler szerint 18%-ban) s ilyenkor a peroneus a m. pyriformist átfúrja két részre osztva azt, míg a n. tibialis alatta fut le. A világrahozott csipőizületi ficzamodásnál az erősen megrövidült m. pyriformis a fejecs beigazítása után erős feszülés alá kerül és hossztengelye körül csavarodik, a minek következtében a két szakasza közt lefutó ideg direct nyomás alá jut. A hozzászólók (Hoeftmann, Spitzy) nem tartották teljesen beigazoltnak e boncztani anomaliával a bénulásokat. *Bade* (Hannover) a ficzamodás repositioja után gipszkötéssel a sérv fixálását is ajánlja. *Hoeftmann* pedig a fejecset helyéntartó rögzítő készülékét mutatta be.

Spitzy (Győr), ki már a mult congressuson referált idegplastikás kisérleteiről, az idén ismertette, bár ezideig még kis számmal, de már is némi eredménynyel, betegeken végzett műtéteit. *Hoffa*, kinek alkalma volt látni egy ily operált beteget, buzdítja és felhívja Spitzyt a congressus nevében a további ezirányú vizsgálódásra. *Crammer* (Köln) ischias heveny szakában a gypszkötés alkalmazását fájdalomcsillapítóul ajánlja, a melylyel a végtagnak teljes nyugalmat vagyunk képesek adni s egyúttal az inactivitás következtében a vénák vértelődését is csökkenthetjük, melyek kitágulása az ideg kilépésének helyén sokszor kínzó fájdalmak okozója *Bardenheuer* felemlíti, hogy gyakran jó eredménynyel végezte az ideg kilépési helyén a csont kivésését.

Franke-nak (Braunschweig) congenitalis fibulahiánynál a Wladimiroff-Mikulicz-féle műtéttel sikerült erős lólábállásban a végtag hordozóképességét elérni.

Müller (Stuttgart) statikus lúdtalp teljesen gyógyult esetét mutatja be. A meggyógyítás régebben ismertetett eljárása szerint történt. Az Achilles-in tenotomiája után a lábat felhajlítva supinatioba hozza és most a sajkacsontot átfúrva, az így készített csatornán áthúzza a m. tibialis anticus leválasztott inát s visszahajtva a csonthártyához varrja, a mi által képes a lábat a kivánt állásban megtartani és functióját visszadni. *Gocht* ugyancsak e czélból az Achilles-inat leválasztja tapadásáról s a láb correctiója után a sarokcsont belső széléhez varrja. *Reiner* nehéz munkát végző lúdtalpasoknál a lábboltozat megtámasztására a sípcsontról vett csonthártyás-csontlebenyt ültetett a sarokcsont és első metatarsali csont közé, a láb belső szélén kitöltve ezáltal a lábívet. *Schulthess* szólalt fel a műtét ellen; a láb physiologiájával ellenkezőnek mondja azt, mert a szervezetnek a láb e helyén hajlékony ínra van szüksége s nézete szerint az így beültetett csontot a szervezet csakhamar ki fogja küszöbölni. *Lossen* conservative kezelt nagyon súlyos merev lúdtalpat a Bier-féle hyperaemiával segítve elő, állítható sandalban a láb correctioját. Végül *Schultze* (Duisburg) mutatta be tavaly ismertetett dongalábredressáló eszközét módosított és javított alakban.

Az esti ülést *Wullstein* (Halle) kezdte meg a csigolyagyuladás kórboncztanát ismertető remek ábrák vetítésével. Sorozatosan bemutatta a különböző betegségek által okozott csigolyapusztulások teljes gyüjteményét, melyet Németország több jeles kórboncztani intézetéből és klinikájáról gyüjtött össze nagy szakértelemmel. Wullstein irja meg a Joachimsthal-féle „Handbuch der orthop. Chirurgie"-ban a csigolyagyuladás fejezetét s ehhez szolgálnak majd illustratióul a páratlan készítmények ábrái. *Ludloff* azon változatokat mutatja be, melyek a normális keresztcsonton találhatók. Nagyon különböznek az egyes keresztcsontok görbületei egymástól, valamint az izületi nyulványok iránya is változó lehet s sokszor e miatt kevésbé szilárd a keresztcsont és ágyéki gerinczrész összeköttetése, a mi könnyen ezen izületek distorsiojához vezet. Sokszor tátongó rés észlelhető a keresztcsont hátulsó felületén, mely könnyen sérülésekhez vezethet a keresztcsontot érő traumáknál. *Legal* és *Silberstein* medenczetartóinak bemutatásával ért véget esti 10 órakor az ülés.

Fel kell még említenem, hogy a congressus a jelenlevő König professort 50 éves doktorjubileuma alkalmából dísztaggá kiáltotta ki és a délutáni ülés folyamán a jövő évi congressus elnökévé *Lorenz*-et (Wien) választotta.

Kopits Jenő dr. műtőorvos.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

A. Strubell: Der Aderlass. Eine monographische Studie. Berlin, 1905. Verlag von August Hirschwald.

Az egykoron annyira divatban volt érvágás, melyet a mostani orvosi nemzedék alig ismer, újabban ismét talál, még pedig rohamosan fokozódó számmal szószólókra. Mindenfelé foglalkoznak az érvágás kérdésével úgy pathophysiologiai, mint klinikai szempontból, úgy hogy talán nincs messze az az idő, a mikor az érvágó kés ismét úgyszólván nap-nap után használatba jutó műszere lesz a gyakorló orvosnak.

Nagyon jó szolgálatot tett tehát az előttünk fekvő munka szerzője, a mikor összefoglalta mindazt, a mit az érvágásra vonatkozólag főkép az utolsó 1—2 évtized napfényre hozott. Tanulmánya különben azért is megérdemli a figyelmet, mert egyrészt önálló kisérleti vizsgálódásokra, másrészt pedig bőséges klinikai tapasztalatokra támaszkodva, a birálva tárgyalás lép benne előtérbe.

A munka négy részre oszlik. Ezek elseje az érvágásra vonatkozó klinikai adatokat foglalja össze, még pedig a kérdés

fejlődéstörténetének vázolása után külön ismerteti az érvágás használatát chlorosis, mérgezések, uraemia, eclampsia, vérkeringési zavarok, pneumonia eseteiben; külön alfejezetek szólnak a gyermekeken végzett érvágásról, az érvágás technikájáról és az érvágás szerepéről az állatgyógyászatban.

Az első részszel körülbelül egyező terjedelmű második rész az érvágás hatásmódjára vonatkozó kisérletes adatokat tartalmazza; ismerteti az érvágás hatását a vérkeringésre, a vérre, a vörös vérsejtekre, a vér regeneratiojára, a leukocytákra, a csontvelőre, az anyagcserére.

A harmadik rész szerző önálló kisérletes vizsgálatainak ismertetésével foglalkozik. Ezek a kisérletek, melyeket Basch tanár laboratoriumában végzett, az érvágásnak hatásmódját vérkeringési zavarokra tisztázzák, a mennyiben alkalmasak arra, hogy a physiologusok és a klinikusok ellentétes véleményei összhangzásba hozhatók legyenek. A physiologusok ugyanis azt állítják, hogy mérsékelt vérelvonások, olyanok, a melyek betegeknél tekintetbe jöhetnek, nem befolyásolják lényegesen a vérkeringést; míg a klinikusok szerint az érvágás vérkeringési zavar eseteiben mélyreható változásokat okoz. Szerző kisérleteivel kimutatja, hogy a vérnyomás kevés vér kibocsátása után csakugyan alig változik, a *kis vérkörre* azonban kifejezett hatása van a mérsékelt vérelvonásnak is. Különben szerző a venaesectio és az arteriotomia hatásában mutatkozó különbségre is kitér és hozzájárul Grossmann kisérleteken alapuló azon nézetéhez, hogy a már meglevő tüdővizenyő venaesectioval nem, arteriotomiával azonban igen is befolyásolható.

Az utolsó rész az elmondottak rövid összefoglalását adja.

A kimerítő irodalom-összeállítást is tartalmazó, nagyon lelkiismeretes és józan munka megérdemli, hogy mentől többen elolvassák.

Uj könyvek. *F. Blumenthal*: Stoffwechsel-Krankheiten. Wien, A. Hölder. — *J. Orth*: Erläuterungen zu den Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen. Berlin, A. Hirschwald. — *G. Klemperer*: Lehrbuch der inneren Medizin. I. Band. Berlin, A. Hirschwald. — *O. Marburg:* Die physikalischen Heilmethoden in Einzeldarstellungen für praktische Ärzte. Leipzig, F. Deuticke. — *P. Schubert*: Das Schularztwesen in Deutschland. Hamburg, L. Voss. — *L. Feilchenfeld*: Für den praktischen Arzt wichtige Fragen aus der Lebensversicherung. Berlin, Simion's Nf. — *R. Geigel*: Die neuen Strahlen in der Therapie. Würzburg, A. Stuber. — *F. Adolph:* Über primäre bösartige Neubildungen der Milz. Berlin, Fischer's mediz. Buchhandlung. — *R. Schmitz*: Über den gegenwärtigen Stand der Perityphlitisfrage. Berlin, Fischer's mediz. Buchhandlung. — *Jessner:* Salben und Pasten. Würzburg, A. Stuber. — *M. Zeissl:* Diagnose und Behandlung der venerischen Erkrankungen. Dritte vermehrte Auflage. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg.

Lapszemle.

Közegészségtan.

A szellőzés meghatározása a levegő szénsavtartalmából — a régi módszerrel, melyet Pettenkofer ajánlott — minden tekintetben megfelel a gyakorlati élet követelményeinek és sok érdekes tudományos kérdés megoldását könnyítette meg. A levegőben talált szénsav mennyiségéből állapították meg a szükséges légcserét is; nem mintha a kilégzett levegő szénsavának felhalmozódásától rettegtek volna, hanem mert arra következtettek, hogy a kilégzett levegőben organikus gázok vagy alkaloidák vannak, a melyek nagy mértékben mérgezők. Erre azon megfigyelés utalt, hogy zsúfolt helyiségek levegője szédülést, fejfájást, ájulást stb. okozott gyakran olyankor is, a mikor a levegőben jóval kevesebb szénsavat találtak, semhogy ezen tüneteket előidézhette volna. A légzési termékek vegyi vizsgálata ezen következtetésre positiv bizonyítékot nem nyujtott, s ezért beérték azzal, hogy a szénsavtartalmat vették a levegő tisztaságának mértékéül, feltételezvén azt, hogy a szénsav mennyiségével arányos ezen ki nem mutatható ártalmas gázoknak a felszaporodása is a lakott helyiségek levegőjében. Ezért a szénsav tartalmának megfelelőleg számították ki a szellőzésre szükséges tiszta levegő mennyiségét is. A légzési termékek tüzetesebb tanulmányozása azon meglepő eredménynyel járt, hogy ily mérges anyagok nincsenek a kilégzett levegőben, hanem a hőleadást gátló körülmények okozzák az említett kellemetlen tüneteket. E felfogás lényeges különbséget jelent, még pedig főleg azért, mert azon következtetés vonható le belőle, hogy ha jól szabályozható fütőberendezésről gondoskodunk, a szellőzés tulajdonkép feleslegessé válik, azaz hogy csak büzeltávolítás (dohányfüst stb.) czéljából szorulunk reá, ha a hőmérsék lehütésére nem kell felhasználnunk. Az újabb vizsgálatok közül igen érdekesek és tanulságosak *Flügge* breslaui tanárnak tanitványaival együtt végzett kisérletei, melyeknek eredményeiről a következő összefoglalás ad számot. 1. Hiányosan szellőzött helyiségek levegője a gáznemü anyagcsere-termékektől nem válik mérgező hatásúvá. 3. A lakott helyiségek levegőjének hőmérséke, vízgőztartalma s mozgásban tartása nagyobb befolyással vannak arra, hogy jól érezzük magunkat, mint a levegő vegyi összetételében beálló változások. A hőleadást megkönnyítő tényezőknek s nem a levegő tisztaságának tudható be, ha szabad levegőben vagy jól szellőzött szobában a levegő felfrissit bennünket. 4. A fütés szabályozásával arra kell törekednünk, hogy a levegő 21 C. foknál magasabb hőmérsékre fel ne emelkedjék, s lehetőleg 17—19 C. fokú legyen. 5. Túlságosan befütött szobában a hideg levegő beáramlása meghülést okozhat s ezért csak a levegő keringésben tartásával védekezhetünk (circulatio) a felhevülés ellenében, vagy a mikor a lakás üres: szellőzéssel is (a ventilatio tehát csak periodusokban végezhető.) 6. Azon kellemetlen szagú bomlási termékek, melyek a bőr, a nyákhártya, vagy a ruha felületéről a szoba levegőjébe kerülnek, directe nem ártalmasak, de undort keltenek s ezért lehetőleg eltávolítandók. Ily szagot árasztó anyagok képződését lehetőleg meg kell akadályoznunk, néha szagtalanító anyagokkal is eltüntethető a büz, másrészt alkalmas szellőző berendezéssel könnyen kiszívható a szobából és végül periodikus szellőzéssel is. Szellőzéssel sem a por, sem a bakteriumok el nem távolíthatók. (Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten 49. k. 3. f.) *Genersich* dr.

Biologia.

Az ondószálak mozgásáról. Tudvalevő, hogy a méhnyak, méhüreg és petevezető nyálkahártyájának csillangói lefelé, a hüvely felé csapkodnak, s hogy ez a körülmény eddigelé nehézséget okozott a termékenyítés magyarázatában, mert úgy okoskodtunk, hogy a felvándorló spermiumoknak a csillangók mozgásával mintegy meg kell küzdeniök. Ez a dolog egyszerre más világitásban áll előttünk *Adolphi*, dorpati prosector egy igen érdekes dolgozata révén, melyben szerzője kimutatja, hogy a spermiumok sajátsága, hogy mindig az ár ellen úsznak, s igy a csillangók ellenkező irányú csapkodása nem hogy megnehezitené a felvándorlásukat, de ellenkezőleg, épen ez teszi azt lehetővé azáltal, hogy az ondószálak szabálytalan mozgását egyirányúvá, még pedig a méhkürt felé irányulóvá változtatja. Kisérleteihez különböző emlősök s az ember spermiumait használta. A míg a fedőlemez alá tett ondócseppben nincs áramlás, az ondószálak ide-oda mozognak minden rendszer nélkül. De a mint mérsékelt áramlást indítunk meg a folyadékban azzal, hogy a fedőlemez egyik széle alá egy kis itatós csikot teszünk, azonnal egyirányúvá, szabályosan előhaladóvá rendezkedik a spermiumok mozgása s csodálkozva látjuk, hogy a spermiumok az áramlással ellenkező irányban, a fedőlemez másik széle felé mozognak, akár csak a folyóban felfelé úszó fiatal pisztrángok. Előhaladásuk gyorsasága ebben az irányban attól függ, hogy milyen erős az áramlás; Adolphi erre nézve pontos méréseket eszközölt. A míg a folyadék áramlása pillanatonként 2 μ-on (0·002 mm) alul marad, az ondószálakra nincs irányító hatással; ellenkezőleg a 25 μ-nál erősebb áram az ondószálakat már magával ragadja, épen 25 μ-es áramnál az ár ellen való küzködésünknek már csak az az eredménye, hogy helyben maradnak. Leggyorsabb (20 μ) az ár-ellenes mozgásuk 6—7 μ-os áramlásnál; már 20 μ-os áramlásnál csak 6—7 μ-t tudnak előhaladni. A spermiumok absolut gyorsaságát az áramlásgyorsaság s áramellenes előhaladásuk összege adja meg; ez állandó szám: 25 μ másodperczenként. A mozdulatlan, elhalt spermiumokat még a leggyengébb áram is magával viszi, miközben mindig úgy helyezkednek el, hogy a farkuk mintegy maga után húzza a fejet, a mi nyilván a physikai alkotásukkal függ össze. Ez az utóbbi észlelet adja meg talán a magyarázatát az élő ondószálak ár ellen való úszásának: a spermium mozgása olyasféle, hogy a csapkodó fark a passiv fejet mindig előre löki; ha már most az áramló folyadék a spermiumot az

említett helyzetbe hozza, világos, hogy az ondószál előhaladása csakis az áramlással ellenkező irányú lehet. Az irodalom átvizsgálásakor kiderült, hogy az ondószálaknak az ár ellen való úszását már Lott (1872) és Hensen (1876) is megemlíti. (H. Adolphi, Die Spermatozoen der Säugethiere schwimmen gegen den Strom. Anatom. Anzeiger, Bd. 26, 1905, pg. 529.)

Belgyógyászat.

Appendix-bántalmak okozta gyomorfekélyek. A féregnyújtvány megbetegedése igen gyakran jár együtt gyomortünetekkel, melyeknek jó része azonban inkább általános jellegű. *Payr Erwin* grácz professor úgy kisérletei, mint klinikai megfigyelései alapján bebizonyítottnak látja, hogy a féregnyújtványból kiinduló thrombosis, thrombophlebitis és embolia a gyomorban jellegzetes alakú fekélyek képződésére adhat alkalmat. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1905. 17. sz.)

Bélsárdaganat. Összetömörült és beszáradt bélsártömegek már gyakran adtak alkalmat béldaganat téves diagnosisára, sőt laparotomiára is. Ritkább eset az, melyet *Wiener* közöl s melyben három orvos egyértelműleg az ovariumból vagy az uterusból kiinduló daganatot diagnostizált. Az illető betegnek csekély mennyiségű volt ugyan a székelete, de naponként székelt; a rectum üresnek bizonyúlt s vaginalis vizsgálatkor a méh és végbél közé ékelt, mozgatható, kemény, gömbölyű daganat volt tapintható. A laparotomiára teljesen előkészített beteget Wiener közvetlenül a műtét megkezdése előtt még egyszer megvizsgálta, s azt találta, hogy a daganat most már lejebb szállt, meg is puhult s végül a rectumban is elérhető volt, a mikor természetesen kitünt, hogy igen kemény bélsárrögök képezték a daganatnak vélt testet. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1905. 16. sz.)

Húskivonat hatása a gyomorra. Hogy a húslevesnek, melybe a húsnak vízzel kivonható alkotórészei mennek át, a gyengült vagy beteg szervezetre mily üdítő és az emésztést támogató hatása van, azt a betegágyon tett megfigyelések már régóta bizonyítják. *Kumoji Jasaki* japán orvos Pawlow módjára operált kutya gyomrán directe észlelte a húskivonatnak a gyomornedvelválasztást fokozó hatását. Ha a kisérleti állat t. i. 100 cm³ destillált vizet, ½ órával később pedig 100 cm³ tejet kapott, ezen tejadagolásnak bizonyos mennyiségű gyomornedvelválasztás felelt meg. Ha a tej beadása előtt nem destillált vizet, hanem 100 cm³ 10 %-os Liebig-féle húskivonatot vitt a gyomorba, a tej felvételét követő nedvelválasztás jóval hosszabb ideig tartott. Kétségtelen tehát, hogy a húsleves, melynek tápláló értéke ugyan csekély, a tápanyagok megemésztését előnyösen befolyásolja s azért nagyon jó szolgálatokat tehet. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1905. 19. sz.)

Idegbajok.

A chloralhydrat a tetanus ellen *Maberly* közlése szerint hathatós szer. *Maberly* a tetanus-antitoxin bőralá fecskendezésétől nem látott eredményt, ezért esetében ezt meg sem kisérlette és kizárólag chloralhydratot, még pedig négy óránként 60 graint adott, 12 óra alatt 240 graint vett be a beteg a nélkül, hogy az érlökésben, vagy a hőmérsékben zavar állott volna elő. Ezen nagy adagok bizonyára más esetben bajt okoztak volna, de a tetanus-beteg óriási mennyiséget bir el abból. Más esetekre vonatkozólag *Maberly* azt a tanácsot adja, hogy 30—40 grainnel kezdve emeljük 1 drachmára az adagot, addig, míg a görcsök megszünnek és ismételve mindannyiszor, valahányszor újból előállanak. Minthogy *Maberly* esetében más szert nem adott, a 10 nap alatt bekövetkezett gyógyulást a chloralhydratnak tulajdonítja. (1 angol grain = körülbelül 0·065 gr.; 1 drachma = körülbelül 4 gr.) (Lancet, 1905. május 6.) *Kollarits Jenő.*

Antitoxin és kékfény használata után gyógyult tetanus-esetet ismertet *Grünberger*. A *Jaksch* klinikáján észlelt eset súlyosnak volt mondható. Az incubatio ideje rövid volt, a mennyiben három nap telt el a sérülés és az első tünet kifejlődése között. A görcsök általánosak, hevesek és gyakoriak voltak, a hő 39·9°-ra emelkedett. A beteg egynéhány nap alatt 11 izben 100 gr. Behring-féle tetanus-antitoxint kapott subcután, a subduralis injectio a folytonos görcsök miatt lehetetlen volt. Narcoticumként körülbelül 12 gramm urethant használtak naponként. A kékfénykezelés *Jaksch* eljárása szerint történt, a beteg izoláló szobába került, melynek kék ablakai gyenge kékfényt engedtek a szobába. Az alanyi jólétérzés és nyugodtság, mely ezen szobába való menetel után előállott, élénk ellentétben állott az addig folytonosan ismétlődő görcsökkel, ettől fogva a beteg per os lett táplálható. (Prag. med. Wochenschr. 1905. május 4.)

Kollarits Jenő.

Sebészet.

Lobos folyamatok kezelését szívókészülékekkel, a mint az Bier tanárnak bonni klinikáján történik, ismerteti *R. Klapp*. Bier kitünő eredményei, melyeket pangásos hyperaemiával a végtagok lobos folyamatainál elért, kivánatossá tették, hogy a törzs lokális gyuladásait is hasonló kezelésnek vethessük alá. Bier e czélból már a 90-es évek elején használt ugyan üvegköpölyöket, de mert eredményei nem voltak kielégítők, kisérleteivel felhagyott. Úgy látszik túlkicsiny készülékek és a levegő túlzott ritkítása voltak okai kisérletei eredménytelenségének. Bier tanítványa, Klapp főorvos vette fel legutóbb a kisérletek fonalát. Megfelelőbb szívókészülékeket szerkesztetett F. A. Eschbaum bonni műszerészszel és tanulmányozta az eljárás technikáját. Eddigi tapasztalatai következő bajokra terjednek ki:

1. *Mastitisek.* Az alkalmazott készülék nagy, 20 cm. átmérőjü, erős üvegből készült szívóharang, mely gummicsővel közlekedik egy szívófecskendővel. A levegőt addig kell ritkítanunk, míg a szivattyúzott mammában fejlődött melegérzés mellett a betegek azt érzik, hogy emlőjük erősen, majdnem a pukkadásig telődik; fájdalmakat a szivattyúzás ezen foka még nem okoz. Az emlő színe ilyenkor élénkpiros, helyenként kékes árnyalatú. 5—6 percznyi szívás után ajánlatos néhány percznyi szünetet tartani; az egész eljárás eleinte ¾—1 óra hosszat, később 20—30 percig tartson. Intelligensebb betegek a készüléket utóbb maguk is alkalmazhatják. Az eljárásra a mastitisek összes fajai alkalmasak. Ha pusztán lobos beszürődés áll fenn, incisio nem szükséges, míg kifejezett tályogképződés esetén elegendő, ha lokalanaesthesiában ½—1 cm. hosszú nyilást ejtünk. Már az első ülés után feltünő a fájdalmak nagymérvü enyhülése; a betegek, kiknek addig sem éjjelük, sem napaluk nem volt, az első ilynemü kezelés után jól aludtak. Klapp ezen módon 15 mastitist kezelt; a gyógyulás középidőtartamát 3 hétre teszi. És habár a szokott radikális sebészeti kezelés mellett átlag szintén ennyi időt vesz igénybe a gyógyulás, az új eljárásnak mégis nagy előnye az, hogy ugyanazt az eredményt nagyobb beavatkozás és torzító hegek, valamint az emlő functionalis zavarainak veszélye nélkül éri el.

2. *Furunculusok és carbunculusok.* Az alkalmazott készülékek különböző nagyságú üvegharangok vagy üveghengerek, melyek a fenti mammaharanghoz hasonlóan szívófecskendővel állanak összeköttetésben, avagy egyszerü gummiballonnal. Kezdődő furunculusok coupirozhatók, már kifejlettek incisio nélkül 5—6 nap alatt meggyógyíthatók; a carbunculusokat illetőleg még további tapasztalatokra van szükség, vajjon teljesen mellőzhető-e a bemetszés.

3. *Tályogok* és pedig különböző eredetü heveny tályogok (parulisok, bubók, elgenyedt furunculusok stb.) valamint (idült) tuberkulotikus mirigytályogok is néhány nap alatt teljesen szárazra szívhatók egy kis beszúrás nyomán. Izületi fungus mellett képződött periarticuláris tályogoknál Klapp hasonló eredményt ért el. Úgy hogy magától felvetődik azon kérdés, nem volna-e czélszerü magát a gümös izületet is hasonlóan kezelni, esetleg úgy, hogy vastag troicarral megszúrva, a troicar végét illesztjük a szívóharang alá.

4. *Panaritiumok, paronychiák* kezelésekor Klapp hasonlóan járt el. Az üveghengereket az ujjra gummigyürü segélyével illesztette oda szorosan. Kitünő eredményeket adott itt a hyperaemia és az anaemia rythmikus változtatása egyszerüen úgy, hogy felváltva kiszívjuk a levegőt és befújjuk.

Az eddig közölt eredmények mindenesetre biztatók és további kisérletezésre serkentenek; határozott itéletet majd csak kiterjedtebb tapasztalatok után leszünk képesek mondani. (München. medic. Wochenschr, 1905. 16. szám.) *Gergő.*

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Aspirin használata után erősen viszkető és szúró fájdalmakat okozó hólyagocskák jelentkeztek *Freund* három esetében, még pedig az egyik esetben a praeputiumon, a másodikban az ujjakon, a harmadikban pedig a kézháton. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1905. 15. szám.)

Tüdőgümőkórosak izzadása ellen nagyon dicséri *Nikolsky* a guakampholt, a melyet 0·3 grammos adagban ad három egymásután következő nap estéjén; az izzadás újból való jelentkezésekor ismétli az említett adagolást. Összesen 6 por elhasználása után az izzadás többnyire hetekre, sőt hónapokra elmarad. Eredménytelenséget szerző sohasem látott; úgyszintén kellemetlen mellékhatásokat nem észlelt. (Prakticzesky Wratsch, 1904. 43. szám.)

Citarinnal *Neumann* azóta, a mióta heveny köszvényroham jelentkezésekor azonnal nagy adagban (8 gramm pro die) meleg vízben oldva adja, sokkal jobb eredményeket ér el. 24 eset közül csak egyben maradt hatás nélkül a citarin, a mely az idült nephritis okozta fehérjevizelés ellen is hatásosnak látszik. (Münchener medizin. Wochenschrift, 1905. 13. szám.)

Meningitis cerebrospinalis epidemica ellen *Wolff* amerikai bakteriologus ajánlotta volt először a diphtheriaellenes serumot, a melylyel 4 esetben kitünő eredményt ért el. Újabban *Waitzfelder* New-Yorkban tett próbát ezen eljárással és eredményeivel — tekintve a jelenlegi járvány súlyosságát — nagyon meg van elégedve, a mennyiben 17 betege közül 10 meggyógyult, 4 még kezelésben van és csak 3 halt meg. 5 éven aluli gyermekeknek 6000, 5—12 éves gyermekeknek 8000, felnőtteknek pedig 10000 antitoxin-egységet fecskendez be naponkint vagy kétnaponkint a bőr alá. (Ref. La semaine médicale, 1905. 12. szám.)

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1905. május 19.

⊱ **Kinevezés.** *Edelmann Menyhért* dr.-t a belügyministerium vezetésével megbizott ministerelnök a nagyváradi állami gyermekmenedékhely igazgató-főorvosi teendőinek ellátásával bizta meg. — *Rényi Jenő* dr.-t a kassai állami gyermekmenedékhely orvosává nevezték ki.

○ **Karika Antal** dr., győrmegyei járásorvos orvosi felavatásának 50 éves jubileumát üli meg. Az orvoskari tanártestület az érdemekben megőszült kartárs részére jubiláris oklevelet állít ki.

— **Veres Pál** dr. fürdőorvosi gyakorlatát Pőstyénben újból megkezdte.

◑ **Gáger Károly** dr. királyi tanácsos Arcoból Bad-Gasteinbe érkezett és itt fürdőorvosi gyakorlatát ismét megkezdette.

◯ **Szabóky János** dr. fürdőorvosi működését Gleichenbergben újból megkezdte.

— **Jármay László** dr. fürdőorvosi működését Tátrafüreden e hó 20.-án kezdte meg.

Szigeti Márton dr. Abbáziából Gleichenbergbe érkezett és fürdőorvosi működését megkezdte.

= **Egyetemi alkalmazások.** Az orvoskari tanártestület legutóbbi ülésén a következők választattak meg orvoskari intézetekhez: A I. sz. belklinikához: Benedikt Henrik dr. első tanársegédnek, Kövesi Géza dr. második tanársegédnek, Bálint Rezső dr. harmadik tanársegédnek, Elischer Gyula dr. díjazott gyakornoknak (mindhárom meghosszabbítás), Morelli Gusztáv dr., Engel Károly dr. és Kentzler Gyula dr. díjazatlan gyakornoknak. A II. sz. belklinikához: Bénárd Ágoston dr. díjazatlan gyakornoknak. A II. sz. női klinikához Simon Gyula dr. díjazatlan gyakornoknak. Az I. sz. kórboncztani intézethez: Orsós Ferencz dr. második tanársegédnek. A II. sz. kórboncztani intézethez: Királyfi Géza dr. második tanársegédnek és Zsigmondy Zoltán dr. díjas gyakornoknak. Az élet- és kórvegytani intézethez: Somogyi Mihály díjas gyakornoknak és Lukáts Jenő és Mittuch Auguszta díjtalan gyakornoknak. A bőrkórtani intézethez Guszman József dr. díjas gyakornoknak (meghosszabbítás).

‖ **Orvoskari ösztöndíjak.** Az orvoskari tanártestület legutóbbi ülésén az üresedésben levő ösztöndíjakat a következő orvostanhallgatóknak adományozták: a 800 koronás Fischhoff-félét Mezey Jánosnak; a 130 koronás Bujanovics-félét Szántó Margitnak; a 300 koronás gróf Andrássy Szerafina-félét Keppich Józsefnek; három 200 koronás Csausz-félét Weisz Lajos, Hruby Ede és Szörfy Károlynak, a 100 koronás Barna Ignácz félét Blau Lipótnak s a 90 koronás Capdebó-félét Melchner Vilmosnak.

— **A tiszti orvosi vizsgák eredménye.** Az 1905. évi április hó 9.-től 14.-ig és 25.-től 27.-ig Budapesten megtartott tiszti orvosi vizsgálatokon a következő orvosok nyertek képesítést: Adler Zoltán kórházi alorvos Budapest, Bodnár Sándor körorvos, tb. megyei főorvos Tiszaroff, Brezovszky Nándor kórházi alorvos Budapest, Ecsedy Gedeon körorvos Avasfelsőfalu, Ernyei Lipót magánorvos Csuz, Flamm Sándor kórházi segédorvos Miskolcz, Gescheit József sanatoriumi segédorvos Budakesz, Gutfreund Nándor magánorvos Budapest, Hager Henrik magánorvos Kőhalom, Havas Dezső magánorvos Szabadka, Hoffmann Emil magánorvos Nyiregyháza, Krausz Richárd kórházi segédorvos Budapest, Kunitzer Sándor körorvos Tahitótfalu, Ladányi József kórházi alorvos Budapest, Luczy Gusztáv községi orvos Libetbánya, Maniu Aurél cs. és kir. ezredorvos Budapest, Mannheim Zsigmond kórházi segédorvos Gyula, Marer József körorvos Nagyszécsény, Márton Sándor kórházi másodorvos Pozsony, Neuvirth Dávid magánorvos Ólubló, Noszlopy Gyula kórházi segédorvos Budapest, Parassin József sanatoriumi segédorvos Budakesz, Pertia Titusz körorvos Fogaras, Rein A. Artur cs. és kir. ezredorvos Ungvár, Rennich János körorvos Bogáros, Szemere Béla klinikai gyakornok Budapest és Szigethy László községi orvos Récse. Az 1905. évi április hó 16—18.-ig Kolozsvárott megtartott tiszti orvosi vizsgálatokon a következő orvosok képesittettek: Keith Károly kórházi orvos Lugos, Kolozsváry Sándor egyetemi gyakornok Kolozsvár, Kun Zoltán id. járásorvos Sárospatak, Mann Ábrahám kórházi másodorvos Arad, Morvay István magánorvos Kovászna, Mositz Gyula községi orvos Zólyomlipcse, Prosteán Oktáv magánorvos Versecz, Saffer Samu körorvos Mezőkovácsháza, Schultz József körorvos Glogon, Simó Zsigmond kör.- és tb. járásorvos Nyárádszereda, Verzár István klinikai gyakornok Kolozsvár, Viski Pál magánorvos Arad, Wiltzek János bányaorvos Ruszkabánya és Windt Péter körorvos Szászmagyaros.

— **A Bókai János-emlékalapitványra** folytatólagosan adakoztak: Tihanyi Mór dr. 5 kor., az „Orvosi Hetilap" szerkesztősége 300 kor., Donath Gyula dr. 10 kor. Összesen 315 kor. Hozzáadva ehhez az Orv. Hetilap 15. számában kimutatott 2941 koronát, *az alapítvány czéljaira befolyt összesen 3256 kor. Minthogy a gyűjtőbizottság határozata folytán a gyűjtés nemsokára lezáratik, tisztelettel felkérjük azokat a t. kartársakat, kiknek még szándékuk a nemes czélt kitüző s kegyeletes alapítványhoz hozzájárulni, hogy adományaikat minél előbb juttassák el a pénztároshoz.* Kelt Budapesten, 1905. május 17. Poór Ferencz dr. pénztáros (VIII. József-körút 63.)

— **Magántanárok jutalmazása.** Az orvoskari magántanárok közül az orvoskari tanártestület részéről a következők ajánltattak az egyetemi tanácsnak jutalmazásra (800 k.): Csapodi István, Terray Lajos, Schaffer Károly, Székely Ágoston, Tellyesniczky Kálmán, Vámossy Zoltán, Krompecher Ödön, Nékám Lajos, Győry Tibor és Reusz Frigyes.

† **Elhunyt.** *Farkas Kálmán* dr., az állatorvosi főiskola élettani tanszékének segédje, rövid szenvedés után e hó 17-dikén 27 éves korában. — *Kleiser Sándor* dr. volt teregovai körorvos 60 éves korában május 14-dikén. — *Rosner Imre* dr. kőszegi körorvos 60 éves korában. — *Fáy Adolf* dr. törvényszéki orvos Komáromban 65 éves korában.

✳ **Külföldi személyi hirek:** *Lüthje* dr. tübingeni magántanárt Erlangenben a belgyógyászat rendkivüli tanárává s a klinikai ambulantia és a poliklinika vezetőjévé nevezték ki. — *Pilz J.*-t a krakói egyetemen az ideg- és elmekórtan rendkivüli tanárává nevezték ki.

⋁ **Koch Róbert tanár**, a híres bakteriologus ez idő szerint Kelet-Afrikában tartózkodik, hol az utóbbi időben ott járványosan elterjedt febris recurrenst tanulmányozza. Nézete szerint ezt a betegséget egy poloskafajta viszi át az emberre, mely nagy mennyiségben lepi el a fő közlekedési utak mellett levő állandó tanyahelyeket s melyet a benszülöttek „papaszi"-nak neveznek. A visszatérő láz nem életveszélyes betegség ugyan, de az europait hetekre munkaképtelenné teszi. Koch tanár a kelet-afrikai német gyarmatból az ettől hét nap járásnyira fekvő Massassá-ba szándékozik menni, hol pestisjárvány ütött ki.

∞ **A Jacob-kórház Lipcsében.** A lipcsei városi Jacob-kórház viszonyairól érdekes adatokat közölnek a német folyóiratok. A kórház 4 egyetemi klinikát foglal magában; a belgyógyászatit és sebészetit több mint 100 év óta. A város kezdetben idegenkedett volt attól, hogy az egyetem klinikáit a kórházba fogadja, s kezdetben nem is hiányzottak a súrlódások, de utóbb ezek is megszüntek, s ma már mindkét fél élvezi az együttműködés áldásait. A kórháznak ez idő szerint 1420 ágya van, 1903-ban 10,557 beteget ápoltak, 273 magánbeteget különszobákban. A betegeknek csak 9%-a fizette saját maga az ápolási költségeket, a többiért a betegpénztárak, a szegényalap s jótékony alapitványok. 1903-ban csak 265 beteg ápoltatott klinikai ingyenes ágyon. Az átlagos napi beteglétszám 868 volt, 1078 maximummal és 697 minimummal (nálunk állandó a „fölös" beteg). Az átlagos számból a belgyógyászati osztályra 476, a sebészetire 257, a bőrgyógyászatira 122, a fülészetire 12 esik. Az orvosi személyzet, a klinikai tanárokat nem számítva, a következő: a belgyógyászati osztályon 10 (1 klinikai tanársegéd, 6 városi alorvos, 1 vezényelt katonaorvos, 2 városi gyakornok); a sebészetin 7, a bőrgyógyászatin 2, a fülészetin 2. Az ápoló személyzet száma 174, a többi háziszemélyzet 169 tagból áll. Az összes kiadások 1.310,463 márkát tettek. Ez összegből 398,222 márkát a *város* fedezett, azaz minden befektetett ágyra évente 868 márkát fizet reá. Az élelem 393,650 márkába került; a rendes adagokon kivül 1/2 millió külön adagot is kiszolgáltattak. Gyógyszerekre 22,800 márkát, a gyógyítás egyéb eszközeire 65,100 márkát forditottak.

← **Osler** tanár, a baltimorei egyetemen a belgyógyászat hirneves tanára elfogadta az oxfordi egyetem belgyógyászati tanszékére a meghivást. Nagy ritkaság, hogy Amerikából hívnak Anglia valamelyik egyetemére tanárt. Május 3-dikán a távozó népszerű tanár tiszteletére búcsúlakomát rendeztek New-Yorkban, a melyen körülbelül 500 orvos

jelent meg az Egyesült-Államok és Kanada minden részéből, s a melyen nagyban ünnepelték az új professor regiust. Osler tanár beszédében kiemelte, hogy az volt a czélja, hogy a baltimorei egyetemen egy nagy amerikai klinikát létesitsen, olyant, a milyenek a német egyetemi klinikák, a melyek nézete szerint első helyen állanak.

△ **Modern orvostudomány Chinában**. A nyugati orvostudomány kezd immár a mennyei birodalomban is tért hódítani. Hongkongban orvosi egyetem áll fenn angol tanárokkal. A birodalomban szétszórva száznál több európai szinvonalú kórház és gyógyszertár van, az orvostudományban kiképzelt missionarinsok vezetése alatt; körülbelül kétszer annyi az orvos, mint a kórház. E kórházakban évenként 300 ezer bejáró és 30 ezer bennlakó beteg nyer orvoslást. A betegápolók és segédek chinaiak s ezeknek a kiképzésére néhány év óta több szakiskola létesült, igy Pekingben, Cantonban, Shanghaiban és egyebütt. A chinai orvosmissionariusok egyesülete (China Medical Missionary Association) az idén februárban gyülést tartott Shanghaiban, melyen 200 tag volt jelen. Nemrég jelent meg az első chinai nyelvű modern orvosi könyv: Halliburton „Handbook of Physiology" czimű művének a fordítása. Nagy nehézséggel járt a chinai orvosi műszavak megállapitása; ezen évekig dolgozott egy bizottság, mely munkálatát immár befejezte. Mindez persze csak a kezdet kezdete oly rengeteg birodalomhoz mérten, mint China, s bizonyára még mindig sok százezer ember hal meg évenként a mennyei birodalomban szakavatott orvosi kezelés hiján. (British Medical Journal, 1905. május 13.)

— **A dohányzás korlátozása Japánban**. A londoni japán követ, Vicomte Hayashi egy W. Todd-hoz intézett levelében közli, hogy a dohányzás Japánban 20 éven alóli egyéneknek el van tiltva. A tilalom áthágása esetén az illető egyén szüleit vagy felügyelőjét s különösen a dohányelárusitót pénzbirsággal sújtják.

⁄ **Sir Treves az alkoholról**. Anglia egyik legelső sebésze, Sir Frederick Treves folyó évi május 4.-én előadást tartott egy londoni mérsékletességi társulatban, melyben az alkohol-ellenes mozgalom lelkes hívének vallotta magát. Az alkohol méreg, mely a strychninnel, opiummal, arsenikummal és más mérgekkel megegyezik abban, hogy kis mennyiségben orvosság gyanánt használható; csakhogy a therapeutikai jelentősége igen csekély s az utóbbi 25 évben mindinkább elvesztette a positióját mint gyógyszer. Az emésztést megnehezíti, még kis mennyiségben élvezve is. Erősitő, tápláló hatása képzelődés. Stimuláló hatása igenis van, de ezt csakhamar annál nagyobb depressio, s a munkaképesség mély alászállása követi. Ladysmithnél Treves tanúja volt annak, hogy ezredében legelőször azok dőltek ki, a kik, habár mérsékletesen is, alkohollal éltek. Mindaz az állitólagos jó hatás, a mit eddig az alkoholnak tulajdonitottak, csak illusio, valójában tisztán csak élvezeti szer, de mint ilyen nemcsak értéktelen, de a legveszedelmesebbek közül való is. Az alkohol élvezete teljesen összeegyeztethetlen a sebész működésével, egyáltalában minden olyan működéssel, a mely kézi ügyességet s gyors és helyes itéletet igényel. Beszédét igy végzi: „Életem legnagyobb részét sebészettel töltöttem, de Sir James Paget-tel elmondhatom, hogy ha valaha remegve fogtam a műtéthez, ez csakis akkor volt, ha alkoholistát kellett megoperálnom."

A világ legnagyobb tüdőbeteg-sanatoriumát tervezik az Egyesült-Államokban, Uj-Mexikó államban. A „New-York Herald" értesülése szerint a sanatorium 80,000 acre területet fog elfoglalni; fekvése 4300—9000 láb magasságban lesz a tenger felett. Teljesen város módjára lesz épitve; a betegek részben nyilt sátorokban, részben villaszerű egyszerű házakban fognak lakni. Lesz arról is gondoskodás, hogy sem munkában, sem szórakozásban ne legyen hijuk. A sanatorium-telep költségeire eddig már 1 millió dollár gyült össze.

— **Veszedelmes kuruzsló**. Plauenben legutóbb elitéltek egy nagy praxisú kuruzslót, a kinek a módszere abban állott, hogy a betegein szúrásokat ejtett s ezeket azután croton-olajjal bekente. Egyik betegén össze-vissza 800 szurást applikált, a mig ez végkép kimerült és meghalt. Kitünő üzletet csinált a kuruzsló — a ki azelőtt teaügynök volt — bizonyos pilulákkal is, a melyeket Amerikából hozatott. 1904-ben egyedül 1527 márka ára pilulát rendelt meg; képzelhető, milyen haszonnal adott túl rajtok. A biróság egy év és három hónapi fogságra itélte, a mi bizony nagyon is szelid büntetés a bűntényhez képest, annál is inkább, minthogy az az eset, a melyért az illetőt kérdőre vonták, bizonyára csak egy a sok közül.

□ **A budapesti poliklinikán** április havában 3288 új beteg jelentkezett; a rendelések száma 10,710 volt.

○ **A budapesti önkéntes mentő-egyesület** április hóban 683 esetben nyujtott első segélyt; ezenkivül volt szállitás 547, mozgó őrség 59, vaklárma 35; az április havi működési főösszeg tehát 1324.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1905-dik év 14. hetében (1905. április 30-tól május 6.-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1905-dik év közepére kiszámitott népesség: polgári lakos 819,783, katona 16,484, összesen 836,267. Élveszületett 421 gyermek, elhalt 374 egyén, a születések tehát 47-el multák felül a halálozásokat. — Születések aránya-száma: 1000 lakosra: 26·1. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 25·0, az egy éven felüli lakosságnál: 23·3, az öt éven felüli lakosságnál: 2·8. — Nevezetesebb halálokok voltak: meningitis 7, meningitis tuberculosa 2, apoplexia cerebri 9, convulsiones 5, paralysis progress. 8, tabes dorsalis 1, alii m. med. spin. 2, alii m. syst. nerv. 2, morbi org. cordi. 5, morbi myocardii 2, vit. valvularum 2, arteriosclerosis 5, alii m. org. circ. 2, bronchitis acuta 0, bronchitis chronica 1, 5 éven aluli 4, 5 éven felüli 2, pneum. catarrh. 2, pneumonia 16, pneumonia crouposa 0, tuberc. pulmonum 49, emphysema pulm. 6, pleuritis 2, alii m. org. resp. 2, morbi stomachi 1, enteritis 2 éven aluli 6, 2 éven felüli 0, cholera nostras 0, hernia incarcerata 0, alii occl. intestini 0, peritonitis 1, cirrhosis hepatis 2, alii morbi hepatis 0, alii m. org. dig. 0, nephritis 5, alii m. syst. urop. 0, gravid. et puerp. 0, alii m. org. gen. 0, m. cut. et t. cell. 0, m. oss. et artic. 4, debil. congenita 9, paedatrophia 0, marasmus senilis 10, carcinoma ventric. 2, carcinoma uteri 0, alia carcinomata 1, alia neoplasmata 0, morbi tuberculosi 5, diabetes mellitus 0, alii m. constitut. 2, typhus abdominalis 1, variola, varicella 0, morbilli 4, morbilli pneumonia 1, scarlatina 3, pertussis 0, croup-diphth. 1, dipht. faucium 0, influenza 0, febris puerperalis 0, lues congenita 0, erysipelas 0, pyaema, sepsis 1, alii morbi infect. 0, morbi alii et ignoti 0, casus fortuitus 3, suicidium 9, homicidium 1, justificatio 0, casus viol. dubii 2. — **II. Betegedés**. *a*) Betegforgalom a községi közkórházakban. A mult hét végén volt 3590 beteg, szaporodás 999, csökkenés 810, maradt e hét végén 3674 beteg. *b*) Heveny-ragályos kórokban előfordult betegedések voltak a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): kanyaró 242 (167), vörheny 46 (54), álh. gége- és roncsoló toroklob 28 (26), hökhurut 10 (13), gyermekágyi láz 0 (1), hasi hagymáz 3 (2), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 16 (21), vérhas 0 (1), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültőmirigylob 6 (5), trachoma 2 (4), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

Dispnon, szerencsés összetétele az évek óta klinikailag kipróbált theobromin sóknak Extr. Quebracho-val, kü lönösen ajánlatos *antiasthmatikus* és *fájdalomcsillapitó* hatásánál fogva. Miként a morphium asthmánál és edénygörcsnél képes a rohamot megállítani, akként képes a *dispnon*, ha azt a rohammentes időben adagolják szabályszerűen, a rohamok erejét és gyakoriságát kellőkép leszállítani és néha képes csodálatosképen teljesen el is tüntetni.

Hivatalos orvosok részére nélkülözhetlen a **„Tiszti Orvosok Naplója."** Ára 2 korona. Kapható az összeg előzetes beküldése ellenében a **„Petőfi" újság és könyvkiadó-vállalatnál. Budapest, III.**

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

Vízgyógyintézet a **„Fasor"** (Dr. Herczel-féle) **sanatoriumban,** Budapesten, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva **bejáró és bennlakó betegek számára. Vízgyógykezelés, massage, elektrotherapia, villanyos fényfürdők, szénsavas fürdők.** Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. Telefon. Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.**

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utcza 3.** Telefon 697.

Dr. Niedermann elmebeteg-sanatoriuma a Széchenyi-telepen, Erzsébet királyné-út végén. Telefon 79—72. Villamos vasút-összeköttetés. Kivánatra prospektus.

Szt.-Lukácsfürdő gyógyfürdő, Buda.

Természetes forró-meleg kénes források, iszapfürdők, iszapborogatások, massage, vízgyógyintézetek, szénsavfürdők, gőzfürdők, kő- és kádfürdők, gyógyvíz-uszodák. Olcsó és gondos ellátás. Csúz, köszvény, ideg-, bőrbajok stb. felől kimerítő prospektust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő igazgatósága Budán.**

Dr. Kopits Jenő, operateur, **testegyenesítő intézete Budapest, VII., Kerepesi-út 18,** I. em. (Bejárat Kazinczy-u. 2.)

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

Elektromágneses intézet (Müller Konrád J. rendszere) dr. Grünwald-féle sanatorium külön pavillonjában. **Budapest, VII., Városligeti fasor 15.** Főbb javallatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor-** és **bélbántalmak, fejfájás, csúz stb.** Orvosi kezelés. Mérsékelt díjak. Kivánatra prospektus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Magyar Tudományos Akadémia. (III. osztály ülése 1905. május 15-dikén.) 382. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVI. rendes tudományos ülés 1905. május 13-dikán.) 382. l. — Királyi magyar természettudományi társulat élettani szakosztálya. (120. ülés 1905. márczius 21-dikén.) 384. l. — Röntgen-congressus. (1905. április 29-dikétől május 3-dikáig.) 384. l. — A budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (1904. deczember 13-dikán az izraelita-kórházban tartott ülés.) 385. l.

Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1905. május 15-dikén.)

Elnök: **Schuller Alajos.** Jegyző: **König Gyula.**

Tangl Ferencz levelező tag bemutatja **Kiss Gyula** dr. következő értekezését: **Vizsgálatok az erjedésgátló hatás összefüggéséről az elemek vegytani csoportjaival.**

A vegyi szerek erjedésgátló hatását különösen jól lehet megfigyelni, ha a kisérletekhez az eddig megszokott eljárástól eltérően nagy mennyiségű élesztőt veszünk és a kisérletet 38—41 C° hőmérséknél végezzük. Hogy összehasonlításokra alkalmas adatokat nyerjünk, szükséges mindig egyenlő térfogatú és egyenlő mennyiségű czukrot és élesztőt tartalmazó keverékeket használni, melyek a vizsgálandó vegyi szereket megfelelő töménységben tartalmazzák. Szabályszerűségeket csak úgy lehet mégállapitani, ha nem a súlyszerinti, hanem a molekuláris töménységre vagyunk tekintettel. Összehasonlításra alkalmas adatokat azonban így is csak azon esetben nyerünk, ha tekintetbe vesszük a vizsgált anyag vizes oldatának kémhatását. Savanyú, illetőleg lúgos sók másképen befolyásolják az erjedést, mint a neutralis sók, a mennyiben hatásuk olyan, mint mikor közömbös sóhoz savat, illetve lúgot keverünk. Erős savakra az a szabályosság áll fenn, hogy erjedésgátló hatásuk elektrolysises dissociatiojuk fokával tart lépést. Erős lúgok nemcsak vegyileg kötik meg a fejlődő szénsavat, hanem az erjedés kifejlődését is késleltetik. Ezektől eltérőleg a neutralis sók alacsony töménységben az erjedést gyorsítják, magasabb töménységben lassítják, de ha az már kifejlődött, igen hosszú ideig eltarthat. Neutralis vegyületek összehasonlításából az tünik ki, hogy vegyileg rokon elemek erjedésgátló hatásuk tekintetében is szoros összefüggésben vannak egymással. Gyenge hatású és erősen mérgező elemek egy és ugyanazon csoportban nem fordulnak elő. Egyes csoportokban az atomsúly növekedésével a gátló hatás fokozódik és nem fordul az elő, hogy nagyobb atomsúlyú elem gátló hatása kisebb volna. Rokon vegytani csoportok gátló hatás tekintetében sem állanak messze egymástól. Igy a kalium- és natriumcsoport erjedésgátló hatása között nincsen olyan lényeges különbség, mint a milyen más mérgező hatásaikban mutatkozik. Az erjedésgátló hatás az atomtérfogattal is bizonyos viszonyban van. A legnagyobb atomtérfogattal bíró elemek kivétel nélkül a leggyengébb gátló hatással birnak. A legerősebben gátló elemeknek, a fluor kivételével, kis atomtérfogatuk van, azonban nem minden kis atomtérfogattal bíró elem bír nagymérvű erjedésgátló hatással.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVI. rendes tudományos ülés 1905. május 13-dikán.)

Elnök: **Korányi Sándor.** Jegyző: **Kövesi Géza.**

Elnök az ülést megnyitja. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri *Bókay János*, *Illyés Géza* és *Gerlóczy Zsigmond* tagtársakat.

A lumbalpunctio értékéről meningitis cerebrospinalis eseteiben.

Bókay János: Meningitis cerebrospinális két esetéről referál, melyekben curativ czélból kisérleteket tett a *Quincke*-féle eljárással. Az egyik esetben (12 éves leány) kevésbbé súlyosak voltak a jelenségek és egy punctio 30 cm³ folyadék kibocsátásával teljes gyógyulást eredményezett. A másik esetben (5 éves fiú) a tünetek súlyossága és a folyamat subacut lefolyása systematikusan ismételt punctiót tett szükségessé és az eredmény itt is teljesen kielégitő volt. Ez utóbbi esetben előadó körülbelül két hét lefolyása alatt hét lumbalpunctiót végzett és ezek segélyével összesen 165 cm³ liquor cerebrospinálist bocsátott le. Ezen észleletei alapján előadó hajlandó a lumbalpunctiónak mening. cerebrospinális eseteiben gyógyitó hatást tulajdonitani és csatlakozik *Lenhartz*, *Baginsky*, *Sevestre*, *Wilson*, *Fr. Huber* stb. nézetéhez, kik hasonlókép curativ hatást láttak ily esetekben a *Quincke*-féle eljárástól.

Donath Gyula: Egy 24 éves férfi esetét említi fel, ki teljes jólét közepette egy reggel főfájással ébredt, majd orra vérzett, tarkómerevség lépett fel, hátában fájdalom, opisthotonus, eszméletlenség és kilencz óra lefolyása alatt meghalt. A consiliumnak czélja az volt, hogy a halál okát megállapitsák. Ez cerebrospinal meningitis volt, foudroyansan folyt le.

Örömét fejezi ki, hogy a bemutatott esetekben kedvező volt az eredmény. A lumbalpunctioval sohasem ártunk, ezért mindig megkisértendő. A mi a gyógyszeres injectiókat illeti, szóló kétszer annyi *NaCl*-oldat befecskendést ajánl, mint a mennyi folyadék kibocsáttatott. Csak annyit kell kibocsátani, a mennyi könnyen kifolyik.

A technikára nézve megjegyzi, hogy néha oldalvást nem jutunk be a subarachnoidális űrbe, ilyenkor czélszerű a beteg ülő, előrehajlott helyzetében a medianvonalban behatolni.

Kétly László: Egy 20—30 év közötti beteget említ, kinél a subacut meningitis cerebrospinalis epidemica typusos kórképe volt jelen, s kinél háromszor próbálták meg a lumbalpunctiót, de nem sikerült folyadékot kapni, bár a tű benn volt a subarachnoidális űrben. Lehet, hogy a folyadék kocsonyás volt, ezért nem ürült ki. A beteg meggyógyult. Még három hasonló esetben próbálták a lumbalpunctiót, kettő meggyógyult, egy meghalt. Tehát meggyógyulhat a meningitis cerebrospinális lumbalpunctio nélkül is és elpusztulhat ennek daczára is.

Korányi Sándor: Donath felszólalására, hogy a lumbalpunctio teljesen veszélytelen, felemliti egy esetét, melyben a punctiot hirtelen halál követte. Ezt nem azért említi, hogy a lumbalpunctiót most már ne végezzük, hanem csak azért, hogy hangsúlyozza, hogy az eljárás nem egészen veszélytelen. 7—8 esetben végeztette a lumbalpunctiót, de hasznáról nem tudott tiszta képet alkotni.

Bókay János: Nem tartja helyes eljárásnak a középvonalban végzett beszúrást, mert fennáll annak a veszélye, hogy letörik a punctióstű vége. A lumbalpunctio mindenesetre oly műtéti eljárás, melyet a legnagyobb körültekintéssel, az asepsis legszigorúbb megtartása mellett szabad csak végezni.

Donath Gyula: Még megjegyzi, hogy eddig malheurje nem volt, legföllebb kis hőemelkedés vagy főfájás jelentkezett. A medianvonalban csak akkor pungál, ha oldalról nem tud bejutni a subarachnoidális űrbe. Narcosisra eseteiben még nem volt szükség.

Egyes belgyógyászi vesemegbetegedések sebészi kezeléséről.

Ilyés Géza: Irodalmi tanulmányai, valamint saját kisérletei és klinikai tapasztalatai alapján a következő conclusiokat vonja le:

1. Decapsulatio után rövid idő alatt új tok képződik.
2. A decapsulatio feszülést megszüntető hatása rövid ideig tart, mert a rövid idő alatt képződő új tok a feszülést megint fenntartja.
3. Az új tokban vannak újdonképzett véredények, melyek a vesébe is behatolnak, azonban nagyon csekély számúak, vékonyak ahhoz, hogy a vese táplálásában számbavehető szerepet játszhassanak.
4. Az újdonképzett véredények közül — mint az art. renalis lekötése után az edénybe fecskendezés mutatja — egy sem hatol be a glomerulusokba vagy a vesecsatornácskákba.
5. Az újonképzett tok hosszabb idő mulva a vese működését bizonyos módon károsan befolyásolja.
6. A redecapsulatio káros következményekkel jár a vesékre.
7. A decapsulatio heveny nephritisben az intrarenális nyomás fokozódást nem képes mindig megszüntetni.
8. Egyoldali idült toxikus nephritis haematogen úton nem jön létre.
9. Egyik oldali vese destructiv megbetegedése után bizonyos idő mulva a másik vesében is functionális, sőt bizonyos esetekben szöveti elváltozás is léphet fel.
10. A decapsulatio heveny genyes nephritisben a renális tensiot csökkenti, a felületesen fekvő geny lefolyásának útat nyit, s ezáltal a folyamatot kedvezően befolyásolja.
11. A decapsulatio idült diffus nephritisben az állapotot az első három hónapban kedvező irányban befolyásolja.

Kétly László: Az értékes és aktuális érdekű előadáshoz belgyógyászati szempontból óhajt röviden hozzászólni, annál inkább, mert az előadó által operált öt eset közül négy a klinikáról való volt.

A kérdés az, hogy az előadó által részletesen ismertetett irodalmi adatokból, az általa is végzett állatkisérletekből és operált eseteiből vonhatunk-e végleges következtetést az operativ beavatkozás therapiai értékére nézve Bright-kórban és képesek vagyunk-e belgyógyászatilag megállapitani az indicatiót ily beavatkozásra. Szóló nézete szerint mindkét kérdésre nemmel kell felelni. Ugyanis az általuk átengedett négy eset közül kettő az operatio után csakhamar meghalt intercurrens bajokban. Az egyiknél javulás egyáltalán nem mutatkozott az operatio után; az eset különben súlyos paronchymás idült nephritis volt, melyben az operatiotól lehetett volna az egyedüli javulást várni. De ép ezért ez esetben az eredmény hiánya nem lehet irányadó a kérdésben. A másik elhalt beteg az operatio után jobban lett, lázai megszüntek, ugyanis nála a vesén számos apró tályog találtatott és ezek az operatio folytán kiürülhetvén és a geny lefolyást nyervén, érthető volt a javulás; de viszont nála a vesetályogok jelenlétét az operatio előtt diagnostizálni nem lehetett és így az indicatio nem e miatt, hanem a nephritis súlyos, reménytelen volta miatt lett felállítva. Beteg csakhamar ismét lázas lett és pyaemiában pusztult el, mielőtt a másik oldalon is megtörténhetett volna a decapsulatio. Ha a beteg nem kapott volna általános sepsist, a másik oldali operatio talán életét is megmenthette volna. Az életben maradt két eset közül az egyikben mulékony javulás mutatkozott, de ez 8—10 nap mulva ismét eltünt. E beteg is súlyos parenchymás idült nephritisben szenvedett: nagyfokú általános vizkór, idült uraemia, több izben uraemiás eclampsia és coma, melyek érvágásra és

0·9% konyhasó-oldatos hypodermoklysisekre megszüntek, nagyfokú albuminuria, sok alakelem, a vér f. p. 0·56% stb.; az operatio a reménytelen állapot miatt lett ajánlva. A beteg további sorsáról nincs tudomásuk. Hogy mi okozta a mulékony javulást, biztosan nem tudhatni. Talán a decapsulatio okozta vesebeli tensiocsökkenés, a mely hatás az új tok képződése után megszünhetett. Hogy e magyarázat lehetséges, az előadó kisérleteiből is következik, mert szerinte csakhamar új tokképződés indul meg, mely még jobban zavarhatja a veseműködést. A második életben maradt betegnél volt legfeltünőbb az állandó javulás, de gyógyulás ennél sem következett be. Ennél jobboldali vándorvese és parenchymás nephritis volt jelen vizkórral, kevés vizelettel, anaemiával, erős albuminuriával stb. (vér f. p. 0·57—0·58°); az operatio után a vízkór eltünt, a v. f. p. normális lett, az albuminuria csökkent, polyuria állt be, a vér hydraemiája csökkent stb. Az operatiót követő gyors javulás nem képzelhető úgy, hogy talán egy másodlagos zsugorvese fejlődéséből eredt, mert az hihetetlen volna, hogy az egy pár nap alatt fejlődött volna ki, mig az operatio előtt annak semmi jelét, mint balszívhypertrophiát stb. találni nem lehetett és balszív-hypertrophia az operatio után sem volt kimutatható. Hogy a javulás itt végleges-e, azt az operatio óta eltelt idő rövidsége miatt nem dönthetni el. Hogy ez esetben és az irodalomban közölt más javult és állitólag gyógyult esetekben mi idézte elő a változást, nem tudni. Hogy a decapsulatio okozta tensiocsökkenés nem lehet az ok, már fentebb láttuk, mert csakhamar új tok képződik, mely a vesére károsan hat, sőt többszörös decapsulatio ép e miatt nem is képzelhető, mert az újonnan képződött erős tok lefejtése a vesék nagyfokú laesiojával járna. Hogy a javulás oka, mint azt többen hiszik, új véredények képződésében és a vesevérkeringés javulásában állna, nem fogadható el, mert az előadó kisérletei szerint új véredények az operatio után oly kis mértékben képződnek, hogy azok számba sem jöhetnek, úgy hogy azt kell mondanunk, hogy az operatiót követő esetleges javulást magyarázni nem tudjuk. Az ezen kérdést tárgyaló irodalomban felmerült azon nézetet, hogy egyoldali nephritis is léteznék, helytelennek tartja; az ily diagnosis alapján operált eseteket e kérdés megitélésénél számba venni nem lehet. A decapsulatio értékéről tehát végleges véleményt ma még nem mondhatni és még sok klinice pontosan észlelt és sikeres operatio után hosszú ideig ellenőrzött esetre van szükség, hogy ez eljárás hasznosságáról meggyőződjünk.

Az operatio indicatiojának felállitását illetőleg Bright-kór idült eseteiben azt mondhatjuk, hogy főkép súlyos idült parenchymás nephritiseknél javalt a műtét, mig a zsugorodásra hajlamot mutató esetekben vagy primaer zsugorvese esetében, ha az compenzált állapotban van, az operatio nem szükséges. Incompenzált zsugorvese esetekben pedig, ha a szív degeneratiója már nagyfokú, eredmény nem várható.

Acut nephritiseknél az eljárás, bár tapasztalatai erről nincsenek, javalt lehet, ha teljes anuria áll be, mert ilyenkor a decapsulatio okozta mulékony tensiocsökkenés értékes hatású lehet. Ellenben acut uraemia eseteiben, hacsak nem párosul teljes anuriával, még nem okvetlen javalt az operatió, mert hiszen látjuk, hogy a legsúlyosabb comából és görcsökből is felocsudnak a betegek érvágás, hypodermoklysis és más beavatkozások után is.

Kövesi Géza: Edebohls-nak eredeti közleményei épenséggel nem alkalmasak arra, hogy bizalmat ébreszszenek a nephritisek sebészi kezelése iránt, ha azokat szorgos birálatnak vetjük alá. Ha valaki arra vállalkozik, hogy egy oly bántalomnál, mint a nephritis, mely mindeddig kizárólagosan a belső kezelés birtokában volt, sebészi eljárás alkalmaztassék, feltétlenül megkövetelhető, hogy kórtörténetei teljes részletességgel közöltessenek, hogy a vesék functionális képessége műtét előtt és után minden rendelkezésünkre álló irányban megvizsgáltassék s a kórisme kétes esetekben lehetőleg próbakimetszés útján nyert veserészleten szövettanilag megállapittassék. Ezen követelményeknek azonban *Edebohls* egyáltalán nem felelt meg; kórtörténetei hiányosak, vázlatszerűek. A kérdés kiválóan gyakorlati jelentőségénél fogva vegyük pontosabban szemügyre *Edebohls* operativ eredményeit, a melyeket a mult évben megjelent összefoglaló munkájában közlött. Első esetei vándorvesék voltak, a melyeknél a nephropexia után az albuminuria megszünt s ez a tapasztalat inditotta őt arra, hogy mindennemű válogatás nélkül a nephritisek legkülönbözőbb alakjainál alkalmazza a decapsulatiót, összesen 72 esetben. Feltünő jelenség, hogy mig első közleményében 19 eset közül 16 esetben, melyek egyszersmind vándorvesék is voltak, teljes gyógyulás állott elő, addig a további 32 betegnél, kik közül csak négynél volt vándorvese, egyetlen teljes gyógyulásról sincs szó, vagyis végleges gyógyulás csakis vándorveséknél volt kimutatható, mely körülmény igen valószinüvé teszi, hogy ez esetekben nem tényleges nephritis állott fenn, hanem a mint az gyakorta észlelhető, a vándorveséknél előálló keringési zavarok, főként visszeres pangás következményeképen lépett fel az albuminuria, mely a vese rögzitésével, a mint az a decapsulationál is történik, visszafejlődött. Ugyancsak ezen esetek között tesz említést *Edebohls* kilencz egyoldali nephritisről; ezek azonban nem voltak nephritisek, hanem ismét a vándorvese által feltételezett albuminuriák; a diffus nephritist mindenkor a keringésben levő toxikus anyag idézi elő, ezért mindenkor kétségtelenül kétoldali. 11 esetéről emliti, hogy megfigyelési idejök még oly rövid, hogy ez idő szerint nem értékesithetők. A 22 javult esetből itéletet alkotni teljesen ki van zárva, minthogy ezekről kórtörténetek egyáltalán nem állanak rendelkezésünkre. Tehát az 56 eset közül a 16 vándorvesét kizárva, mi volt a sorsa a hátralévő 35 betegnek? 11 esetet ezek közül maga *Edebohls* sem használ fel, egynek további sorsáról nem szerezhetett értesülést, maradt 23 kétségtelen nephritis, ezek közül meghalt rövid idő mulva 6, nem javult 8, ezek közül később a nephritis következtében elhalt 5 s 9 beteg javult. Ezen eredmények semmi esetre sem biztatók. A mult évben lefolyt sebészi congressuson elhangzott vélemények sem voltak kedvezőek az *Edebohls*-féle műtétet illetőleg. A kérdés eddigi tárgyalásaiban nincsenek eléggé kidomboritva a műtéti beavatkozás indicatioi, a melyek közül csak nehány fontosabbról szándékozom megemlékezni. A heveny veselobok folyamán csak igen ritkán fog felmerülni a sebészi beavatkozás kérdése. Első sorban is tisztázandónak vélem, hogy vajjon uraemiás jelenségek felléptekor megkisérlendő-e az *Edebohls*-műtét? Ellene szólnak azok a tapasztalatok, a melyek szerint a műtét utáni első napokban a diuresis általánosságban jelentékeny csökkenést mutat s ez a körülmény hozzájárulhat a vizeletanyagok retentiojának növeléséhez, a melylyel csak az uraemia veszélye fokozódik; másrészről pedig éppen az acut nephritis folyamán jelentkező uraemiás állapotokban meglepő javulásokat tapasztalhatni, mint a legutóbbi napokban is észleltem 11 éves fiúgyermeknél nephritis haemorrhagica folyamán a legfélelmetesebb uraemia képét (sürün jelentkező görcsök, teljes eszméletlenség, 130—140 érlökés, tüdővizenyő jelei), a melyek 150 cm³ vérnek venaesectio útján való kibocsátása után teljesen megszüntek, a diuresis megindult, az albuminuria csökkenőben van; az ily észleletek, a melyek épenséggel nem tartoznak a ritkák közé, az acut nephritis folyamán jelentkező uraemiánál végzett műtétek értékének megitélését is nagyon megnehezitik. Két tüneményt tekintenék olyannak, a melyek, ha hosszabb ideig állanak fenn a heveny nephritis folyamán s ha daczolnak mindennemű kezeléssel, a sebészi beavatkozás szükségességét helyeznék előtérbe: ezek a vesefájdalom és vesevérzés; eltekintek itt az utóbbi időben oly sokat vitatott „nephralgie haematurique"-tól, hanem egyes esetekben az acut nephritis igen heves fájdalmakkal járhat, másrészről pedig igen profus vérzésekhez vezethet, a melyeket nephritis haemorrhagica dolorosa névvel jelölhetünk; egy ilyen eset jelenleg van észlelésem alatt, egy 44 éves nőnél a heveny veselob minden jellegzetes tünete kiséretében rendkivül bőséges vérvizelés áll fenn hosszabb idő óta, a mely intensitásából mitsem veszitett s a kinél ennélfogva felmerült az operativ kezelés kérdése is. Az ily esetekben talán a decapsulatio kedvező befolyást gyakorolhat, a mely mindenesetre csekélyebb beavatkozás, mint a nephrotomia, a melynek gyógyító hatása a haematuria egyes alakjaiban már régebben ismeretes. Számolnunk kell azzal az eshetőséggel is, hogy vajjon a műtét nem vált-e ki uraemiás állapotot. A műtét után beálló oliguria a minden veselobnál fennálló retentiót oly mértékben növelheti, hogy ennek hatása alatt áll be az uraemia, a mint ily észleletet közöltek is *Israel* osztályáról.

Mielőtt az idült veseloboknál a műtéti eljárás javallatait vennők szemügyre, mindenek előtt az *Edebohls* által adott magyarázat jogosultságát kell birálnunk. Azon nézete, hogy a capsula propria akadálya a vesék vérrel való bővebb átáramoltatásának idült nephritis eseteiben, s hogy a decapsulatio után a zsiros tokból a vesébe hatoló újonnan képződött véredények az interstitiális és az intertubuláris izzadmány felszivódását eredményeznék, már eleve sem valószinű; nincsen kizárva ezen hatásmód teljesen friss folyamatoknál, azonban idült nephritis eseteiben a már organizált izzadmány ilyetén visszafejlődése nem sok valószinüséggel bir. Azonban a kisérleti vizsgálatok sem látszanak *Edebohls* nézetét támogatni, a capsula propria levonását úgy ép veséknél, mint mesterségesen előidézett nephritiseknél csakhamar talán még erősebb kötőszöveti tok képződése követi s a véredényképződés vagy egyáltalán nem is következik be, vagy pedig a hiányosan képződött véredények a vesék táplálására elégtelenek, a mely körülménynek bizonyitására szolgálnak azok a kisérletek, a midőn a decapsulatio után fejlődött véredényösszeköttetések sem tudták megakadályozni a vese necrosisát az arteria renalis lekötése után. Úgy vélném, hogy nem lehet a czélunk, a chronikus interstitiális nephritisnél a kötőszövetképződést még fokozni. Azon némi javulást, a melyet chronikus parenchymatosus nephritis csekély számú eseteiben észleltek, talán arra lehetne visszavezetni, hogy a decapsulatio után beálló kötőszövet-proliferatio a zsugorvese másodlagos kifejlődését elősegiti, a mely az albuminuria csökkenésével, a diuresis fokozódásával együtt jár. Még egy körülményről nem szabad megfeledkeznünk; tudvalevőleg az *Edebohls*-műtét chloroform-narcosisban végeztetik, már pedig a chloroformnak a vesefunctióra kifejtett káros hatása eléggé ismeretes s ezzel is számolnunk kell, a midőn a veseműködés már eleve hiányos s a mely insufficientiát a műtéti beavatkozás az első napokban még fokozni képes. Vajjon a nephritisek azon esetei, a melyekben az excessiv oedemaképződés áll előtérben, kedvezőbb kilátást nyujtanak-e a műtéti beavatkozás szempontjából? Az eddig rendelkezésünkre álló észleletek nem nagyon biztatók ugyan, mindazonáltal egyes esetekben, a melyekben az oedemák makacsul fennállanak, a *N*-mérleg nagyobbfokú retentiót nem mutat s uraemiás jelenségek egyáltalán nincsenek, megkisérelhető a műtét.

Teljesen lezártnak a nephritis operativ kezelése ez idő szerint nem tekinthető, az eddigi észleletek klinikai megfigyelése számos hiányt mutat, nem állanak rendelkezésünkre hosszabb időn át végzett vizsgálatok a vesefunctiókat illetőleg a műtét előtt és után, ezek nélkül pedig az eljárás végleges értékét elbirálni lehetetlen.

Illyés Géza: A heveny nephritis mellett fellépő anuriára nézve nincs tapasztalata, de *Israel* esetében a tensiót csökkentő hatás kedvező volt. A kólikákkal járó *Klemperer*-féle nephralgie haematuriquenál kedvező a decapsulatio. Chronikus nephritisnél szóló nem tudna indicatiót felállitani. A műtéti eljárást szóló folytatni fogja, mert nagy veszedelemmel nem jár, 6% a mortalitás a műtét után közvetlenül, a mi, tekintetbe véve a súlyos eseteket, hol a belgyógyászati kezelés már nem vezet czélhoz, nem nagy szám.

Királyi magyar természettudományi társulat élettani szakosztálya.

(120. ülés 1905. márczius 21-dikén.)

Liebermann Pál előadja **Liebermann Leóval** együtt végzett vizsgálatait **„A malátakivonat enzymjeiről és a guajakreactio mechanismusáról“** czimen.

A guajakreactio úgy jön létre, hogy a guajakgyanta egyik alkotó része, a guajakonsav, kék színű vegyületté oxydálódik. Hogy ez gyorsan történjék, activ oxygenre van szükség. Vannak oxydáló szerek, melyek guajakonsavval szemben activak, pl. az ozon.

Az ilyenek a guajaktincturát közvetlenül megkékitik. Más oxydáló szerek oxygenje guajakonsavval szemben nem activ, de activ jodkaliummal szemben, azaz képes abból jodot kiválasztani. Az ilyenek a guajakonsavat csak enzymek közreműködésével oxydálják gyorsan. *Liebermann Leó*-nak a reactio ezen módjára vonatkozó vizsgálatai a következőket mutatták:

A reactio oxygenforrásai különbözők lehetnek. Mint ilyen szerepelhet például a H_2O_2, a régi terpentinolaj és maga a guajaktinctura is, ha régi. A friss tinctura nem tartalmaz activ oxygent, de ha áll, fölveszi a levegő molecularis oxygenjét, midőn valószinűleg egy superoxydszerű anyag képződik. Az oxygen ilyenkor úgy látszik nem a guajakonsavhoz kötődik (kék szín nem áll elő), hanem a gyantában levő valamely más anyaghoz vagy csoporthoz, melyet *Engler* után autooxydatornak nevezhetünk. Ha ilyen activ oxygent tartalmazó tincturához bizonyos enzymoldatokat, például malátakivonatot adunk, akkor az activ oxygen átvándorol az autooxydatorról a guajakonsavra és megkékiti. Hogy az enzym ezt mily módon idézi elő, azt nem tudjuk biztosan; legvalószinűbb, hogy előbb maga egyesül az oxygennel, s azután leadja. Ezek alapján *Liebermann Leó* a reactio menetét az oxygen activálásának belevonásával a következő schemába foglalta, melyben felveszi, hogy a gyantának két oldallánczа van: az autooxydator (A) és a guajakonsav (GS):

$$A - \text{Gyanta} - GS + O_2 = \begin{matrix} O \\ | \\ O \end{matrix} > A - \text{Gyanta} - GS$$

$$\begin{matrix} O \\ | \\ O \end{matrix} > A - \text{Gyanta} - GS + \text{Enzym} = O = A - \text{Gyanta} - GS + \text{Enzym} = O$$

$$\text{Enzym} = O + O = A - \text{Gyanta} - GS = \text{Enzym} + O = A - \text{Gyanta} - GS = O$$

Egy legújabban megjelent dolgozatában *Neumann Wender* azon nézetét fejezte ki, hogy az ezen schemában szereplő enzym, melyet peroxydasenak nevez, nem elégséges a reactiohoz, hanem kell hozzá katalase is, tehát olyan enzym, mely hydrogensuperoxydot képes bontani. *Wender* kimutatta, hogy a malátakivonat különböző enzymhatásait, a milyen a H_2O_2 bontása is, *különböző* enzymek okozzák, nincs tehát jogunk fölvenni, hogy a guajakreactionál ezek közül csak egy hat. Szerinte a katalasenak fel kell bontania az itt szereplő superoxydokat, az autooxydatorsuperoxydot és az enzym-oxygenvegyületet, melyet ő szintén superoxydnak tart.

A kérdés elméletileg érdekes, mert újabban mind több adat merül fel az irodalomban ilyen közvetitő enzymekről, melyek egy más enzym hatását lehetővé teszik.

Ha *Wender* feltevése helyes, akkor a guajakreactio az ilyen folyamatoknak csak egy jól tanulmányozható esete volna.

A kérdés eldöntésére végzett kisérletek azonban azt mutatták, hogy *a guajakreactióhoz katalase nem szükséges*. Sikerült tudniillik olyan oldatokat előállitani, melyek adták a guajakreactiót, bár H_2O_2-t nem voltak képesek bontani, tohát nem tartalmaztak katalasét.

1. Körülbelül 87°-ra hevített maláta-kivonat a guajakreactiót még adja, H_2O_2-re azonban már nem hat.

2. Ha malátakivonatot HgO-val rázunk és a szűrletet MgO-val való rázás útján a szűrőn átment kevés higanyoxydtól megszabaditjuk, a magnesiumoxydról leszűrt oldat adja a guajakreactiót, de H_2O_2-ből nem fejleszt oxygent. A HgO tehát magával ránttotta a katalasét, mig a peroxydasét oldatban hagyta.

Hasonló eredményt adtak guajakreactiót adó más folyadékokkal végzett vizsgálatok is.

Higított tehéntejből eczetsavval előállított tejsavó erős guajakreactiót adott, pedig katalasét nem lehetett benne kimutatni.

A vér guajakreactioját adó enzym *Liebermann Leó* vizsgálatai szerint a methaemoglobin, vagy egy hozzá igen hasonló anyag, mely a vérfestékből a reactiohoz használt terpentinolaj behatására képződik. A methaemoglobint előállithatjuk más módon is, például higitott eczetsavval. Ha tiszta kristályos lóvér-haemoglobin vizes oldatához eczetsavat adunk, az így kapott methaemoglobinoldat guajaktincturával kék szint ad, különösen intensive, ha nagyobb mennyiségű activ oxygen jelenlétéről gondoskodunk, például H_2O_2 hozzáadásával. Ez a methaemoglobinoldat azonban H_2O_2-ből oxygent fejleszteni nem képes.

Minthogy valamely oldatnak H_2O_2-re való hatását egyszerűen kémlőcsőben megitélni nehéz, azért az összes kisérleteket quantitative is végezték a fejlesztett oxygengáz manometrikus meghatározásával azon készülékben, melyet *Liebermann Leó* az ilyen mérésekre szerkesztett.

Rhorer László a vesék osmosis-munkájáról tart előadást.

A vesék az állandóan körülbelül $^1/_3$ normál osmotikus concentratioju vérből rendes körülmények között ennél jóval, körülbelül háromszor concentráltabb, kivételesen a vérnél higabb vizeletet készitenek; mindkét esetben concentratio-különbségeket létesitenek, tehát munkát végeznek az osmotikus nyomás *ellenében*, mely a concentratio-különbségek kiegyenlitésére törekszik. Ez a munka értendő a vesék osmosismunkája alatt. Ennek meghatározásakor az egyes alkotórészek partialis concentratioit külön kell figyelembe venni, miáltal az emlitett munka értéke az eddig számitottnak több mint kétszeresére, napjában átlag 450 mkgm.-ra azaz egy kgm. caloriánál valamivel magasabb értékre emelkedik.

Hozzászólottak: *Donath Gyula*, *Korányi Sándor*, *Farkas Géza*, *Liebermann Leó*.

Röntgen-congressus.

(1905. április 29-dikétől május 3-dikáig.)

(Folyt.)

A belgyógyászat is mindinkább bővíteni igyekszik azon teret, melyen a röntgenezést felhasználhatja. Sikerült mellkasi képekben gyönyörködhettünk a kiállitáson. Mind jobb és finomabb technikával — a miről később lesz szó — készült képeken élesen láthatni a szív határait, nagyságát, aneurysmákat, tumorokat; gyanús szemmel néztük azonban a kezdődő gümőkóros folyamatot diagnostizáló (?) képeket. Érdekes volt a *Hildebrand* (Marburg) klinikájáról származott kép, mely *eventeratio diaphragmatica* egy ritka esetének diagnosisát mutatja; a gyomor és a colon egy része feljutott a mellürbe, félretolva természetesen a szivet és összenyomva a tüdőt. Sok nézőt vonzott *Rieder* (München) kiállitása, ki a gyomor és a vastagbél fotografálható voltát demonstrálta. Bismuth nagy adagjait (35—40 gm.) keverte az étel közé s igy tette fotografálhatóvá a gyomrot, később a belet, a vastagbelet, a szerint hogy hol volt a bismuth-tartalmú pép. Ugyanezen tárgyról tartott előadást *Brauner* (Bécs), ki a gyomorbetegségek — homokóragyomor, tágulat, daganat, fekély — diagnosisára ajánlja a bismuth nyelését s követi ennek útját a tápcsatornában átvilágitással és fotografálással. A bárzsing fotografálására söréttel, higanynyal töltött sondát ajánlanak, bár a közönséges lágy gyomorcső is látható. Bárzsingszűkületek és daganatok bismuthtal bevonás után fotografálhatók. Az idegbetegségek diagnosisában is fontos szerepet játszhatik a röntgenezés. *Oppenheim* (Berlin) gazdag kiállitása igazolja ezt legjobban, érdekesebb esetei a következők: a XI. hátcsigolyából kiinduló daganat; hypophysisdaganat a sella turcica nagy kiöblösödésével (a kép mellett találom a megjegyzést: „Keine agromegalischen Symptome“); ugyancsak több acromegaliás koponyája, mindegyiken a sella turcica vájulata nagyobbodott; törés után behorpadás, exostosis, mely Jackson-epilepsiát okozott. Az egymás mellett levő sok ilyen kép bizonysága annak, hogy mindenképen alkalmaznunk kell diagnostikánk fejlesztésében a röntgenezést. Nagyon jól lehetett látni a koponya falának benyomatait, sőt egy esetben agytályognak megfelelő árnyékot (a kórismét az operatio igazolta) *Sträter* (Achen) bemutatott képein. Hogy az *anatomia*, a *fejlődéstan* mit köszönhet a Röntgen-sugaraknak s hogy mit fog tőlük még nyerni, azt szépen láttuk *Alexander Béla* (Késmárk) kollegánk kitünő képein, melyek osztatlan elismerésben részesültek. Előadását a kéz csontjainak fejlődéséről élénk taps honorálta.

Értékes s a tanitás szempontjából igen fontos kisérletet végzett *Levy-Dorn*, a röntgenezés egyik legszorgalmasabb és legtalálékonyabb művelője, a midőn a kéz adductiojának és abductiojának, a pronationak és supinationak, a térdizületben a hajlitásnak és feszitésnek egymás után következő mozzanatairól annyi külön felvételt készitett, hogy azokat kinematographba illeszthette. Valóban nagyon megkapó látvány volt, mikor ott folyt le előttünk a kéz mozgása, láttuk az egyes kéztőcsontok mozgásait, a térdkalács felfelé és lefelé sétáját stb.

Nagy érdeklődéssel vártuk mindnyájan *Lassar* előadását, kinek moulage-készitményei bámulatos therapiai eredményekről beszéltek. Nagy hatású előadásának bizonyitására mintegy húsz beteget mutatott be, mindegyik kezében tartotta a kezelés előtti állapotát felmutató moulage-készitményt. A tömeges bemutatás nagy benyomást gyakorolt mindenkire. Láttunk cancroidokat teljesen meggyógyulva, 2—3 év óta recidiva nélkül. (Egyik esetben a harmadik évben mutatkozott kis recidiva.) Fiatal, 30 éves egyén ajakrákja gyógyult meg teljesen s már több éve áll megfigyelés alatt, a mirigyekben beszűrődés nem észlelhető. Három férfibetegnél nagy kiterjedésű bőrsarcomák a háton gyógyultak meg a röntgenezés után, olyannál is, kinél többszörös operálás eredménytelen maradt. Inoperabilis, kisebesedett emlőrákot több esetben kezelt; több bemutatott betegen láttuk, hogy az eredetileg nagy kiterjedésű, eves, rákos felület megtisztult, behámosodott. Egyik betege 10 kgm.-ot hizott.

Első esete egy 75 éves asszony volt, kinek emlőrákja begyógyult, később pleura-carcinosisban halt el. Maga *Lassar* is ez esetekben nem végleges gyógyulást lát, de ha megszabadithatunk valakit egy eves, folyton kezelést igénylő, fájdalmas folyamattól, mely a beteget tartósan nyomorulttá teszi, akkor kötelességünk megkisérlenünk az eljárást, még ha a belső metastasisokat nem is akadályozhatjuk meg. Valóságos boldogság ezekre a betegekre, ha félelmes fekélyüket begyógyulni látják, fájdalmaik megszünnek. Hogy ez lehetséges, azt most tömegesen láthattuk. Egy betegen a homlokcsonton ülő rákos csomók nagy fekélyei gyógyultak be.

Ilyen gazdag bemutatáshoz fűzi *Lassar* azt a felszólitását, hogy a röntgenezést inoperabilis rák eseteiben is használjuk, hiszen kellő óvatosság mellett — okulva az előző kisérletek szomorú tapasztalatain — ártani nem fogunk, ellenben sokat használhatunk. Úgy látszik, hogy csak *felületesen fekvő* rák eseteiben sikerül eredményt elérni. *Lassar* a mélybe való hatás határául 0·5 cm.-t vesz fel. Tekintettel pedig a

tapasztalt jó hatásra, *Mikuliez* javaslatát támogatja és ajánlja, hogy *rák-kiirtások után prophylactikus Röntgen-kezelések végezendők. Lassar* nagy előadásával kapcsolatosan mások is beszámoltak ily irányú eredményeikkel. *Albers-Schönberg* bemutatott egy beteget, kinek feje tetején több diónyi, egész gyermeköklönyi sarcoma ült; röntgenezés után e daganatok teljesen eltüntek, a bemutatott beteg fejbőre egészen normális lett. Sok szép gyógyult esetet ismertet *Comas* és *Leonard. Bouchacourt* és *Haret* (Páris) méhnyakrákot kezeltek R.-fénynyel és inoperabilis esetekben elérték azt, hogy az elérhető helyeken gyógyulás állott be, a fájdalmak csökkentek, az evesedés mérséklődött és így a betegeknek jelentékeny szolgálatot tettek.

(Vége következik.)

Jakab László dr.

A budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(1904. deczember 13-dikán az izraelita-kórházban tartott ülés.)

Elnök: **Dollinger Gyula**. Jegyzők: **Haberern J. Pál, Dapsy Viktor.**

(Vége.)

Oki összefüggés nyaki műtét és légmell között.

Zimmermann Károly (I. seb. klinika, Dollinger tanár): Egy esetről számol be, a melyet a klinikán operáltak, s a melyben a jobboldali nyaki tájék nagy kiterjedésű primaer carcinomájának kiirtásakor, a nélkül, hogy a mellhártya megsérült volna, kétoldali légmell keletkezett. Ez a légmell a beteg hirtelen halálát idézte elő. A nyaki kötőszövet hasadékainak boncztani ismertetése után hullán és élő állatokon végzett kisérletei tanúságaként azon következtetésre jut, hogy a nyaki bőnyék nagy kiterjedésű feltárásakor, különösen ha a spatium praeviscerale is megnyittatik, esetleges asphyxia által előidézett nehézlégzés, vagy mesterséges légzés is elegendő, hogy a beteg a mellüregben levő negativ nyomás következtében a mediastinum lemezeit levegővel tele aspirálja. A habszerűen felfújt mediastinumból a levegő annak nyirkrésein át kétoldalt a mellűrbe kerülhet s a tüdőket összenyomhatja. Védekezni ez ellen csakis a Sauerbruch által ajánlott negativ nyomású légkamarával lehetne.

Winternitz Arnold: Hogy a mesterséges légzés nyaki műtétek, különösen mély légcsömetszés után képesek mediastinális emphysemát okozni, arra egy gyermek esetét említi fel, kin teljes asphyxiában alsó tracheotomiát végzett, mesterséges légzést indított meg és jóllehet a gyermek egy spontan légvételt sem tett, bonczoláskor a mediastinális kötőszövet levegővel volt telve.

Mesterséges légzés tehát a mellkas-aperturához közel fekvő seben át juttathat levegőt a mediastinumba. Gyakori a mediastinális emphysema alsó légcsömetszések után, különösen ha a trachea megnyitása előtt nem lett eléggé szabaddá téve, ha a középső nyaki pólyán ejtett seb nem elég nagy és így a trachea sebe előtt ventilként szerepel. Az ily keletkezésü emphysemák azonban, ha halálosak is, nem érnek el oly fokot, hogy a levegő a mediastinális szöveten át a pleuraűrbe jusson. Bemutató esetét úgy magyarázza, hogy a műtét folyamán jutott már levegő a mediastinumba, hisz bemutató említi, hogy egyes légvételek alatt szörtyögés volt a seb mélyében hallható. A keletkezett mediast. emphysema és az egyik phrenicus átmetszése folytán a légzés rosszabbodott, az alkalmazott mesterséges légzés pedig újabb és újabb levegőt juttatott a mediastinumba, mely innen a mellüregbe préseltetett.

Csak így magyarázható az, hogy a pleuraüregekben oly nyomás alatt állott a levegő, hogy mindkét tüdő teljesen atelectatikus volt. A beteg spontan légvételei okozhatták a mediast. emphysema egy részét, de a pleuraüregekben nyomás alatt álló levegő csakis a mesterséges légzés folytán sajtoltathatott be.

Lévai József: A légmell keletkezésére nézve teljesen egyetért Winternitz magyarázatával. A nyaki fascia átmegy a mediastinumba, így minden további magyarázat nélkül érthető, hogy a fascia lemezei között akár levegő, akár folyadék nagyobb nyomás nélkül is bejuthat a medastinumba. Hozzászólónak egy esetében folyadék jutott a medastinumba. Nőnek nagyobb tumor volt mellül a nyakán, a mely három izben hirtelen, néhány másodpercz alatt nyomtalannl eltünt. Ezen előzmény miatt tracheokelének tartotta a tumort és körülbelül 13 év előtt bemutatta az Orvosegyesületben. Punctionál kitünt, hogy a tumorban folyadék volt. Ezután is még egy párszor eltünt a tumor, a folyadék kiürült, lesülyedt a mediastinumba, alig okozván egyéb kellemetlenséget nehány perczig tartó nyomásérzésnél a szegycsont mögött.

Szőrgomoly a gyomorban.

Mihálkovics Elemér: Az I. számú sebészeti klinikán 1904. október 14-dikén operált szőrgomoly-esetről referált, melyet a gyomorból gastrotomia útján távolitott el Dollinger tanár. Az eset egy 22 éves nőre vonatkozott, a ki 11 éves kora óta szenvedett gyomorfájdalmakban, két év előtt pedig hasában daganatot vett észre. Felvételkor az epigastriumban ökölnyi, sima felületü, igen mozgékony tumor volt tapintható, melynek mineműségét diagnostizálni az összes vizsgálati módszerek segitségével sem sikerült, miért is Dollinger tanár próbalaparotomiát végzett, a mikor kitünt, hogy a tumor a gyomorban foglal helyet. Ezután gastrotomia történt, s ezen az úton a gyomorból egy 270 gm. súlyú szőrgomolyagot távolitottak el, mely a mikroskopi vizsgálat szerint női hajakból állt. Az asszony tagadta, hogy a haját ette volna. Referens ezután összefoglalja az eddig leirt 30 eset (27 trychobezoar és három phytobezoar) alapján az ily szőrgomoly jelenlétének tüneteit, objectiv jeleit és a fontosabb differentiál-diagnostikus adatokat. A 30 eset közül műtét 19-ben történt, ezek közül elhalt egy. A 11 nem műtett beteg mind meghalt. A műtéti eltávolitás tehát feltétlenül indikált. Az eltávolított bezoarok közt a legnagyobb 1890 gm. súlyú volt; rendesen jellegzetes gyomoralakkal birnak, néha folytatással a duodenumba vagy az oesophagusba. Állatoknál elég gyakran előfordulnak.

PÁLYÁZATOK.

2770/905. szám.

Alcsernáton körorvosi csoportban Alcsernáton, Felcsernáton, Maksa, Dálnok, Albis, Martonfalva, Márkosfalva, Futárfalva és Ikafalva községekkel más járásba történt megválasztás által üresedésbe jött **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Javadalmazása 1536 korona fizetés, 200 korona lakpénz, 285 korona úti átalány és azonkivül 1 korona nappali; 2 korona éjjeli látogatási díj jár.

Körorvos köteles községeit kéthetenként egyszer beutazni s ott a közegészségügyi teendőket végezni a szegény betegeket ingyen gyógykezelni.

Pályázni kivánók szabályszerüen felszerelt kérvényeiket s eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelve **junius 25-dikéig** adják be.

A választás junius 30-dikán délelőtt 9 órakor fog Alcsernáton községházánál megtartatni.

Kézdivásárhelyt, 1905. április hó 4-dikén.

Cseh Gyula, főszolgabiró.

Betöltendő **körorvosi állás Ragályon** Gömör megyében. Fizetés 2600 korona. Községe 13, melyeket havonként tartozik látogatni. Az eltávozott körorvosnak, ki itt 5 évig működött nem a körhöz tartozó községekből s egyéb mellékjövedelme évenként 1400—1600 korona volt és szabad lakás. A pályázat **f. hó 31-dikéig** nyujtandó be a tornallyai főszolgabirósághoz. Választás junius 3.

2160/1905, eln. szám.

Hódmezővásárhely város közönsége által létesitett, fenntartott nyilvános jellegü s 54 ágyra berendezett, ú. n. **Erzsébet-szemkórháznál** megüresedett **alorvosi állásra** ezennel pályázatot nyitok.

A betöltendő szemkórházi alorvosi állás 1500 korona, azaz egyezerötszáz korona évi fizetéssel s egy szobából álló természetbeni lakás, továbbá fütés és világitás élvezetével van egybekötve.

Felhivatnak azért mindazok, a kik pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-cz.-ben előirt elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat és erkölcsi magaviseletüket igazoló okmányokkal felszerelt s Lukács György dr. főispán úr Ő méltóságához czimzett pályázati kérvényeiket a f. **évi junius hó 3. napjának délutáni 5 óráiig** a polgármesteri hivatalhoz nyujtsák be, illetve küldjék meg, a honnan a pályázati kérvények, a kinevezés megejtése végett, főispán úr Ő méltóságához fognak felterjesztetni.

Megjegyzem, hogy ezen alorvosi állás ideiglenes jellegü s egyelőre 2 évi időtartamra töltetik be s az állás folyó évi julius hó 1-én elfoglalandó.

Hódmezővásárhely, 1905. évi május hó 8-dikán.

2—2 *Juhász Mihály*, kir. tanácsos, polgármester.

2183/1905. eln. szám.

Szeged szab. kir. város törvényhatóságánál üresedésben lévő **közkórházi igazgatóföorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az 1876. évi XIV. t.-cz. 66. §-a értelmében élethossziglan betöltendő közkórházi igazgatóföorvosi állással 3000 kor. évi fizetés, 300 kor. átalány mint javadalmazás és a tisztviselői nyugdijalapból való részesedés igényjogosultsága van egybekötve.

Felhivom ehhez képest mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 63. §-a, illetve az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előirt minősitettségüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati folyamodásukat hivatalomhoz **1905 évi május hó 24-dik napjának d. u. 5 óráiig** nyujtsák be. Ezen határidő lejárta után elkésve érkezett folyamodások figyelembe nem vétetnek.

Szeged, 1905. évi május hó 4-dikén.

2-2 *Lázár György* dr., polgármester.

1905. Eln. 12/111. szám.

A vezetésem alatt álló kir. törvényszéknél **a törvényszéki orvosi állás** és a nagyszebeni kir. törvényszéki fogháznál **a fogházorvosi állás** lemondás folytán megüresedvén, ezen törvényszéki és fogházorvosi állás együttes betöltésére a kir. igazságügyi minister úrnak f. évi május hó 7-dikén kelt 14300 I. M. 1905. III. számú rendelete folytán pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni kivánó orvostudorokat, hogy az 1894. évi 16379. I. M. számú rendeletben előirt törvényszéki orvosi vizsgálat letételét igazoló okmányokkal felszerelt s szabályszerüen bélyegzett kérvényeiket, melyekben eddigi működésüket és nyelvismereteiket is igazolni tartoznak, ezen hirdetménynek a „Budapesti Közlöny"-ben történt harmadszori megjelenésétől számitandó **2 hét alatt** — még pedig a közszolgálatban levők illetékes hatóságuk útján — hozzám nyujtsák be.

Kiemelem, hogy a fogházorvosi állással 400 kor. évi tiszteletdij van egybekötve; a törvényszéki orvosi állással pedig sem rendes fizetés, sem állandó tiszteletdij nem jár ugyan, azonban a kinevezendő orvostudor működéseért a netaláni útiköltségen és napidijakon felül az e részben fennálló dijszabályzat szerint esetről-esetre külön szakértői dijban részesül.

Nagyszeben, 1905. május hó 13-dikán.

Kemény Gyula dr., elnök.

A szekszárdi Ferencz-közkórházban egy **alorvosi állás** megüresedvén, felhivatnak az arra pályázni óhajtók, hogy eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat **folyó évi junius hó 15-dikéig** nagyméltóságú gróf Széchenyi Sándor v. b. t. t úrhoz mint Tolnavármegye főispánjához czimezve, alulirott kórház igazgatóságánál nyujtsák be.

Az alorvos javadalmazása: 1200 korona évi fizetés, teljes ellátás, lakás a kórházban, fütéssel és világitással. A kinevezés 3 évre történik s csak nőtlen orvostudorok pályázhatnak.

Szekszárdon, 1905. évi május hóban.

2—1 *Tanárky Árpád* dr., igazgató-főorvos.

Negyvenkilenczedik évfolyam. 22. szám. *Budapest, 1905. május 28.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS **SZÉKELY ÁGOSTON** EGYET. MAGÁNTANÁR,
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYERMEKGYÓGYÁSZAT **Bókay János** szerkesztésében 4 szám GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT **Navratil Imre, Ónodi Adolf, Krepuska Géza** és ifj. **Klug Nándor** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Lenkei Vilmos Dani: Folytatólagos vizsgálódások a napfürdők hatásáról a szervezet némely működésére. 386. lap.

Kollarits Jenő: Közlemény a budapesti egyetemi idegklinikáról. (Igazgató: Jendrássik Ernő dr. egyet. ny. r. tanár.) A hysteriás torticollis. 389. lap.

Pólya Jenő Sándor: Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról. A zsirszövetnekrosisról. 391. lap.

Bókay János: Az országos közegészségügyi tanács felterjesztése a nagymélt. m. kir. belügyi kormányzathoz a járványos agygerinczhártyalob tárgyában. 394. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Sonnenburg:* Pathologie und Therapie der Perityphlitis. (Steiner Pál.) 396. lap. — *Lapszemle. Általános kór- és gyógytan. Kilvington:* Az idegtransplantatiók. (Pólya.) — *Czerny:* A rák aetiologiájáról. (Steiner Pál.) — *Belgyógyászat. Volkmann:* A traumás aorta-rupturákról, különös tekintettel keletkezésük mechanismusára. (R. Zs.) — *Grawitz:* A vérbetegségek és a balneologia. (Pesthy.) — *Steinsberg:* Az arteriosclerosis gyógykezeléséről. (Pesthy.) — *Fisch:* Balneotherapia complicált szivbajokban és compensatio-zavarokban. (Pesthy.) — *Idegbajok. Neugebauer:* A tetanus-antitoxin duralis infusioja. (Kollarits Jenő.) — *Tobler:* A lumbalpunctio gyógyértékéről. (Kollarits Jenő.) — *Sebészet. J. P. Lockhart Mummery:* A sebészi shock physiologiájáról és kezeléséről (Pólya.) — *Clairmont:* A gyomorrák operativ kezelése. (Steiner Pál.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Selka:* Isopral. — *Donath:* Biorom. 397.—701. lap.

Hetiszemle és vegyesek. Uj magántanárok a kolozsvári egyetemen. — Törvényszéki orvosi képesítések. — Hasenfeld Oszkár. — Tuszkai Ödön. — Schönpflug Béla. — Fanzler Lajos. — Rudnean Román. — Országos közegészségügyi tanács. — XI. szünidei orvosi cursus. — Trachomatanfolyam. — Magyarország szemorvosainak egyesülete. — Magyar szerző munkája olasz fordításban. — Elhunyt. — Schiller mint orvos. — Az orvosok congruája Bajorországban. — Ismétlő tanfolyamok bábák számára. — Adrenalin a kivándorlók kezében. — A gyakorlati év Németországban. — Röntgen-sugarak és azoospermia. — Pestis-hirek. — A főváros egészsége. 401—402. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. Orvosegyesület. — Kir. Magyar Természettudományi Társulat élettani szakosztálya. — Röntgen-congressus. — Közkórházi Orvostársulat.

Melléklet. Gyermekgyógyászat. 2. sz. Szerkeszti: *Bókay János* dr. egyet. tanár. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning czég „Anaesthesin“ czímü prospectusa.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Folytatólagos vizsgálódások a napfürdők hatásáról a szervezet némely működésére.

Irta: *Lenkei Vilmos Dani* dr., a b.-almádi-i természetes gyógyintézet vezetője.

Tavalyi vizsgálásaim[1] nem nyujtottak eléggé positiv adatokat azokról a hatásokról, a melyeket a napfürdők a vérkeringésre gyakorolnak. Az érlökés minőségében esetleg mutatkozó különbségeket csak tapintással igyekeztem meghatározni, pedig tudjuk, hogy ilyen módon nem igen lehet csekélyebb eltéréseket biztosan felismerni. Az érlökések szaporaságában beálló változásokat pedig — mint már akkor is megjegyeztem — nem határoztam meg mindig ugyanazon körülmények között, mert a megvizsgáltak a napfürdő előtt eszközölt számlálást megelőzőleg nem pihentek minden esetben kellő ideig, úgy hogy az első vizsgálást megelőző járás vagy vetkőzés több-kevesebb hatással volt az érlökések számára, míg a napfürdő után történt számláláskor ezen hatás ki volt zárva, mert az illetők a szabad vagy a bepólyázott testtel való süttetés közben mindig hosszasabban pihentek.

Mindezen okok miatt az idén újra megfigyeltem azt a hatást, a melyet a napfürdő az érlökés szaporaságára és minőségére gyakorol.

De az érlökések száma és minősége még nem világosít fel teljesen a vérkeringés állapotáról. A bőr mérsékelt hyperaemiája, mely a napfürdők alatt és után mutatkozik, arra enged ugyan következtetni, hogy a vérkeringés módosul, de azt, hogy ezen hyperaemia csak a felületesebb rétegekre terjed-e ki vagy a mélyebbekre is és hogy a véráramlás gyorsulásával jár-e vagy nem, ezen vizsgálások alapján eldönteni még nem lehet. Tudjuk, hogy a véráram gyorsasága a verő- és a vivőerekben uralkodó nyomás különbségétől függ, ezért tüztem ki egyik feladatomul azt is, hogy a vérnyomás változásait is megfigyelem.

Ezeken kivül még a légzések számát és minőségét is ellenőriztem és feljegyeztem a súlydifferentiákat is. Ez utóbbiakra nézve ugyan tavalyi vizsgálásaim is pontosak voltak, az ideieket ezen közleménybe csak azért vettem be, mert csekély helyet foglalnak el, a megfigyelt esetek számát szaporítják és a kúra előtt és az elbocsátáskor nyert súlyadatok azon állításom igazságát is tanúsítják — a melyet előző közleményemben csak egy-két esettel tudtam illustrálni —, hogy a soványak a (kevésbé intensiv) napfürdők folyamán nem igen fogynak, sőt legtöbbje még gyarapodik is, míg a kövérek (intensivebb napfürdőkre) állandóan fogynak.

A napfürdőzés módját már első közleményemben leirtam, feleslegesnek tartom, hogy azt ismételjem; csak annyit jegyzek meg, hogy az idei vizsgálások is mind fehér napfényre vonatkoznak.

Hogy vizsgálásaim megbizhatóságát meg lehessen itélni, röviden közlöm azon eljárásokat, a melyeket az adatok beszerzésénél követtem. A megvizsgáltak valamennyi megfigyeléskor vízszintes helyzetben, mozdulatlanul feküdtek, fejük körülbelül 7—8 cm. magas párnán nyugodott. Ilyen helyzetben számláltam meg az érlökéseket, vettem fel a sphygmographikus görbét, határoztam meg az ütőeres és a venosus vérnyomást, számláltam meg a légzésvételeket és mértem a légzés mélységét; az illetők csak a súlyméréshez keltek fel, miután a többi vizsgálást már elvégeztem. Az érlökést a napfürdő *előtt* mindig legalább 5 perczig, olyanoknál, a kik a napfürdő előtt élénkebben mozogtak, 10 perczig tartó árnyékban való fekvés után olvastam meg. Az 5, illetve 10 percznyi pihenést mindig elengendőnek találtam, mert ha az érlökés számlálása után megejtett többi vizsgálások végeztével, a melyek legalább 1/4 óráig eltartottak, ellenőrzésképen újra megolvastam az érlökések számát, azt az elsővel egyenlőnek találtam.

Az érlökés görbéjét a Dudgeon-Richardson-féle sphygmographiummal irattam fel. Ezen készüléknek széles a pelottája, a

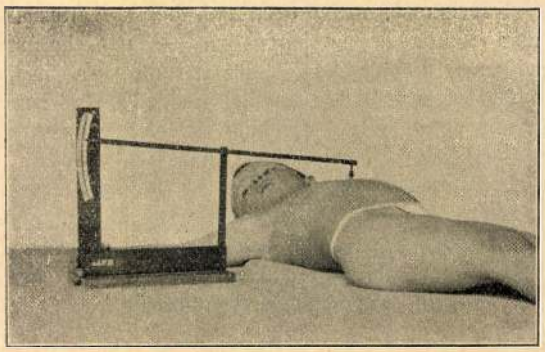
[1] Lásd: A napfürdőknek a szervezet némely functiojára gyakorolt hatása. Orvosi Hetilap, 1904. 4—7. szám.

mi kevésbé teszi ki a vizsgálót annak, hogy ismételt használásakor — mivel azt a napfürdő után újra az érre kell helyezni — a pelottát hol az ütőér tengelyére, hol meg annak a szélére helyezze, a mely elhelyezés a görbe magasságára befolyással bir. Mivel ezen készülék az időt nem jelzi és az óramű teljesen felhúzva gyorsabban mozgatja tovább a papirszalagot, mint lejárófélben, azért a görbét mindig teljesen felhúzott óraművel iratam fel.

Az arteriosus vérnyomást a *Gaertner*-féle (1904-es mintájú) *tonometerrel* mértem. Ennek régi typusánál kifogásolták azt, hogy keskeny gyűrűje miatt nem ad megbizható eredményeket. De *Recklinghausen*[2] ugyanazon hibákat találta *Riva-Rocci* és *Basch* hasonlóczélú készülékein is, mert ezeknek is keskeny gyűrűjük, illetve pelottájuk van. Csak a Recklinghausen által javított Riva-Rocci-féle készülék, melynek komprimáló részét széles gummicsővel készitik, adott eddig megbizható eredményeket. Jelenleg már Gaertner is széles gyürűvel készítteti tonometerét, úgy hogy ez most már ezen tekintetben is egyenlő értékü a javított Riva-Rocci-félével; de nézetem szerint a Gaertner-félének mégis azon előnye van az utóbbi felett, hogy annál nem a tapintó *ujj* itéli meg az érlökés újra megindulását, hanem *a szem* ellenőrzi a vértelenített ujjnak kipirosodását. Azt hiszem, hogy az utóbbi módon sokkal minutiosusabb adatokat nyerhetünk, különösen, ha *Katzenstein*[3] eljárását követjük, a ki nem a köröm melletti börrészletnek első halvány kipirosodásakor olvasta le a nyomást — mert ez az első csekély kipirosodás tág határok között itélhető meg —, hanem a könnyen megitélhető és hirtelen beálló, egészen a gyűrű széléig terjedő, teljes, haragosvörös kipirosodást vette a vérkeringés újra megindulása jelének. Ilyen módon még 5 mm.-nél kisebb különbségeket is lehet mérni. Ezen eljárásnál nem is kapunk a valóságnál magasabb értékeket, mert gyenge kipirulást már a vérnyomás maximumai is okoznak, t. i. az érlökés hullámainak csúcsai már olyankor is áttörnek a gyürü által okozott akadályon a mikor az egész hullám ezt még nem képes megtenni; de a teljes és erős kipirulás, akár csak az érlökés megindulása a javított Riva-Rocci-féle készülék alkalmazásakor, azt a vérnyomást mutatja, a melynél már az egész hullám tud áttörni. A Katzenstein és utána általam követett eljárásnál tehát nem a szív összehúzódását követő lökések maximális erejét, hanem a hullámok nyomásának *középértékét* olvastam le, mely utóbbi érték állandóbb is, mint az esetleg lökésről-lökésre változó maximális nyomás. Ennél az eljárásnál, tapasztalásom szerint, a tonometer által okozott nyomást, a kritikus nyomáshoz közelérvén, a mire már a kezdődő halvány pirkadás figyelmeztet bennünket, körülbelül másodperczenként kell millimeterről-millimeterre csökkenteni, hogy lehetőleg pontos eredményt nyerjünk; mert ha (mint azt Gaertner az első halvány pirulás megitélésére ajánlja) csak körülbelül 3 másodperczenként csökkentjük a nyomást, akkor időt engedünk arra, hogy több hullámcsúcs törje át az akadályt és az ujj sötétpirossá válik, még mielőtt az egész hullám át tudna törni. Az art. vérnyomást ezen általam legjobbnak tapasztalt módon mértem.

A venosus vérnyomást ugyanazon módon vizsgáltam, mint a hogyan *Gaertner*[4] a jobb pitvarban uralkodó nyomást méri. Ő ennek mértékét azon relativ magassággal fejezi ki centimeterekben, a mely magasságra valamely duzzadt venát a jobb pitvar niveau-ja fölé kell emelni, hogy annak falai összelapuljanak. Szerinte mennél nagyobb a nyomás a jobb pitvarban, annál jobban torlasztja meg ez a vénákban a véráramot. Hogy mennyire jogos Gaertnernek ezen következtetése, az még nincsen eldöntve. Az ellen, hogy eljárásával a jobb pitvarban uralkodó nyomást mérni lehessen, máris tettek ellenvetéseket. *Prym*[5] úgy találta, a mit én is tapasztaltam, hogy a „Venenphaenomen", a mint G. a venák falának bizonyos magasságban való összeesését nevezte, ugyanazon egyén különböző venáin nem ugyanazon magasságban észlelhető és e miatt tagadja, hogy G. methodusa absolut értékek pontos leolvasására alkalmas volna. Prym azt is állítja, és ebben megint igazat kell neki adni, hogy a nyomásnak ilyen módon talált értékei nemcsak a jobb pitvarban levő nyomástól függnek, hanem attól is, hogy mekkora a venákba tóduló vér mennyisége és attól is, hogy minő ellentállást kell a véráramnak lefolyása közben leküzdenie (pl. izomösszehúzódás) és hogy minő az ér falának a tónusa. Meg kell még jegyeznem, hogy nem találtam, hogy a vena-jelenségre a *rendes légzés* hatással volna, mert csak erőltetett mély belégzéskor vagy akkor, a mikor befogott orrnyilások mellett tétettem lehető mély belégző mozgást, esett össze a vena fala 2—3 cm.-rel mélyebben, mint különben; már a préselés ellenkező értelemben nagyobb hatást mutatott, a mennyiben erre a venák még jó magasan tartva is újra megduzzadtak. Ezekből az következik, hogy a „venajelenség"-ből legfeljebb csak következtetni lehet a jobb pitvarban uralkodó nyomásra, mert ilyenkor tulajdonképen a *venákban* levő nyomást mérjük és ennek sem teljesen pontos absolut értékeit. De Prym kifogásai elesnek, ha a talált értékeket nem a pitvarra, hanem csak a vizsgált venában uralkodó vérnyomásra vonatkoztatjuk és ha nem az absolut nyomást, hanem csak a *nyomásváltozásokat* akarjuk megfigyelni. Ezen okokból alkalmasnak véltem Gaertner eljárását arra, hogy vele a venákban mutatkozó nyomásingadozásokat meghatározzam. Én tehát minden ismételt vizsgálatkor ugyanazon kiszemelt, jól duzzadt venát figyeltem meg, többnyire a kéz feszítő oldalának valamely vénáját, de némely esetben, a melyben (pl. gyermeknél vagy nőnél) a kéz venái nem duzzadtak ki, tehát nehezen voltak megfigyelhetők, a láb valamely venáján határoztam meg a nyomást. G. az álló, ülő és fekvő helyzetben meghatározott nyomások között nem talált lényegesebb eltérést; én — mint már említettem — csak fekvő helyzetben lévőkön végeztem vizsgálataimat és G. ajánlása szerint a mellső hónaljvonalat vettem „0" pontnak, azaz ezt tekintettem a jobb pitvar felső széle helyzetének. Ha ezen vonal magassága nem is mindig pontos helye a fekvő ember jobb pitvarának, ez az én vizsgálásaim eredményén nem változtat, mert én minden ismételt mérést is csak innen számítottam, tehát a nyomáskülönbségek ugyanazok voltak, mintha mindig a jobb pitvar igazi helyétől mértem volna az összelapuló vena magasságát. Meg kell még jegyeznem, hogy — a mire már G. is figyelmeztet — a venajelenség vizsgálásakor nagyon kell ügyelni arra, hogy a vizsgált karnak izmai *teljesen elernyedtek* legyenek, mert különben igen változó és többnyire a valóságnál magasabb értékeket kapunk.

A mikor a *légzések számát* olvastam meg, ügyeltem arra, hogy az illető ne tudja, hogy légzésére figyelnek. A belégzés mélységét eleinte a has és a mellkas kerületének nagyobbodásával mértem, csak később mértem ezen czélból (fekvő helyzetben) a gyomortáj függélyes kitéréseit. Ezt egy magam készítette készülék segítségével végeztem, a melyet a mellékelt ábra tesz szemlélhetővé.



8. ábra.

Az egész készülék igen egyszerü: lényeges része egy egyenlőszárú kétkarú emeltyü, a mely könnyen mozgó tengelylyel van egy függélyesen és szilárdan álló oszlopocskához erősítve. Az egyik, valamivel súlyosabb karnak végére egy lefelé álló párnázott gombocska van erősítve, a másik karnak végén pedig hegyes mutató van, a mely egy millimeterekre osztott skála előtt mozog. A mutató hegye ép oly távol van a tengelytől, mint

[2] Archiv. f. experim. Pathologie u. Pharmacologie, 1901. Bd. 46.
[3] Deutsche med Wochenschrift, 1904. 808. old.
[4] Die Messung des Druckes im rechten Vorhof. Münch. med. Wochenschrift, 1903. 47. szám.
[5] Zur Messung des Druckes in rechten Vorhof. Münch. med. Wochenschrift, 1904. 2. sz.

a másik karnak a gombja. Ha a gombot valakinek a mellkasára vagy a hasára helyezzük, akkor ezen súlyosabb kar erre reátámaszkodik és a légzési mozgásokkal fel és alá mozog; a másik kar mutatója pedig ez alatt ugyanakkora kilengéseket tesz a skála előtt, úgy hogy a kilengések nagyságát könnyen és millimeteres pontossággal le lehet olvasni. (Lehetne a skála helyett forgó dobot is alkalmazni, úgy hogy a mutató a légzés görbéjét egy millimeterenként vonalazott papirlapra irná.) Egy és ugyanazon alkalommal végzett vizsgálásoknál (nyugodt légzésnél) a legnagyobb kilengéseket úgy férfiakon, mint nőkön akkor láttam, a mikor a gombot az epigastrium legjobban kidomborodó részére helyeztem; nőknél a sternum tett néha ép oly nagy kilengéseket, mint a gyomortájék, de nagyobbakat nem; legfeljebb dyspnoë esetén vagy erőszakolt mély belégzéskor láttam a sternumon nagyobb kitéréseket, mint a gyomortájon; de én ezen vizsgálásokkal a nyugodt és rendes légzés önkénytelen mélységét akartam mérni és nem azt, a mely erőszakolt légzéskor mutatkozik. Ezen czélból tehát minden ismételt vizsgáláskor az epigastrialis táj egy megjelölt pontjára helyeztem a súlyosabb karnak gombját. Azt hiszem, hogy ezen készülék minden olyan esetben, a melyben nem szükséges épen a ki- és belehelt levegő mennyiségét mérni, használható lesz arra, hogy vele a légzés mélységét mérjük, sőt a sternalis és gyomortáj kilengési különbségeiből még a kezdődő dyspnoët is felismerhetjük. Előnye ezen készüléknek az, hogy nagyon egyszerű és hogy alkalmazásakor elkerülhetjük azt, hogy a megvizsgált a légzés megfigyeléséről tudomással birjon.

Hogy minden mozgást elkerüljek, a mely az érlökésre, a vérnyomásra vagy a légzésre hatással lehetne, az illetőket a napfürdő után ott helyben, azon módon, a mint a napfürdőzéskor feküdtek, vizsgáltam meg újra; csak a napfényt zártam el a vizsgálás idejére spanyolfallal. A lehütés után, mivel ez mozgással, esetleg úszással is járt, csak 5—10 percznyi árnyékban való fekvés után ismételtem meg újra a vizsgálást.

A testsúlyméréskor ugyanúgy jartam el, mint azt első közleményemben említettem, tehát pontos mérleggel mértem a *jól letörült* meztelen testet (a nőket mindig ugyanazon száraz lepedőbe burkolva). (I. táblázat.)

Az első táblán az észlelt esetek neme, kora, foglalkozása és betegsége, továbbá azon súlyok vannak feltüntetve, a melyeket a kúra kezdete előtt és annak végén mértünk meg. Fel van még ezen táblázatban jegyezve az is, hogy mindegyik egyén összesen hány napfürdőt vett és hogy meddig tartott egy-egy napfürdőjük. Azt, hogy hány napfürdőt vett mindegyik, azért jegyeztem fel, hogy lássuk minő hatással volt ezeknek száma a súlyviszonyokra. Feljegyeztem még az illetők magasságát is, hogy ebből és a súlyból a test táplálkozási viszonyait megitélhessük.

Ezen táblából kitünik, hogy a megvizsgáltak között 35 férfi és 2 nő volt és hogy az 5 éves gyermektől a 72 éves aggastyánig minden életkor képviselve volt. Foglalkozásra nézve a legtöbb volt közöttük a többnyire zárt helyen tartózkodó szellemi munkás, de sok volt közöttük az olyan is, a kiket élethivatásuk a szabad levegőhöz köt A betegségek közül a neurasthenia, elhízás, köszvény, rheuma, izületizzadmány stb. szerepel, de — az összehasonlítás kedvéért — észlelés alá vettem öt egészségeset is.

Ha azt a testsúlyt veszszük normalisnak, a mely annyi kilogrammnak felel meg, a mennyi centimeterrel magasabb az illető az egy meternél (vagy ha ettől legfeljebb 1—2 kgm. eltérést engedünk még meg), azt látjuk, hogy azok, a kiknek súlya normalis volt, a napfürdők folyamán sem nem gyarapodtak, sem nem fogytak (3, 11., 12., 29. eset). Az *elhízottak* közül csak egynél volt a végleges súlyveszteség olyan csekély (19. eset: 0·4 kgm.), hogy számításba sem jöhet; a többinél többé-kevésbé jelentékeny volt a fogyás: a legkisebb 1 kgm. (23 napfürdőre, 15. számú eset, egy ataxiás, a ki enyhébb kúrát használt és a ki csak keveset mozoghatott), a legnagyobb 7·5 kgm. (21. eset, 16 nap-

I. táblázat.

Az eset száma	Nem	Kor	Foglalkozás	Betegség	Testsúly* felvételkor	Testsúly* elbocsátáskor	Magasság cm.	Hány napfürdőt vett ?	A napfürdők tartama szabad süttetés	A napfürdők tartama bepólyázott süttetés
1	férfi	49	plébános	adipos., emphysema pulm.	*101·4	*94·5	182	14	30	30
2	„	37	ev. lelkész	neurasthenia	79·85	78 8	171	14	20	—
3	„	31	káplán	„	63·5	64·5	162·5	6	30	—
4	„	25	ügyvédjelölt	neurasthenia, anaemia	54·0	52·5	169	16	30	—
5	„	25	fürdőmester	sine morbo	68·0	—	168	1	25	—
6	„	29	tanitó	cat. apic. pulm., rheum.	66·9	67·8	169·5	25	30	—
7	„	33	körjegyző	cat. ventric. chron.	*57·0	*58·5	161	13	40	15
8	„	30	tanár	neurasthenia, anaemia	*55·2	56·0	168·5	29	40	—
9	„	31	főhadnagy	neurasth., rheuma	65·0	65·1	170·0	39	30	15
10	„	40	tanár	adipos., rheuma	81·0	79·5	168·5	27	40	15
11	„	41	kanonok	neurasthenia	74·0	73·5	173·5	14	30	—
12	„	59	földbirtokos	hypertrophia prost.	*72·2	*72·0	169·5	25	30	15
13	„	54	mérnök	bronchitis chron.	57·5	59·0	180·5	18	40	—
14	„	49	szerkesztő	phlebitis	*88·2		175	20	40	20
15	„	50	főmérnök	arteriosclerosis, ataxia	*78·4	*77·4	161	23	30	20
16	„	28	tanár	neurasthenia	*71·5	*71·0	176	20	40	15
17	„	43	körjegyző	„	*55·3	*56·5	160·5	14	30	—
18	„	10	tanuló	sine morbo				1	30	—
19	„	46	főmérnök	neurasthenia	*80·4	*80·0	176	12	30	—
20	„	33	hitoktató	adipos. cordis	96·7	92·7	171	19	30	30
21	„	49	kanonok	adipos., neurasthenia	82·0	74·5	160	16	30	30
22	„	8	tanuló	gonitis ser. chron.		*26·85	132	6	35	20
23	„	38	járásbiró	neurasthenia	*80 7	*79·5	171	12	30	—
24	„	50	gymn. igazgató	adipositas	*100·1	*93·0	178·0	11	30	20
25	„	64	erdőmester	adipos. cordis	*98·6	*94·5	175·5	13	30	30
26	„	41	máv. tisztviselő	neurasthenia				13	40	15
27	„	70	ny. körjegyző	debilitas senilis		*54·1	166	26	30	—
28	„	49	ügyvéd	volt diabetes mellitus	*88·5	*87·3	178·5	10	40	—
29	„	37	orvos	sine morbo	*64·4	*64 33	161·5	3	30	—
30	„	5	—	„ „	*20·0	—	108·5	1	30	—
31	„	19	fürdőszolga	„ „	*64·0	—	168	2	30	—
32	„	34	pénzügyi titkár	neuralgia spec.	*64·0	*63·9	171	16	40	20
33	„	72	ny. közalap. igazgató	debilitas, arteriosclerosis	*46·5	*49·0	170	12	30	—
34	„	22	ügyvédjelölt	adipositas	*81·6	*80·5	169·5	3	30	30
35	nő	22	—	chlorosis	*50·3	*53·0	156	13	30	—
36	„	30	—	sine morbo	*64·4	—	157·5	1	30	30
37	férfi	46	ügyvéd	arthritis urica	*68·9	—	162	2	30	30

* A csillaggal jelölt számok a meztelen test súlyát jelzik.

fürdőre). *A legnagyobb fogyás épen a legnagyobb mértékben elhájasodottaknál mutatkozott* (1., 21., 24. és 25. eset), a kik 13—22 kgm.-mal haladták volt túl a normalis súlyt. A 24. számú eset súlyfogyásának menete például a következő volt: eredeti súly 100·1 kgm. (magasság 178 cm.), a 4. napfürdő előtt 98·9 kgm., a 9. napfürdő előtt 93·7 kgm., a kúra végén — 11 napfürdő után — 93·0 kgm. (a súlyok mind a meztelen testre vonatkoznak; a súlyt mindig ebéd előtt mértem).

Az elhízottak átlagos súlyvesztesége 14—15 napfürdő (30 p. szabad süttetés és 60 p. bepöly. süttetés) után 3·17 kgm. volt.

A soványak közül kettő még a napfürdők folyamán is tovább fogyott; az egyik (32. eset) 0·1 kgm.-mal, a kivel erélyesebben vétettem a napfürdőket, mivel periost. izzadmányra volt gyanunk, a másik (4. eset) enyhébb napfürdőkre is fogyott 1·5 kgm.-mal; egy harmadiknak a súlya nem változott, hacsak a csekély 0·1 kgm.-nyi gyarapodást is nem akarjuk hízásnak venni; de a többi kilencz 0·8—2·5 kgm.-mal gyarapodott. *Itt is feltünik, hogy épen a legsoványabbak* — pl. a 23. eset, a melyben a súly 23·5 kgm.-mal volt kevesebb a normalisnál — *a legtöbbet gyarapodtak.*

A soványak középértékben átlagosan 20 napfürdő alatt (34 p. szab. sütt. és 5 p. bepöly. sütt.) 0·7 kgm.-ot híztak.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti egyetemi idegklinikáról. (Igazgató Jendrássik Ernő dr. egyet. ny. r. tanár.)

A hysteriás torticollis.

Irta: *Kollarits Jenő* dr. tanársegéd.

(Vége.)

Ezenkivül még három esetet volt alkalmam részletesen megfigyelni, a melyeket *Jendrássik* tanár a Belgyógyászat Kézikönyvében már megemlített. Egy torticollisban szenvedő fiatal ember fejlődésében elmaradt, tele volt neurastheniás panaszokkal, öngyilkossági kisérletet is tett. (5. ábra.) Egy erőteljes délvidéki

5. ábra.

ember selypített és honvágy gyötörte. (6. ábra.) Ez utóbbi később az I. számú sebklinikára vétette fel magát, a hol *Dollinger*[1] tanár a 4. cervicalis ideget átmetszette, eredménye a mütétnek nem volt. Egy hysteriás elmezavarban szenvedő leánynak előbb arczában voltak görcsei, később a feje és törzse fordult oldalt. (7. ábra.)

[1] *Dollinger*: Sebészeti módszerek. 1. k., 191. l.

Összefoglalva röviden a hat esetet, látni való, hogy mindegyikben neuropathiás terheltség mellett kedélyi mozzanatok játszottak közre. Első betegünk 44 éves férfi, anyja zsémbes, növére fejfájós, feleségének betegsége és halála, második feleségével való rossz viszonya, typhus következtében beállott és azzal nem eléggé arányos gyengesége, ennek folytán munkaképtelensége és vagyoni vesztesége előzték meg a baj kitörését. Második betegünk 30 éves nő, „soha sem szeretett élni, mindig jobban szeretett volna meghalni", mindig rosszkedvü volt, az egyik növére is ilyen kedvetlen. Kedélyállapotára 18 éves korában született törvénytelen gyermeke, e miatt növérével történt viszálykodása, kedvesének halála volt rossz befolyással. A torticollis kifejlődése előtt ezek miatt már álmatlan és nyugtalan volt. Harmadik betegünk 28 éves dohánygyári munkásnő, anyja fejfájós, álmatlan, ingerlékeny, anyjának két növére fejfájós. „Soha semmihez sem volt kedve, társaival nem játszott, erővel kellett mulatságba vinni." Gyakran volt fejfájós, egy izben agoraphobiában szenvedett, férjével sok baja volt, „sirásban kapta a baját", nyakát három hónappal a torticollis kitörése előtt trauma is érte.

Az első esetben a fej reszketése, a másodikban a nyakon érzett paraesthesia, a harmadikban a nyakat ért trauma volt az, a mely a már ideges panaszokkal bővelkedő beteg gondolatait a nyakra irányította.

A három eset közül egyikben sem szorítkozott a görcs az accessoriusra: az elsőben a nyak, az arcz, a nyelv, a hát, a has izmai mind a két oldalon, a kéz izmai jobboldalt húzódtak össze; a második esetben főleg a jobb sternocleidomastoideusban, de azonkivül a váll- és az arczizmokon is vannak görcsök, sőt néha a nyelés is nehéz; a harmadik esetben a bal sternocleidomastoideus, mindkét cucullaris, mindkét kar és a jobb gluteus a bántalom székhelye. Egyik esetben sem volt szó egy izom görcséről, mindig associált mozgásból támadó görcsös fej-, illetve váll-, törzstartás volt jelen, az arczkifejezés grimace volt.

Mind a három betegnek volt kézfogása, melylyel legalább egy időre meg tudta szüntetni a görcsöket erőkifejtés nélkül; a figyelem elterelése csökkentette, ingerültség fokozta azokat. Alvás közben egyiknek sem volt görcse.

A psychés kezelés a két első esetben csak rövid időre javította a helyzetet, a harmadik esetben lényeges javulás állott elő, a beteg munkaképes lett.

Nyilvánvaló, hogy mind a hat esetben hysteriás torticollissal van dolgunk.

Ez a baj a régi időben az accessorius görcs nevet viselte, a mely elnevezés már régen eltünt a szakfolyóiratokból, de a tankönyvek fejezeteiben mint czím most is kisért. Pedig már

Charcot[1] figyelmeztetett arra, hogy a görcsök túllépnek az accessorius idegterületén és hogy nem ritkán az arczizmok, az ajkak, sőt néha a felső végtagok is mozognak. *Keen* és *Noble Smith*[2] sebészek három évvel később sikertelen accessorius-átmetszések révén ugyanezen eredményre jutottak. Azt látták, hogy ezen műtét után ugyanazon irányban mozdul el a fej, mint a műtét előtt és szükségesnek tartották a cervicalis idegek átmetszését is.

Több szerző megkisérelte eseteiben meghatározni, hogy mely izom húzódik össze, de ez nem sikerült nekik, sőt ez majdnem lehetetlen is. *Brissaud*[3] észrevette, hogy ezek coordinált mozgások, *Jendrássik*[4] associált mozgásoknak mondja és kifejti, hogy ezek nem is izomgörcsök, hanem görcsös fejtartások és azt is megjegyzi, hogy a görcs többnyire kétoldali.

A tic rotatoire kifejezés, mely a régibb franczia irodalomban otthonos, mutatja, hogy a bajt a tic körébe vonták. Ez a nézet nem nyerte meg *Charcot*[5] tetszését, mert ő a ticben gyorsabb, villamszerű mozgásokat látott. *Brissaud* mindazonáltal ticnek tartja a torticollist és citálja *Charcot* véleményét, mely szerint a tic a vesania egyenes terméke. Igy psychikai baj lesz a torticollisból. *Brissaud* érdeme, hogy a psychés eredetre rámutatott, ugyancsak ő találta fel a torticollis mentalis kifejezést. Természetesen ezt a szót nem szabad olyan módon félreérteni, mint azt *de Querrain* tette, mikor azzal szembe helyezi, hogy az ő betegei nem voltak elmebetegek. *Brissaud* érdeme továbbá azon fogás kimutatása, a melynek segítségével a betegek uralkodni tudnak bajukon. Ezt a fogást, melyet minden beteg maga magának fedez fel, psychikai, talán jobban autosuggestiós fogásnak nevezhetjük.

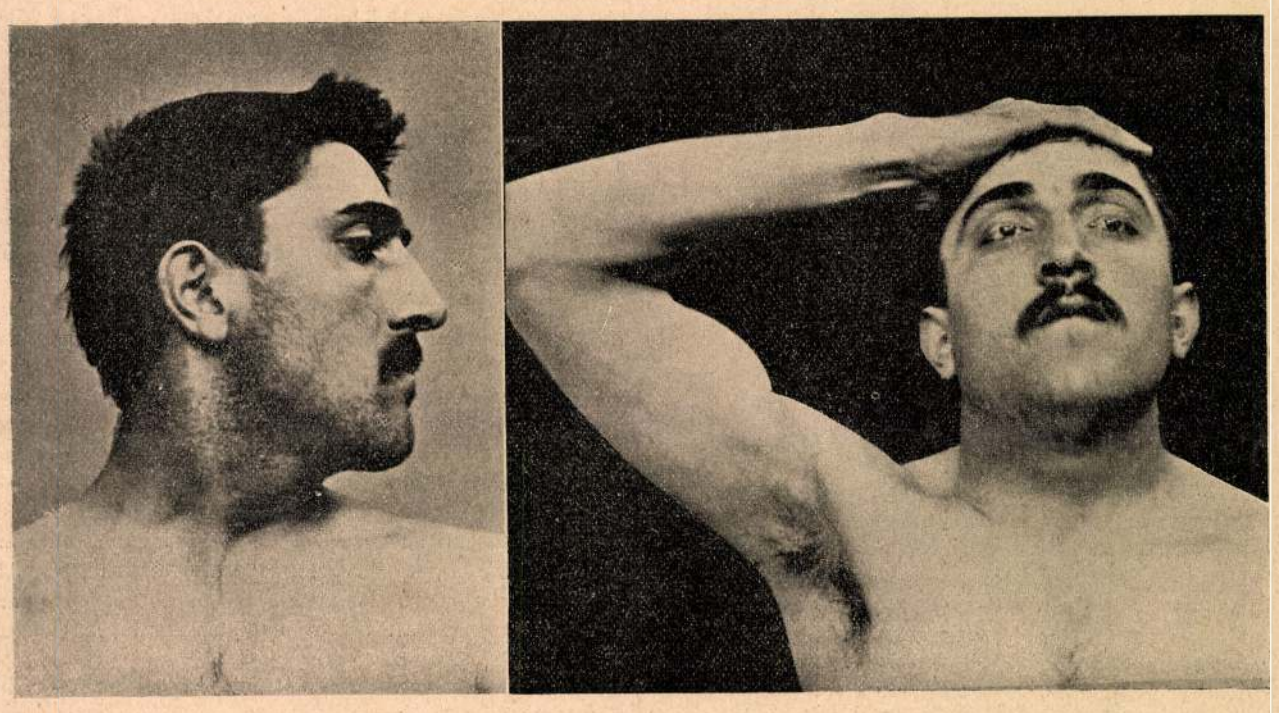
Meige[6] ugyane felfogás barátja, de az ő szemében szélesebb alapot nyer a tic. Ide kerülnek a rossz szokások, megszokott taglejtések, az ajak- és körömrágás, a vakarózó tic és mint nem azonos, de rokon bajok az irógörcs, a dadogás is. Érdekes e tekintetben, hogy több torticollis mentalisban szenvedő betegnek volt irógörcse és hogy a torticollis kiinduló pontja nem egyszer paraesthesia volt, a mi sokszor a ticnek is alkalmi oka szokott lenni. *Meige*-nél tehát minden psychikai görcs azonos vagy rokon a torticollis mentalis-szal, kivéve a hysteriás görcsöket.

[1] *Charcot:* Lecons de mardi. 1. köt., 381 lap. 1898. junius 16.-i előadás.
[2] Cit. Kalmus. Beiträge zur klin. Chir. 1900. 26. k., 198. l.
[3] *Brissaud*: Lecons V. 1. k., 503. l. Journ. de méd. et de chir. prat. 1897. január 25.
[4] *Jendrássik:* A Belgyógyászat Kézikönyve. 1899. 6. köt.
[5] *Charcot:* l. c. 51. lap.
[6] *Meige:* Les tics et leur traitement. 1902.

Oppenheim[1] az okot neuro- vagy psychopathiás diathesisban látja, melyhez alkalmi okok, traumák, izgalmak mint közvetlen kiváltók csatlakoznak.

Jendrássik[2] kifejti, hogy a torticollishoz hasonló görcsök a test más részein alig származnak más okból, mint hystériából; ezen gondolkozás folytán a torticollis mentalis nem önnálló baj, hanem a hysteriának egy tünete. *Jendrássik* ezen felfogást még azzal toldja megy, hogy minden valódi görcsös torticollis csakis torticollis mentalis.

Természetesen a torticollis mentalis nem tévesztendő össze olyan epilepsiás rohammal, melyben a fej is jobbra fordul, vagy a Jackson-epilepsiához sorolható olyan görcscsel, a minőt nemrég láttam a klinikán, a melyben csak az egyik oldali arcz- és nyakizmok vettek részt és a mely sublimat-injectióra gyógyult. *Brissaud* is figyelmeztet a dementia paralytica kezdeti szakában támadó ilyen görcsökre és *Berkeley*, *Chipault*, *Debrou* eseteire, a hol a 2. frontalis tekervényben székelő körülirt gócz és *Schultz* esetére, melyben a facialist nyomó aneurysma okozott az arczizmokban a tichez hasonló rángásokat. Ezek a mentalis torticollistól abban különböznek, hogy itt egyes izmok vagy izomcsoportok ránganak, míg a torticollisban a göres coordinált mozgás eredménye.



6. ábra.

Egyes szerzők hysteriás és nem hysteriás torticollist ismernek. Igy pl. *Bompaire*[3] hysteriás torticollis mellett ismer egyszerü degeneration alapuló mentalis torticollist. *Bernhardt*[4] úgy véli, hogy van hysteriás torticollis és van egy másik fajtájú, melynek kóroka homályos. „Az esetek többségében és különösen férfiakon évekig tartó nyakizomgörcsöknek ezen neurosis nem oka". Ezzel szemben *Jendrássik* azt emeli ki, hogy a traumás hysteria tana bizonyítja, hogy férfiak inkább kapnak hysteriás contracturát, mint asszonyok, és hogy ezen contracturák sokszor igen makacsok, sőt egyáltalán nem is gyógyulnak.

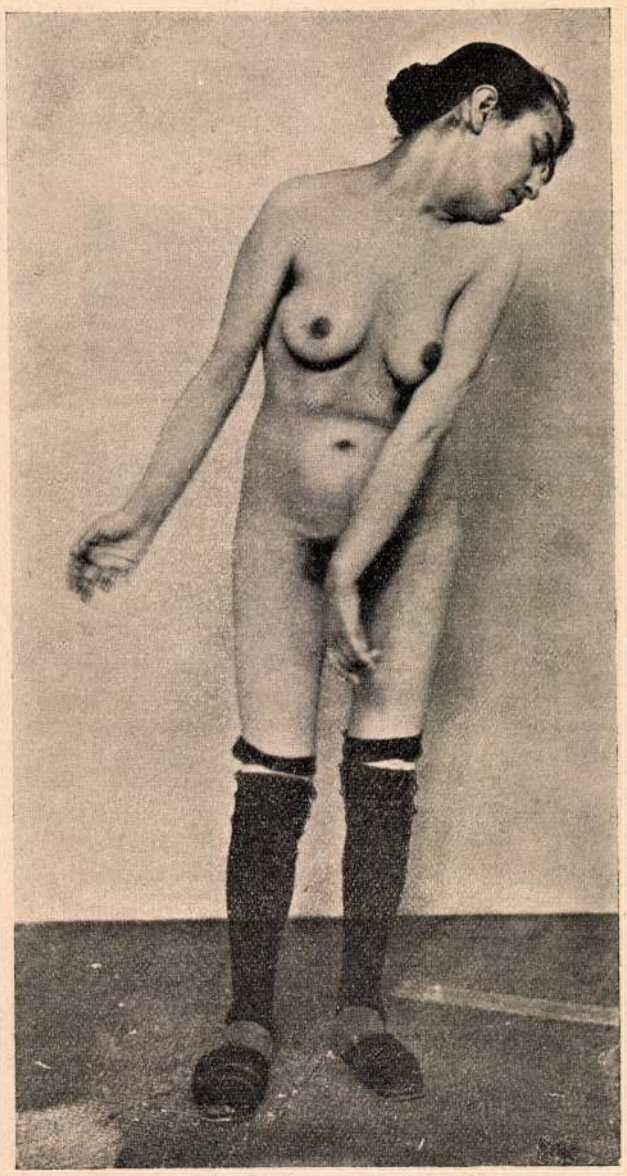
Hogy minden görcsös torticollis mentalis eredetü, az kimutatható az irodalomban közölt azon esetekből, melyek nem ezen szempontból voltak közölve. Igy *Moser-Morhof*[5] esetében talányosnak tartja, hogy a *bal* sternocleidomastoideus, platysma és cucullaris összehúzódása nemcsak a bal, hanem *a jobb* accessoriusra gyakorolt nyomásra is megszünik. *Gardner és Giles*[5] betege (1893) 3 újjal le tudta győzni a görcsöket. *Kalmus*[5] esetében az

[1] *Oppenheim:* tankönyvében.
[2] *Jendrássik.* A Belgyógyászat Kézikönyve.
[3] *Bompaire.* Thèse de Paris 1894.
[4] *Bernhardt.* Die Erkrankungen der peripher. Nerven. 1897.
[5] *Kalmus* után idézve.

accessorius kilépő helyének nyomása volt ugyanilyen hatással. Ide tartoznak azon esetek is, melyekben az accessorius átvágása után a nem az accessoriustól beidegzett izmokban is megszünt a görcs. Az accessorius nyomása nem egyéb olyan suggerálásnál, mint a milyen az ovariumtáj nyomása, mely még férfiakon is megszüntetheti a hysteriás rohamokat. Az accessorius átvágása sem hat másképp. Orvos és beteg egyképen suggerálva vannak.

Továbbá hangsúlyoznunk kell, hogy azon görcsös torticollis, mely hysteriás betegeken támad, a legkisebb pontban sem tér el attól, mely olyanokon észlelhető, kiknél más hysteriás jelenség nincs.

Steyerthal[1] egy családot ismertetett, melyben az anya és két fia szenvedett görcsös torticollisban. Ezen szerző a hysteriát kizárja, mivel semmiféle más hysteriás jel, stigma a betegeken található nem volt. *Charcot*[2] kitünő kifejezése: *monosymptomás*



7. ábra.

hysteria, úgy látszik feledésbe megy. Pedig *Charcot* ezt ép az ilyen esetekre találta fel azon tapasztalata folytán, hogy hysteriás csuklás, köhögés, ásítás gyakran minden más hysteriás tünet nélkül állanak fenn; előadásában dyspnoëban szenvedő beteget mutat be, a kin semmi hysteriás tünet nem volt, és mégis 1 évig tartó megfigyelés után hysteriásnak bizonyult.

Remélhető, hogy ez a felfogás elterjedése a kezelésre is jó hatású lesz. Hysteriás bajnak csak suggeráló lehet a kezelése is. Egyik esetemben jelentékeny sikert értem el hypnosissal, e mellett a *Brissaud és Meige*-től inaugurált gyakorlatok is segítettek.

[1] *Steyerthal.* Arch. f. Psych. 1904. 38 k. 958. l.
[2] *Charcot.* Leçons de mardi. 2. k. 1888. okt. 23. előadás.

Sikereket ért el a sebészet is; hogy ezen eredmények suggeráláson alapulnak, már említve volt, hiszen pl. az accessorius átmetszése után megszünt a görcs néha olyan izmokban, melyeket nem az accessorius idegez be. *Quervain*[1], a ki Kocher eredményeit ismerteti, szintén elismeri ezt, bár kissé complikált úton magyarázza a suggestio mikéntjét. Ugy gondolja ezen szerző, hogy a kérgi centrum az izom átmetszése után nem találván ellenállást, hatalmas suggestióban részesül.

De azt is meg kell jegyeznünk, hogy nem minden siker, mely mint ilyen van közölve, mütét eredménye. Igy *Southam* esetében a két accessorius átmetszése után a beteg csak keveset javult és sokkal később gyógyult meg, ugyanigy járt *Moser-Mosetig* betege az accessorius nyujtása után. *Tage Hansen* áprilisban végzett accessorius resectiót, betege augusztusban gyógyult meg. *Albert* betege 1/2 évvel a mütét után lett egészséges. A betegnek, kit *Benedikt* ismertet, az accessorius nyújtása után hosszas villamos kezelésben volt része. Ugyancsak sokkal később gyógyultak *Noble Smith* és *Gardner és Giles* betegei, kiknek accessoriusát és cervicalis idegeit átmetszették.

A gyógyult szót olyan esetekre is alkalmazzák, a melyek gyógyultaknak egyáltalán nem tekinthetők, csak jelentékenyen javultak, bár el kell ismerni, hogy ezek munkaképesek lettek és bizonyára kevéssé törődnek a szó feletti vitával. *Kocher* pl. átmetszi a sternocleidomastoideus, a trapezius, splenius, complexus maior és minor és az obliquus inferior izmokat; ezen eseteket *Quervain* közli; a gyógyultak között szerepelnek olyanok, a kik izgalom esetén még a mütét után is szenvednek görcsökben. Egyik beteg a mütét után azt irja, hogy a jobb kézzel irni nem tud; ha csak egynehány szót is ír, jobbra fordul újból a feje, ezért most a bal kézzel tanul irni. Megjegyzendő, hogy a paraesthesiák és fájdalmak, a feszülés érzése a nyakon, mindezen esetekben a mütét után is megmaradtak.

De a sebészi eljárások ilyen sikerre is csak ritkán vezetnek, sokszor megesik, hogy utána az addig nyugodtan volt izmokba csap át a görcs.

A mütét egy káros következményére különösen fel kell hivni a figyelmet. Az olyan beteg, a ki valamely hysteriás tünet, pl. torticollis miatt, vagy akármely más neurastheniás jelenség miatt sikertelen mütétnek volt alávetve — pedig az ilyen mütétek az esetek igen túlnyomó többségében sikertelenek —, kedvezőtlen suggestióval lesz gazdagabb, nevezetesen azzal a suggestióval, hogy baja „még operatióval sem gyógyítható többé".

Igen szomorú tapasztalatok tanítottak meg arra, hogy a beteg ezen suggeráltságával majdnem mindig fegyvertelenül állunk szemben.

A vázolt gondolkozásból folyólag álljanak eredménykép itt a következő tételek.

Minden tonusos vagy clonusos görcsből álló spasmusos torticollis csakis torticollis mentalis.

A torticollis mentalis a hysteria részletjelensége és minden egyébb hysteriás tünet nélkül mint monosymptomás hysteria jelenhetik meg.

Ezen hysteriás tünet kezelése csak suggeráló lehet, a sebészi eljárások nem helyeselhetők.

Közlemény a szt. István-kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló sebészeti osztályáról.

A zsírszövetnekrosisról.

Irta: *Pólya Jenő Sándor* dr. mütő, alorvos.

(Folytatás.)

Egy új s úgy látszik fontos aetiologiai momentumra irányította a figyelmet *Peiser* s ez a szülés. Esete egy fiatal nőre vonatkozik, kinél az erős vérvesztéssel járó s a placenta müvi leválasztását igénylő szülés után 2 1/2 héttel erős hasfájdalmak jelentkeztek; ezután állandóan lázas volt s egy daganata keletkezett az epigastriumban, mely miatt 3 hónappal később mütétre került, mely alkalommal egy nekrotikus zsírczafatokat tartalmazó retroperitonealis tályogüreget nyitottak meg, melyből utóbb a

[1] *Quervain.* Semaine méd. 1896. 504. l.

sequestrált pankreas egy darabban kilöködött; a seb ezután egy kis fistula kivételével teljesen begyógyult, a nő azonban nemsokára súlyos diabetesbe esett, mely 5 hó alatt elpusztította.

A pankreasnekrosis keletkezését *Peiser* ez esetben pankreasvérzésből származtatja s ezt a szülés alkalmával szenvedett véreresteségből származó anaemia által létesített vérzési hajlamosságból, részben pedig a szervezetnek szülés okozta megviseléséből keletkezettnek tartja. Az irodalomban 7 esetet talált, a melyekben pankreasvérzés és nekrosis röviddel (10 héten belül) a szülés után állott be. Ha tekintetbe vesszük, hogy az előtte ismeretes 121 pankreatitis haemorrhagica és pankreasnekrosis eset közül csak 42 vonatkozott nőkre, s ezek közül 8-ban, az összes nők 20%-ában a szüléssel kapcsolatban állott be a megbetegedés, lehetetlen a szüléstől bizonyos aetiologiai szerepet elvitatni, különösen ha meggondoljuk — a mit *Peiser* nem említ —, hogy a szülés közben való erőlködés, a hasüri circulatio viszonyainak az a rohamos megváltozása, a melylyel a szülés jár, csakugyan alkalmat szolgáltathat pankreasvérzések keletkezésére. *König* is ismertetett ezen közlés óta egy esetet, melyben a zsírszövetnekrosis röviddel a szülés után állott be.

Roczanek a klimakteriumnak tulajdonított fontos szerepet a zsírszövetnekrosisok létrejövetelében.

A szomszéd szervek közül a gyomor és duodenum megbetegedései igen kis szerepet játszanak a pankreas zsírszövetnekrosisra vezető bántalmainak létrejöttében, pedig a pankreas megbetegedése a ductus Wirsungianuson felszálló infectio révén igen könnyen elképzelhető volna. Mindazonáltal úgy látszik, hogy a gyomor és duodenum hurutos bántalmainak a zsírszövetnekrosis előidézésében jelentékenyebb szerepük nincs. *Truhart* 268 esete közül mindössze négyben volt duodenitis kimutatható s egyáltalán csak 16 esetben lehetett valamelyes elváltozást a gyomorbéltractusban találni. Ezzel szemben a duodenum-perforatióknak evidens kórokozó szerepük van a zsírszövetnekrosisok keletkezésében a rajtuk kiömlő pankreasnedv révén, mint arról már előbb megemlékeztünk.

Igen nagy fontosságot kell tulajdonítanunk az epeutak lobos megbetegedéseinek a pankreaszsírszövetnekrosis előidézésében, s első sorban az epeutak ezen lobosságát fenntartó, részben pedig ezen lobosságuk folytán keletkezett epeköveknek.

A cholelithiasist zsírszövetnekrosisok kapcsán gyakran észlelték, s ha *Truhart* statistikai alapokon bizonyítani igyekszik is, hogy epeköveket zsírszövetnekrosis mellett nem találtak nagyobb százalékarányban, mint a minő arányban azokat sectióknál különben is találni lehet, a klinikai észlelés és pedig köztük oly kiváló klinikusoké, mint *Körte, Mayo Robson, Halsted*, határozottan a mellett szól, hogy a zsírszövetnekrosis, illetve az ezt előidéző pankreasmegbetegedés a cholelithiasissal aetiologiai nexusban állhat, s az olyan esetek, melyekben kórboncztanilag bebizonyíttatott, hogy az epekő direct elzárta a papilla Vaterit, s így az epe a ductus pankreaticusba szabadon ömölhetett (*Opie*), vagy az epekő magába a ductus pankreaticusba is behatolt (*Lubarsch-Dieckhoff, Simmonds*) s a pankreasvezeték epével el volt árasztva, megerősítik a klinikusok ezen nézetét. Különösen ha meggondoljuk, hogy a choledochus az esetek 95%-ában áthalad a pankreas fején, s hogy a ductus Wirsungianus és a choledochus az esetek 90%-ában egyesülve ömlik a duodenumba (*Opie*),[1] s még ha nem is nyilnak együtt, oly közeli szomszédságban vannak, hogy az epeutakban levő pangás, lobos izgalom, bakteriumos infectio a pankreasvezetékre és magára a pankreas állományára áttevődhetik. A chronikus pankreatitisek s az epeutak lobfolyamatai közti összefüggést mi sem bizonyítja jobban, mint az epeutak szabaddá tételének általánosan elismert és elfogadott gyógyító hatása a hasnyálmirigy ezen interstitialis lobfolyamataira. Számos esetben észlelték, hogy a pankreas fejében székelő idült lobosodás, mely a choledochust teljesen comprimálta és complet eperetentiót hozott létre, egyszerű epehólyagsipoly készítése, az inficiált epének kifelé való elvezetése után annyira megjavult, hogy a choledochusban a passage tökéletesen helyreállott. Összevetve e tényt ama kisérleti vizsgálatok eredményeivel, melyek kétségen felül igazolják, hogy ugyanazon behatások idézik elő erősebb mértékben alkalmazva az acut pankreatitist, a pankreasnekrosist, enyhébb mértékben érvényesülve pedig az interstitialis pankreatitist, hogy tehát ezen interstitialis pankreatitis tulajdonképen a pankreatitis többi alakjának gyógyulási formáját képviseli: nem szabad elzárkóznunk ama felvétel elől, hogy epekövek tényleg képesek a pankreatitisnek zsírszövetnekrosissal járó acut formáit, úgyszintén a pankreas nekrosisát produkálni.

Hogy mikép okozzák ezen epekövek a pankreas eme elváltozásait, arra nézve a vélemények eltérők. Mindenesetre nagy jelentőséggel bir maga a váladékpangás, a pankreassecretum retentioja, mely különösen a choledochus végébe vagy a papilla Vateribe ékelt köveknél a ductus Wirsungianus compressioja folytán jő létre; ezenkivül az epeutak lobfolyamatának ráterjedését a pankreas kivezető csöveire (*Japha*), vagy magának az epekőnek bejutását a pankreasvezetékbe (*Blume, Beck* és *Evans*) is kórokozó momentumnak tekintik.

Vannak, a kik azt hiszik, hogy a pangó pankreasnedv a szabad hasürbe jutva vagy a vérpályán át kerül a zsírszövetbe. Tekintetbe véve, hogy a cholelithiasissal járó zsírszövetnekrosisok közül igen soknál fordul elő pankreasnekrosis, illetőleg haemorrhagia (*Truhart* 36 esete közül 17, *Opie* 32 esete közül 17), plausibilisebb volna ama felvétel, hogy a pankreasban pangó váladék magának a pankreasnak önemésztésére, a benne levő edények arrosiojára vezet, s ily módon okozza secundaer a hasi zsírszövet nekrosisát; az epeutakból kiinduló infectiók, lobos folyamatok révén keletkező táplálkozási zavarok a pankreasban ezen autopepsist mindenesetre megkönnyítik, s a pankreasba jutó epének az intrapankreatikus trypsinemésztés megindítása körül lehet szerepe. Tény az, hogy különösen újabban a szerzők egész raja (*Opie, Simmonds, Fuchs, Nash, Owen, Griffith, Dalziel, Myles, Moynihan, Batchelor, Woolsey, Robson, Evans* és *Beck, Boehm, Wiener*)[1] számos alapos észlelet kapcsán határozottan lándzsát tör a cholelithiasis s a zsírszövetnekrosisra vezető pankreasmegbetegedések kóroktani összefüggése mellett, sőt *Mayo Robson* és *Fuchs* ez utóbbi bántalmak prophylacticumául említik az epekövek időszerű eltávolítását. És ha ez kissé túlzott álláspont is, és ha igazat kell adnunk *Truhart*nak abban, hogy az esetek igen nagy részében epekövek nélkül, illetőleg tőlük függetlenül is bekövetkezik a zsírszövetnekrosis, másfelől ennyi klinikus észlelete előtt meg kell hajolnunk s concedálnunk kell, hogy az epekövek bizonyos esetekben aetiologiai faktorként szerepelhetnek a zsírszövetnekrosisok előidézésében.

* * *

Következnék, hogy a zsírszövetnekrosisnak symptomatologiájával foglalkozzunk.

Magának a zsírszövetnekrosisnak tulajdonképeni tünetei nincsenek; különösen állatoknál ismeretes, hogy a zsírszövet igen nagy terjedelmü ilyetén elváltozásai állanak fenn és spontán meggyógyulnak, a nélkül, hogy betegségi tüneteket okoznának. A zsírszövetnekrosisok klinikai symptomáit részben azon alapbetegségek szolgáltatják, melyek révén a zsírszövetnekrosis kifejlődik, részben azon kiküszöbölési (dissecáló) lobfolyamatok, melyek a nekrotikus zsírszövetnek az organismusból való eliminatioját célozzák s a nekrotikus zsírszövetnek secundaer infectioja által feltételezvék. A zsírszövetnekrosis klinikai tünetei tehát eleinte az acut pankreas-bántalmakéval, később valamely eltokolt intra- vagy retroperitonealis tályogéval esnek egybe.

Ezekhez képest a bántalom a fentiek szerint arra praedisponált (elhízott, alkoholista, vérszegény, szívbajos, endoarteritikus, epeköben szenvedő) egyéneken néha megelőző határozatlan jellegü hasi fájdalmak, gyomorgörcsök után *hirtelenül* kezdődik

[1] *Büngner* vizsgálatai szerint ugyan a ductus Wirsungianus és choledochus majdnem kivétel nélkül külön nyilnak a papilla Vateribe. *Körte* kisérletei (Verhandl. der deutschen Ges. f. Chir. 1904.) mindenesetre azt mutatják, hogy a papilla Vateri csúcsának lekötése után a choledochusba fecskendett szines folyadék megtölti a pankreast, s e szerint a papilla Vateri eltömeszelése kövel vagy egyéb módon a pankreasnak epével való elárasztására vezet, mint azt a fenntemlített *Halstedt-Opie*-féle klassikus esetben anatomice is megállapitották.

[1] Mi is észleltünk azóta egy epekő által előidézett pankreasnekrosist következményes zsirszövetnekrosissal (l. függelék 9. sz. eset.)

erős fájdalmakkal többnyire az epigastriumban, melyekkel hányás, collapsus, teljes szék- és szélrekedés jár. A collapsus, az elesettség foudroyans esetekben akkora lehet, hogy rövidesen, néhány óra, 1—2 nap alatt az egyén halálára is vezethet; a kórkép ekkor egy hevenyen lefolyó peritonitisre, ileusra emlékeztet, sőt az ily eseteket heveny mérgezésnek és még cholerának is nézték.

Ha az első shockból magához jön a beteg, akkor a bélpassage is megindul s egy tumor képződik, többnyire az epigastriumban, máskor az epehólyag, a vese táján, vagy az ileocoecalis tájékon s a kezdetben subnormalis hőmérsék lázas, a genyretentionak megfelelő emelkedéseket mutat; ezen időben nagyobb pankreaspusztulások esetén czukor is szokott a vizeletben fellépni. Ez a pyaemiás állapot hosszabb-rövidebb (1—2 hétre, ritkán egy hónapon túl egészen egy évre terjedő) idő alatt kimeríti a beteget. Venathrombosisok a porta területén, áttörések a gyomorbéltractusba, genyes metastasisok a májban, pericardiumban, tüdőben, kivételkép ulcerosus endocarditis, embolikus encephalomalacia, genyes pachymeningitis (Struppler) siettetik a halálos kimenetelt s csak ritka eset az, hogy a tályog a bőr felé való spontán áttörés által, mint a mi VI. sz. esetünkben (a *Truhart* által összeállított irodalomban csak egy analog eset van, *Scherschevski*-é) vagy a gyomorbéltractusba történő áttörés s a nekrotikus pankreasnak ily módon való kiürülése által (*Trafoyer-Rokitansky, Schossberger, Chiari, Witton* esetei) spontán gyógyuljon. A végbélbe való áttörés által gyógyult meg *Mayo Robson* egy esete. III. számú esetünkben a tályog a bélen át egy izben kiürült, de ezután újra megtelt s daczára a későbbi bő müvi kitárásnak elpusztította az egyént.

I. számú esetünk is példája annak, hogy a tályog eltokolódhatik, az eltokolt tályog kiürüléséről gondoskodás történhetik s mégis a nagy tályogür összehúzódása, megtisztulása annyira kimerítheti a beteget, hogy annak halálára vezet. Ismét más esetekben a tályog kiürülése után begyógyul, azonban a pankreas elpusztulása által okozott diabetes vezet exitusra (*Körte, Peiser*).

Áttekintve igy a kórképet, elemezzük az egyes tüneteket.

Említettük, hogy a bántalmat néha már évekkel azelőtt erősebb vagy gyengébb hasfájdalmak, gyomorgörcsök, bélelzáródási vagy peritonealis izgalmi tünetek előzik meg. Ezek oka lehet a bántalom alapjául szolgáló epekő, de okukat képezheti a pankreasnak egy már megelőző hasonló, de spontán gyógyuló megbetegedése, mint a hogy a gyomorfekély perforatioját előzetes kisebb perigastritikus attaqueok előzhetik meg. Eseteink közül a II. számúban a halálosan végződő betegséghez hasonló folyt le kilencz évvel az utolsó megbetegedés előtt és egy évig elhúzódott. A közbeneső nyolcz év alatt a beteg teljesen jól érezte magát. A III. számú esetben „gyenge gyomrú“ volt a beteg, a mi anaemiájával is összefügghetett, a többiekben előzetes gyomorpanaszok hiányoznak.

Maga a bántalom hirtelenül kezdődik. A kezdeti tünetek: a collapsus, fájdalom, hányás, szék- és szélrekedés a szerint különbözők, a mint a pankreasbeli folyamatban a vérzés vagy a gyuladás praevaleál.

Vérzésnél az óriási elesettség, a rohamos gyengülés, a pulsus kicsiny, filiformis volta a nagy gyomortáji fájdalmak mellett a kórkép legkiemelkedőbb vonásai s ezen symptomák súlyosbodása közben beállhat a halál, mielőtt igazi zsírszövetnecrosisok képződésére alkalom és elegendő idő lett volna.

A többi esetben inkább egy perforativ peritonitis képét kapjuk, melyet a szabad hasürbe jutott pankreasnedv által okozott izgalomnak tulajdoníthatunk. Óriási fájdalom a hasban, főleg az epigastriumban, mely nyomásra erősbödik, meteorismus, szél- és székrekedés, hányás alkotják a kórképet. Sokszor az utóbbi tünetek, a bélpassage-zavarok épen a túlnyomók, míg a nyomási érzékenység a kevésbbé feltünő s azért az esetek egy tekintélyes számában (a *Truhart* által összeállított 316 eset közül 52-ben) belső bélelzáródásra tétetett a klinikai diagnosis. Ez volt a klinikai felvétel a *Várkonyi* dr. által közzétett, e betegségnek magyar nyelven egyedül ismertetett esetében is.

A bélelzáródásnak anatomiai oka ezen esetekben nem lehet más, mint a duodenum compressiója a duzzadt pankreasfej vagy a bursa omentalisban meggyülő vér vagy exsudatum tömege által. Azonban az esetek túlnyomó többségében bizonyára nem anatomiai akadály jő szóba, hisz a passagezavar néhány nap alatt önmagától megszünik s az obstipatio helyébe diarrhoeák is léphetnek, hanem a peritonealis izgalom okozta bélparesis vagy pedig, a mint némely szerző felveszi, a beleket beidegző s a pankreas szomszédságában fekvő *plexus solaris bántalmazottsága*, a pankreasból eredő vérzés vagy a kiömlő pankreasnedv corrodáló hatása folytán.

Ezen idegkészülékek bántalmazottságából, izgalmából és bénulásából értelmezhetjük *Zenker* nyomán azt az összes szerzők által hangsúlyozott s általunk is, különösen a relative frissen észlelésünk alá került IV. és V. számú esetben tapasztalt rendkivüli elesettséget, gyönge, nyomorult szivműködést, melyet az ilyen betegek felmutatnak. Hisz közismeretes a *Goltz*-féle shock, a hasi sympathicusnak nagy befolyása a szivműködésre.

Ezen egyének kezdettől fogva igen súlyos betegek benyomását keltik, a pulsus igen gyönge, szapora (120—150) s a pulsus ezen nyomorult voltát még gyógyult betegünknél (IV. számú eset) is igen soká észleltük a zsírszövetnekrotikus gócz feltárása után s a gyógyulás folyamata alatt is, mint azt a kórtörténetben hangsúlyoztuk.

A fájdalom szintén a bántalom kezdeti tüneteihez sorakozik; rendszerint igen heves, nyomásra fokozódó s punctum maximuma többnyire az epigastrialis tájon vagy a köldök körül van, úgy hogy e miatt az esetek egy részében ulcus ventriculi perforatiójára tétetett a diagnosis. Azonban más helyen is lehet a fájdalom főszékhelye, igy pl. IV. és V. számú esetünkben az ileocoecalis tájra szoritkozott főleg a fájdalmasság, a mi appendicitis kórismézére is vezetett az egyik esetben, a másikban pedig komolyan szóba hozta differentiáldiagnostikai szempontból ezt a megbetegedést. Az irodalomban relativ csekély számban (*Truhart* esetei közül 4-ben, azonfelül *Wulff* esetében) volt appendicitis kórismézve.

A hányás kevés esetben hiányzott s kezdetben mindenesetre a peritonealis izgalom hozza létre. Később a duodenum compressiója, a bursa omentalisban levő tályognak a gyomorra való nyomása által idéztethetik elő s rendszerint a kórlefolyás egész tartama alatt, a kezdeti peritonealis tünetek elmultával is, kisebb-nagyobb mértékben fennáll. A hányadék többnyire epés, néha faeculens s csak kivételesen véres. Ezen vérzést azonban inkább magyarázhatjuk a gyomor vagy duodenum erosioiból (melyek nem egyszer képeznek mellékes bonczleletet), mint *Schäcker* szerint abból, hogy a pankreasvérzés miatt vér ömlik a duodenumba.

A későbbi lefolyás folyamán előálló tünetek:

1. Tapintható tumor.
2. Genyretentio által okozott általános tünetek.
3. Esetleg a pankreaskiesés által okozott emésztési és felszivódási rendellenességek és diabetes.

A mi első sorban a *tumort* illeti, a classikus szerzők: *Körte, Oser, Mayo Robson* az *epigastriumban* ülő, csak igen kivételesen fluctuáló, ritkán homályos fluctuatio érzését keltő tumorokat, melyek jellemvonása, hogy a májtól a dobos zóna által elválasztvák s gyomorfelfuváskor a puffadt gyomor által elfedetnek, s melyek vagy a duzzadt pankreas, vagy pedig egy a gyomormögötti genygyülem, egy a bursa omentalisban levő tályog által feltételezvék, tartják jellemzőnek a pankreasvérzésekre, nekrosisokra és gyuladásokra; a tályog *Körte* szerint főleg a colon descendens mentén a bal lumbaltájba sülyed.

Eseteink közül kettőben volt tisztán a bursa omentalisra szorítkozó genygyülem jelen (II., VI.), s ezekben a tumor tisztán csak az epigastriumban volt tapintható. Az I. esetben a geny a bal lumbaltáj felé sülyedt, III. és V. esetünkben a bursatályog mellett az előbbiben főleg intra-, az utóbbiban inkább retroperitonealisan a colon ascendens mentén volt a zsírszövet elváltozva s ezen elváltozás különösen az előbbiben egy óriási, a has egész jobbfelét kitöltő tályogür képződésére vezetett; végül a IV. számú esetben első sorban az ileocoecalis táj zsírszövete volt intra- és extraperitonealisan afficiálva, a pankreas-tájon resistentiát tapintani nem tudtunk (vastag hasfalak) s az eset gyógyulással végződvén, a bursabeli vagy peripankreatikus gyülem esetleges jelenlétéről, terjedelméről mit sem tudhatunk.

Míg tehát az I., II. és VI. számú esetben a tapintható tumor a pankreasbántalmakra nézve typikus helyzetü és alakú

volt,[1] addig a III. számú esetben inkább egy pericholecystitikus gyülem, a IV. számú esetben egy appendicularis resistentia, az V. számú esetben pedig egy renalis tumor alakjával birt s csak utóbb az észlelés folyamán lépett fel ez esetben resistentia az epigastriumban is, a miből következtetve azután a zsírszövetnekrosist is a diagnostikus lehetőségek sorába vettük. Mindebből következik, hogy a zsírszövetnekrosis okozta tumorok nem nyujtanak egységes klinikai képet, s ha figyelembe vesszük, hogy III. számú esetünkben a bal csípőtányérban a flexura sigmoidea mellett is volt egy eltokolt intraperitonealis zsírszövetnekrotikus gyülem, azt kell mondanunk, hogy az abdominalis zsírszövetnekrosis okozta tumorok főszékhelye ugyan az epigastrium, de előfordulhatnak a hasür bármely egyéb helyén is, továbbá extraperitonealisan mindkét lumbaltájon. A tumorok a tályogoknak a bélbe való áttörése s a bélen át való kiürülése által hirtelen eltünhetnek, mint azt az irodalomban szereplő több hasonló eseten kivül a mi III. esetünk is bizonyítja, azonban a kiürülés ily módon ritkán tökéletes, a gyógyulás csak kivételesen áll be, a tályogok újra megtelnek, s a betegség halad tovább a maga útján.

A nekrotikus zsírszövet sequestratiojával együtt rendszerint beállanak a pyaemiás jelenségek, a szabálytalan genylázak, melyek kapcsolatban a tályog nyomása és tartalmának felszívódása által okozott emésztési nehézségekkel, bélpassage-zavarokkal, hányással, fájdalmakkal s a tályogürbe történő vérzésekkel (a megnyitott tályogoknál látjuk csak, hogy faluk mennyire vérzékeny) az egyént rohamosan lerontják, végkép elgyengítik. A már többször hangoztatott igen súlyos általános képen kivül feltünő ezen betegeknél, mint azt *Beck* és *Evans* hangsúlyozták, s mint azt magunk is tapasztaltuk, a sajátszerüen fakó, rendkivül halvány, egész a szürkésbe játszó arczszín.

Körte és *Fitz* bronzszinü, barna arczszint láttak, s ilyen esetekben szerintök a mellékvesében fellépő zsírszövetnekrosis, illetve egyik vesének teljes elpusztulását találták a sectionál.

Végül az esetek nem épen csekély számában icterus volt jelen (*Truhart* esetei közül összesen 47-szer), a mi igen különböző okokból, minők a choledochusnak a duzzadt pankreasfej, az epeutaknak a tályog általi compressioja, az alapbántalmat képező epekőbetegség, a járulékos cholangoitis, eredhet.

(Folytatása következik.)

Az országos közegészségi tanács felterjesztése a nagymélt. m. kir belügyi kormányzathoz a járványos agygerinczagyhártyalob tárgyában.[2]

Szerkesztette: *Bókay János* dr., a tanács rendes tagja, mint előadó.

A meningitis cerebrospinalist tudvalevőleg hónapok óta járványosan észlelik az Egyesült-Államokban, nevezetesen New-York városában, s alig néhány hónap előtt járványosan lépett fel e kór Németországban, Felső-Sziléziában, az oppelni porosz kerületben, a kattowitzi és beutheni járásban, mely helyek a Kassa-Oderberg-Breslau-i vasutvonal folytán hazánk északi határmegyéivel közvetlen összeköttetésben állanak. Kérdés, hogy azon körülmény, hogy hazánkkal közvetve határos vidékeken epidemikus a meningitis cerebrospinalis, szükségessé teszi-e azt, hogy közegészségi szempontból a belügyi kormányzat bizonyos hatósági intézkedéseket léptessen életbe, meggátlandó ezáltal hazánkban a nevezett kór járványos fellépését, avagy a járvány esetleges fellépése esetén is oly kicsiny a veszély, hogy ily intézkedések megállapítása s életbeléptetése közegészségi szükségletet nem képez?

Hazánkban feltünőbben 1880-ban láttuk e kór járványos fellépését, és pedig Hajdú-, Békés-, Temes-, Szatmár- és Szabolcsmegyékben, Budapest székes fővárosban pedig az utolsó 25 év alatt két izben láttuk a cerebrospinalis meningitist epidemice fellépni, és pedig 1887—88-ban s 1895—98-ban, s ha az ezen járványok alatt szerzett hatósági és személyes tapasztalatokat összegezzük, úgy azon eredményre jutunk, hogy ezen járványok a főváros és ország egészségét *csak kis mértékben* veszélyeztették, a mennyiben e járványok, mint azt tapasztalataink teljesen megbizhatólag igazolják, minden alkalommal csekély kiterjedést, kevés megbetegedési számot mutattak, a halálozási százalék, daczára, hogy a betegség jórészt kiskorúak között lépett fel, eléggé alacsony maradt, s a járványok lezajlottak a nélkül, hogy a kór legyőzése czéljából különösebb egészségügyi intézkedések tétettek volna.

A multban szerzett ezen *aránylag kedvező* tapasztalatok arra látszanak utalni, hogy a jelenben sem merült fel ily *különleges* intézkedések szükségessége; ha azonban fokról fokra tanulmányozzuk és figyelemmel követjük a newyorki járványt s az Észak-Sziléziában kifejlődött epidemiát, s ha az ezen helyeken gyüjtött epidemiologiai tapasztalatokat komolyan mérlegeljük, úgy okvetlen azon következtetésre jutunk, hogy ezúttal *esetleg* nagyobb veszedelem elé nézünk, s eleve meg kell tennünk minden intézkedést, melylyel e kór epidemikus fellépését hazánkban meggátolhatjuk.

Elemezzük tehát a rendelkezésünkre álló adatok alapján a newyorki és felsősziléziai járványt, s lássuk különösen ezen epidemiák characterét!

New-York Cityben már 1904-ben járványosan lépett fel a meningitis cerebrospinalis, 1905-ben azonban a járvány kiújult, s ez évben sokkal nagyobb intensitást és malignitást mutat, mint az előző 1904. évben, a mint azt csak nemrég hivatalosan *John S. Billings* dr. is constatálta.

Hogy mekkora volt a megbetegedések összes száma New-York Cityben folyó év január hó 1-je óta, erre nézve nincsenek hatósági adataink, de authentikus forrásból tudjuk, hogy a meningitis cerebrospinalis epidemicában elhaltak száma a folyó évben New-York városában az ezret máris meghaladja, holott 1904-ben az egész év alatt összesen 1411 volt a meningitis cerebrospinalis epidemica következtében elhaltak összszáma, miként azt a New-York City Departement of Health jelentései mutatják. Hogy némi fogalmat nyerjünk e kór elterjedéséről az Egyesült-Államok ezen hatalmas világvárosában, elég ideiktatnunk a heveny fertőző kórok jelentkezési számát New-Yorkban az április hó 15.-ével bezáródó héten:

kanyaró	473 eset
diphtheritis és croup . . .	325 „
vörheny	260 „
hasi hagymáz	16 „
bárányhimlő	180 „
hólyagos himlő	2 „
meningitis cerebrospinalis . .	182 „

Ezen összeállításból azt látjuk, hogy az április hó 15.-ével lezáródó héten New-York Cityben az összes heveny fertőző kóroknak (1438) több mint $^1/_{10}$-ét (182) tették ki a hatóság tudomására jutott meningitis cerebrospinalis esetek, mely szám kétségtelenül eléggé tetemes még a $3^1/_2$ millió lakosságot számláló New-Yorknak is.

A halálozások száma, mint fentebb már említettük, január hó 1-seje óta az 1000-et máris meghaladta; hogy fogalmat alkothassunk magunknak a halálozási arányszámról, lássuk, hogy a kérdéses héten az egyes heveny fertőző kórok mily mortalitást mutattak:

kanyaró	megbetegedés	473,	halál	9
diphtheritis és croup	„	325,	„	31
vörheny	„	260,	„	11
hasi hagymáz . .	„	16,	„	6
bárányhimlő . .	„	180,	„	0
igazi himlő . . .	„	2,	„	1
mening. cerebrospin.	„	182,	„	117

Ezen felsorolt adatok alapján New-York városában a meningitis cerebrospinalis halálozási százaléka a kérdéses héten 60%-nál nagyobb volt s a meningitis cerebrospinalis folytán egy hét lefolyása alatt elhaltak száma (117) *épen kétszeresét* teszi ki az ugyanezen hét alatt kanyaró, diphther. és croup, vörheny, hagymáz s igazi himlő folytán bekövetkezett halálozások összes számának (58).

[1] Ép igy a függelékben közölt IX. és X. számú esetben is.

[2] Felterjesztetett a tanácsnak folyó évi május hó 18.-án tartott rendes üléséből.

Ezen adatok már kétségtelenül *ijesztőek* s annyival inkább *megdöbbentőek*, mert az utolsó hetekben a halálozások száma New-Yorkban nemcsak hogy nem csökkent, hanem még fokozódott, s ez adja magyarázatát annak, hogy az Egyesült-Államok napi sajtója is behatóan foglalkozik a járványnyal, mely hasonló intensitással az Egyesült-Államokban a multban nem lépett fel, s nem csoda, hogy az európai sajtó is eléggé sürün hoz közléseket a new-yorki-i epidemiáról.

A felső-sziléziai járványról elég bő értesítést nyujtanak a német szaklapok, melyekből tudjuk, hogy a meningitis-járvány itt körülbelül február hó végén lépett fel, és pedig Oppeln porosz kerületnek különösen két járásában, a bányászmunkások által sürün lakott Kattowitzban és Beuthenben, s május hó végéig a megbetegedések összszáma 1955-öt tett ki. Beuthen tudvalevőleg a felső-sziléziai fémbányászok központja, Kattowitz pedig a felsősziléziai szénkereskedelem góczpontja.

A járvány kiterjedéséről és intensitásáról eléggé tiszta képet alkothatunk magunknak, ha az utóbbi hetekben hétről-hétre kimutatott megbetegedési számokat ideiktatjuk.

Márczius 20—26.-ig . . .	147	eset
„ 27.-től április 2.-ig .	189	„
április 3—9-ig	216	„
„ 10—16-ig	182	„
„ 17—23-ig	207	„
„ 24—30-ig	207	„

Ezek szerint márczius hó 20.-ától április hó végéig, tehát alig *hat hét lefolyása alatt* Felső-Sziléziában, és pedig kizárólag az említett két járásban, összesen *1148* megbetegedési eset jutott a hatóság tudomására.

Ezen járvány malignitásáról eddig részleteket nem igen tudunk, de tudjuk azt, hogy a *megbetegedések fele halálosan végződött* s a szakközlésekből kiviláglik, hogy ezen epidemia alatt hypertoxikus esetek, az úgynevezett meningitis cerebrospinalis siderans, *aránylag nagy számmal* fordulnak elő.

Már ezen gyér s inkább rapsodikusan összeállított adatokból is eléggé kitünik az, hogy a XX-dik század hajnalán, az Oczeánon innen és túl fellépett meningitis cerebrospinalis járványok *nagyon is megérdemlik a komoly méltatást* s reánk magyarokra, tekintettel a felsősziléziai sújtott vidék aránylagos közelségére, különösen fontos már most behatóan foglalkoznunk a védekezés kérdésével.

* * *

A járványos meningitis contagiumának lényege alig két évtized óta ismert, *Jäger* és *Weichselbaum* ugyanis 1886—87-ben jelölték meg először hullavizsgálatok alapján a meningococcus intracellularist mint a meningitis cerebrospinalis epidemica kórokozó bakteriumát, melyet azóta a tudomány *Jäger-Weichselbaum*-féle diplococcus intracellularis meningitidisnek nevezett el.

A meningococcus intracellularist élő embernél a lumbalpunctióval nyert cerebrospinal folyadékban 1896-ban *Heubner* tanár (Berlin) mutatta ki először, majd nemsokára *Councilman, Gruzu, Parson, Littledale* és *Hirsch* tettek jelentést hasonló észleletekről s ma a kórfolyamat tudományos kórismézését az élőből nyert liquor cerebrospinalis bakterioskopiai és culturalis vizsgálata alapján minden jól felszerelt kórházban gyakorolják.

Kérdés, mennyiben játszik szerepet a meningitis cerebrospinalis epidemiák kifejlődésében a contagiositás? Nem teljesen eldöntött, sőt vitás kérdés volt ez még a legutóbbi időkig s egy csak nemrég, 1903-ban megjelent német gyermekgyógyászatban a szerző (*Heubner*) az epidemikus meningitis fertőző anyagát úgy jelzi, mint egy „*infectiöses, vielleicht auch contagiöses Agens*“.

Ziemssen a ragályzóképességet tagadta, vele ellentétben azonban *Medin* tanár a stockholmi lelenczházban tett tapasztalatai alapján már 1880-ban felvette a ragályzóképességet. Az igaz, hogy vannak oly irodalmi adalékok, melyek a contagiositás lehetőségét kérdésessé teszik; ilyen *Goldberg* közleménye 1886-ból, melyben szerző kétségbe vonja a contagiositást, mert betegeinek 50 testvérénél, bár az egészségeseket a betegektől nem izolálták, sőt nem egyszer a beteg az egészségessel egy ágyban feküdt, ragályozást egy esetben sem látott; de újabb keletü tapasztalatok újabb és újabb meggyőző bizonyitékait adják a direkt ragályozás lehetőségének. Már 1896-ban *Kiefer* esete kétségbevonhatlanul bizonyította a direkt ragályozás lehetőségét (*Kiefer* meningococcus culturával való foglalkozás közepette ragályozta magát, orrnyálkahártyáján keresztül) s legújabban egy philadelphiai orvosnak *(A. B. Craig)* s egy newhaveni kartársnak tragikus elhalálozása újabb tiszta bizonyítéka annak, hogy direkt ragályozás létrejöhet. Ehhez hasonló tapasztalatok késztették a newyorki és philadelphiai hatóságokat arra, hogy megkivánják a legszigorúbban az isolatiót s desinfectiót („*separation of the sick from the well, and desinfection of all infected matters*“) s ezen tapasztalatok gyakorlati mérlegelése indította a porosz egészségügyi hatóságokat is arra, hogy az isolatiót és desinfectiót *ép oly szigorral* hajtsák végre, mint akár a diphtheriás vagy vörhenyes megbetegedéseknél.

A járványos agyhártyalobnak contagiosus volta tehát, mindezeket tekintetbe véve, ma már *kétségtelenül bebizonyítottnak* mondható, bár tagadhatatlan, hogy a jelenben lefolyó felsősziléziai járvány is arra látszik utalni, hogy a direct contagiositás veszélye *aránylag csekély*, legalább a felsősziléziai bánya- és ipartelepeken azon tapasztalatot tették, hogy daczára, hogy a munkástelepeken családi házakban 100 an, sőt 120-an is együtt laknak, azon házak, hol több mint egy megbetegedés fordult elő, *csakis* $^1/_{10}$-*ét* teszik ki a megbetegedési eseteket felmutató összes lakóházaknak.

Járványtani szempontból felette érdekes és figyelembe veendő *Councilman* és *Schiff* azon észlelete, *hogy egészséges egyén normalis nyálkahártyáján esetleg veszély nélkül hordhatja a meningococcus intracellularist* s igy nemcsak maga a beteg és élettelen tárgyak, hanem *egészséges egyén is* közvetitheti a ragályt.

Hogy a beteg orrváladékában s igy az aspirált és kiköpött orrváladékban is feltalálható a meningococcus intracellularis, azt *Heubner, Jäger* és *Scherer* vizsgálatai mutatják, s tudjuk azt is, hogy *Weichselbaum, Strümpell, Weigert, Zaufal* és mások észleletei *nagyon is valószinüvé teszik*, hogy a fertőző anyag az agy-gerinczagyhártyákra *az orrnak és mellüreinek* (talán a dobürnek is) *nyirkutain keresztül* jut el, mely tudományos adatok gyakorlati szempontból, a fertőzés elleni védekezés megállapításánál *elsőrendü fontossággal* kell hogy birjanak.

Tekintve azon körülményt, hogy, miként fentebb kifejtettük, a járványos agy-gerinczagyhártyalob contagiositása, összehasonlítva a többi heveny fertőző kórok ragályozási képességével, *aránylag csekély*, kétségtelen, hogy a járványok fellépésénél s kiterjedésénél egyéb körülményeknek (tellurikus és athmosphaerikus viszonyok?) is közre kell játszaniok, mert különben nehezen találhatnánk magyarázatot arra, hogy a meningitis cerebrospinalis epidemica — hogy csak a jelent vegyük — úgy New-Yorkban, mint Felső-Sziléziában oly feltünő vehementiával jelentkezett, s fellépése mindazonáltal *csak bizonyos góczpontokra* szorítkozott, mely tapasztalatok határozottan azt bizonyítják, hogy a kórnemző anyag *miasmatico-contagiosus természetü*, mely nézetnek hazánkban *Raisz Gedeon* Zemplénmegyében szerzett tapasztalatai alapján már 1877-ben kifejezést adott. Hogy szeny, egészségtelen lakásviszonyok, nevezetesen túlzsúfoltság, nagy városokban pinczelakások a járvány kiterjedését jelentékenyen elősegitik, ezt úgy a newyorki, mint a felsősziléziai észleletek újból kétségbevonhatlanul bizonyítják. New-York Cityben különösen a Brooklynbridge és East River városrészek vannak sújtva a járvány által, tehát azon részei a világvárosnak, melyek a szegény néposztály által különösen sürün lakottak, míg a jobbmódúak lakta egyéb kerületekben a meningitis epidemica jelentékenyen gyérebb számmal lépett fel. Felső-Sziléziában, Kattowitz és Beuthen járásokban kétségtelenül hatalmas factor a járvány nagymérvü fellépésénél a feltünően sürü lakottsága ezen területeknek s a bánya- és iparmunkások egészségtelen lakás- és életviszonyai. Járvány idején tudvalevőleg kaszárnyák s börtönök különösen veszélyeztetett helyek.

Ugy New-Yorkban, mint Felső Sziléziában újból is megerősitést nyert ama rég ismert tapasztalat, hogy a járványos meningitis *föleg kiskorúaknál* lép fel, s jórészt ezek közül szedi áldozatait. *Hirsch* szerint a danzigi kormányzósági kerületben évek előtt lezajlott járvány alatt 779 beteg közül *88%-ban* a beteg kora az első tiz életévre esett, s ebből *25%* a csecsemőkorra. Hogy a csecsemőkor a fertőzésre kiválólag praedisponál, ezt az bizonyítja, hogy a budapesti „*Stefánia*“-gyermekkórházban 1887-ben az

észlelt 35 járványos agy-gerinczagyhártyalob esetek közül 19, vagyis több, mint 50% az első életévre esett.

* * *

Mindezek után, különösen szem előtt tartva az Egyesült-Államokban s a Felső-Sziléziában a jelenben szerzett epidemiologiai tapasztalatokat, az országos közegészségi tanács *mulhatlanul szükségesnek* tartja, hogy a belügyi kormányzat az egész országban elrendelje:

1. *a bejelentési kötelezettségen kivül az összes megbetegedési eseteknek pontos hatósági nyilvántartását,*

2. *a betegeknek a lehetőségig pontos isolatioját otthon, vagy arra alkalmas kórházakban a betegség egész tartamára,*

3. *pontos és körültekintő desinfectioját a beteggel érintkezésbe jött tárgyaknak, különösen ruha- és ágynemünek.*

Egyebekben az országos közegészségi tanács felhivja a belügyi kormányzat figyelmét azon nagy gonddal megfogalmazott utasításra („*Merkblatt*"), melyet *Kirchner* tanár, titkos egészségügyi főtanácsos közreműködésével szerkesztettek a járványos meningitis tárgyában a járvány által sujtott felsőszileziai Oppeln kerület számára, mely utasításnak azon részét, mely a védekezéssel foglalkozik, tanulságos tartalmánál fogva bátrak vagyunk ide mellékelni. (Lásd: Orvosi Hetilap, 1905. 20. szám, 357. l.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Sonnenburg: Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Fünfte umgearbeitete Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1905. 255 oldal.

E jeles mű 5. kiadása épen érdekes időben jelent meg, midőn a berlini XXXIV. sebészeti congressus is vita tárgyává tűzte ki a féregnyújtványgyuladás még nem egységes therapiáját. Szerző művét 5 fejezetre osztja.

Az I. részben felhivja a figyelmet az appendicitis-esetek szaporodására, a mely azonban csak látszólagos, mert a diagnostika haladásával ma e kórismét sok olyan esetben felállítjuk, melyet azelőtt máj-, gyomor-, bélbajnak vagy hashártyagyuladásnak tartottunk. Ezt bizonyítja *Villaret*, valamint a német hadsereg statistikája is, mely szerint míg a vakbélgyuladások száma 70%-kal növekedett, addig megfogyott a májbaj 64·2, a hashártyagyuladás 70·2, az idült gyomorbaj 79·9%-kal. Majd áttér a terminologiára és *Virchow*-val a perityphlitis elnevezést ajánja.

A II. részben a vakbélgyuladás aetiologiájával és pathogenesisével assistense, *Hinz* foglalkozik. Praedisponáló tényezők: 1. az *appendix anatomiai viszonyai*, a mennyiben a nyújtvány hossza és lumenje közti különbség mellett abban stagnálás könnyen beállhat; 2. *a mesenteriolum alakulása*, a mennyiben rövid kifejlődése mellett megtöretés jöhet létre, mely a tartalom kiürítését megnehezíti; 3. a *helyzetváltozások*, melyek retentióra alkalmas viszonyokat teremtenek; a *Mac Burney*-féle ponton való kifejezett fájdalmasság a féregnyújtvány változó topographiai elhelyezkedése mellett nem található fel mindig; 4. a *vérkeringési viszonyok*, ezekre nézve eltérők a nézetek; *van Cott* szerint véredény- s idegalteratiók (para-, peri-, endovasculitis; endo-, perineuritis) képezik az aetiologiai momentumot; *Meisel* szerint az appendix gyökvénáinak elzáródása folytán beálló pangás képezi a gyuladás okát; *Nothnagel*, valamint *v. Brunn* a véredényelváltozásoknak nem tulajdonítanak jelentőséget. Szerző az arteria appendicularis emboliás elzáródásának nagy szerepet tulajdonít az appendicitis gangraenosa keletkezésében.

Kórokozónak tekintik általában a *bélsárköveket*, a melyekről tudjuk, hogy magában a féregnyújtványban képződnek. S. azonban kétségbe vonja a bélsárkövek elsődleges jelentőségét; szerinte a koprolith nem a materia peccans, mely a féregnyújtvány gyuladását okozza, hanem a gyuladás következménye, a gyuladásos nyálkahártyamegbetegedés indítja meg a köképződést. Viszont beáll a logikai circulus s a kő súlyosbbitja a gyuladást. *Renvers* 459 autopsia közül az esetek felében, S. operált eseteinek 1/3-ában talált bélsárkövet.

A féregnyújtványban végbemenő *obliteratiós folyamatok*, melyeket *Ribbert* involutiós jelenségnek tart, nem physiologiai jelenség, hanem a gyuladás eredménye: a mesenteriolum edényeiben fellépő emboliás s thrombosisos folyamatok, bélsárkő okozta nyálkahártyafekély vagy gangraena tönkreteszik a nyálkahártya hámját, összenövés jön létre a szemközti felületeken s így obliteratio áll be.

A féregnyújtványnak vak zsákká (cavité close) *átalakulása Dieulafoy* szerint az appendicitis keletkezésében a legfontosabb, mikor is a visszatartott infectiosus csírok okozzák a gyuladást. De a vakzsák nem ok, hanem következmény.

A bakteriumok, melyek az adenoidszövetben dús féregnyújtványban, mint a tonsillában, kedvező talajra találnak, szerepet játszanak az appendicitis létrejöttében. Főleg a bakt. coli és a diplococcus pneumoniae vegyes fertőzése forog fenn, bár egy-egy bakterium monoinfetioja is okozhat gyuladást, ha kellő virulentiát ér el.

Heveny fertőző betegségek: gastro-enteritis, influenza, angina kedvezőek az appendicitis keletkezésére. A családi dispositio valószinüleg az anatomiai viszonyokban találja magyarázatát.

A baleset, trauma jelentőségére nézve S. nézete az, hogy trauma után keletkező roham csak már előzetesen kóros féregnyújtvány mellett lehetséges; a trauma a már meglevő, de latens szakban levő gyuladást fokozza és előhívja. Még heves, erős trauma sem képes egy eddig ép féregnyújtványon annak mozgékonysága s védett topographiai helyzete miatt gyuladást, perforatiót vagy gangraenát létesíteni. Idült appendicitisre előkészítheti a talajt annyiban, hogy zúzódások, vérzések után keletkező összenövésekbe a féregnyújtvány beágyaztatik, functiozavart szenved és igy a megbetegedésre hajlamossá válik.

A recidivák okát egyfelől a pathologiai elváltozás, másfelől a geny tökéletlen felszívódása után mikrobák visszamaradása képezi.

A III. részben az appendicitis kórboncztanát tárgyalja assistense, *Federmann* két csoportban. Az első magának a féregnyútjványnak elváltozásaival foglalkozik 3 kórképben: 1. appendicitis simplex, 2. appendicitis perforativa, 3. appendicitis gangraenosa elnevezéssel. A második a peritoneumnak a bántalom keretébe való bevonását tárgyalja s e fejezet 4 részre oszlik: 1. perityphlitis seroso fibrinosus izzadmánynyal, peritonitis adhaesiva, 2. körülirt genyes peritonitis, 3. subphrenikus tályog, 4. peritonitis diffusa purulenta. Ez utóbbinak 3 válfaját különbözteti meg: *a)* peritonitis diffusa septica, *b)* peritonitis diffusa ichoroso-purulenta, *c)* peritonitis fibrinoso-purulenta progrediens.

A IV. részben a heveny és idült appendicitis tünettanával, kórismézével és kórjóslatával foglalkozik. Már aránylag jelentéktelen elváltozások a féregnyújtványon képesek súlyos klinikai tüneteket okozni s a látszólag ép féregnyújtvány is a roham alatt kóros elváltozást mutathat; „pseudoappendicitis" nem létezik. Legérdekesebb része e fejezetnek a *leukocytosis*-ra vonatkozó. Ennek vizsgálata S. szerint fontos. Minden perityphlitisnek megvan a typusos leukocyta-görbéje, a melynek emelkedése és hossza az infectio intensitásától függ. A megbetegedés korai szakában 2000-en felüli leukocyta-szám intensiv infectióra vall, de nem jelent genyedést. E magas szám jelen van néha már az első napon, de mindig megtalálható a 2. napon; 2—3 napon át megmarad s esetleg még emelkedik is. Ha a folyamat elhatárolódik, vagy ha az általános fertőzés nagy fokot ér el, a leukocyták száma csökken. Hogy melyik eset forog fenn, arra nézve a többi tünet igazít útba. Ha a tünetek a leukocyták számával együtt csökkennek, úgy a folyamat elhatárolódik; ha ellenben a tünetek kereszteződnek, vagyis a symptomák súlyosbbodása mellett a leukocytosis csökken, ez súlyos állapotot jelent. Ép ezért fontos a leukocytosisnak egybevetése a többi tünettel. Ha magas leukocytaszám mellett operálunk, kedvezőbb a prognosis a súlyos tünetek daczára is; súlyos tünetek s alacsony vagy hiányzó leukocytosis rossz prognosist adnak.

Az első hét végén 18,000—20,000 leukocytaszám genyes izzadmányra utal. Mélyen a medenczében székelő, továbbá máj alatti tályogoknál és kövér egyéneknél jelenlevő genyedéseknél, midőn a tapintás nehezen vihető ki, a leukocyták száma értékes diagnostikai adatokat szolgáltathat.

Az V. fejezet a perityphlitis therapiájáról szól. Kiemeli szerző, hogy az elsőnek látszó heveny roham nem jelenti mindig

a betegség kezdetét, mert az a betegség egy szakasza lehet, vagy pedig egy idült folyamat újjáébredése. *Az első 48 órában való műtét* kérdését, melylyel az ez idei berlini sebészcongressus is behatóan foglalkozott, érdekesen fejti ki S. Nem áll sem *Dieulafoy* álláspontján, mely szerint „attendre pour opérer que l'appendicite se refroidit, c'est exposer le malade à la mort", sem *Roux* nézetén, mely szerint csak az intervallumban operáljunk. S. 160 esetet kapott az első 48 órában; 50-et az első 24—48 órában megoperált 8 halálozással, 70-et a későbbi szakban operált 6 halálesettel, 42-t exspectative kezelt, ezek közül egy sem halt meg. Az a körülmény, hogy az első 24—48 órában műtett 50 eset közt 8 halálozás (16%) volt (ennyiről számol be *Körte* is; refer.), arra utal, hogy vannak esetek, melyek a súlyos toxinhatás miatt még korai műtéttel sem menthetők meg és így sohasem fog sikerülni *minden* esetet a korai műtéttel megmenteni. S. a korai műtéttel arra törekszik, hogy a már kezdetben is súlyos tünetekkel fellépő esetek halálozását a minimumra redukálja; a terjedő peritonitisek prognosisát akarja megjavítani, a mit feltétlenül elérni vél az első 24—48 órában végzett műtéttel. De azért nem szabad minden esetet kritika nélkül rögtön operálni; a könnyű esetek sokszor baj nélkül lefolynak s exspektativ therapiával többet érhetünk el. A leukocytosis a többi klinikai tünettel megbizható utmutatást ad a művi beavatkozás idejének helyes megválasztására.

Egyes esetekben *hyperleukocytosist* sikerült létrehozni steril lóserum befecskendésével; ilyenkor a szervezet ellenállóképessége fokozódott. Ez irányban tovább kell vizsgálni.

Mint látjuk, Sonnenburg műve, melyet 36 sikerült rajz díszít, a perityphlitis minden kérdését felöleli; hogy hasznos munkát végzett, bizonyítja az is, hogy műve 11 év leforgása alatt 5 kiadást ért meg. Mindenesetre megérdemli, hogy eredeti felfogású s tapasztalokban dús művét a sebészek figyelembe vegyék.

Steiner Pál dr.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Az idegtransplantatiókra vonatkozólag végzett érdekes vizsgálatai alapján *Kilvington* arra az eredményre jut, hogy egyetlen ideg két antagonista izomcsoportot is be tud idegezni s ha egy idegbe egy antagonistikus izmokat ellátó másik ideg peripheriás csonkját implantáljuk, a működés egy idő mulva teljesen helyreáll. Érdekes, hogy ilyenkor a centralis idegrészben jóval kevesebb idegrost van, mint a peripheriás idegrészekben; a centralis idegrészlet rostjai kettéágaznak, midőn a peripheriás idegrészletbe lépnek s megtörténhetik, hogy egy idegrost antagonista izmokat ellátó rostokra hasad. Ez akadályozhatja meg azt, hogy a finomabb mozgások teljesen helyreálljanak. Egy további tanulsága ezen kisérletnek az, hogy az izomzatnak majdnem tökéletes beidegzéséhez jóval kevesebb mellső szarvbeli idegsejt szükséges, mint a mennyi rendszerint van. Practice a paralysis infantilisek sebészi kezeléséhez meríthetünk ezen vizsálatokból biztatást, mert azt mutatják, hogy a hüdött ideg peripheriás csonkjának az implantatioja kielégítő functionalis eredményre vezethet. (British med. Journal, 1905. 2313. sz.) *Pólya.*

A rák aetiologiájáról *Czerny* (Heidelberg) következőkép nyilatkozik: A határtalanul burjánzó, a szervezetet tönkretevő ráksejtek a szervezetre káros productumokat, toxinokat termelnek, a melyeket, míg a táplálkozási viszonyok jók, az antitoxinok ártalmatlanná tesznek. Ha a metastasisképződés miatt a szervezet ezen képessége megszünik, úgy beáll a cachexia. Idült ingerek és lobok előkészítik a talajt a rák fejlődésére. Ismeretes, hogy gyakran képződik rák gyomorfekélyben, lupushegben, lobos fekélyekben, epekövek által izgatott epehólyagfalban. az emlő idülten eczemás bőrén, leukoplakiás szájüregben; az is gyakori, hogy chemiai ingerek szerepelnek a rák keletkezésében. *Azt azonban, hogy mi okozza a sejtek rákos jellegét, nem tudjuk.* A sejtek rákos burjánzása kezdetben helyi folyamat. A rákesetek száma mind nagyobb lesz, főkép egyes vidékeken. A rák további kutatásának alapját állatokon végzendő kórtani kisérleti megfigyelések fogják képezni. Állatoknál is észleltek rákendemiát s *Stricker* és *Gaylord* tapasztalatai bizonyítják, hogy állatoknak szerzett immunitása lehet rákkal szemben. Szerző szerint nyilt rákos sebekkel s fekélyekkel bíró betegek a környezetre veszedelmesek lehetnek. Ezért a rákos betegeknek sanatoriumban való kezelését ajánlja. Minthogy a specifikus kórokozón kivül idült helyi inger is kell, a prophylaxis ezen tényező kiküszöbölésében fog állni. Valamint nagy tisztaság a bőrhámrákok keletkezését ritkábbá teszi, úgy talán nyers tápszerek kerülése is csökkenteni fogja a rákesetek számát. Klinikailag megállapított rák esetében a korai műtét az egyetlen hatásos gyógyításmód.

Henke (Berlin) szerint a ráknak s egyéb rosszindulatú daganatoknak oktana nem egységes. A rák keletkezésében az inger szerepet játszik; de hogy ezen ingert egy contagium vivum okozná, nem tartja valószinűnek, noha lehetősége sem zárható ki. Nem tartja szükségesnek a rákos betegeket be nem igazolt hypothesis alapján ragályos betegeknek nyilvánítani. Ajánlja az idült ingereket, a mennyire lehetséges, csökkenteni. (Mediz. Klinik, 1905. 20. sz.)

Benda a parasita-elmélet mellett foglal állást, mert ez magyarázza meg legjobban a rákos folyamatot. Szerző szerint a Cohnheim-theoria a jóindulatú heterotopiák (cholesteatoma, teratoid daganatok) tanában nélkülözhetetlen, de nem állhat meg a rosszindulatú daganatokéban. Az embryonalis lefüződés kizárandó azon esetekben, melyekben a malignus daganat a felület epitheljéből származik, hacsak *Bard* hypothesisét nem fogadjuk el, hogy egyes embryonalis sejtek mindenütt lehetnek szétszórva. Az embryonalis csírok felvétele két hibán alapul: 1. hogy elfogadják, hogy az embryonalis sejtek megtartották embryonalis jellegüket és sokkal kedvezőtlenebb táplálkozási viszonyok mellett nagyobb vitalitással bírnak, 2. hogy az embryonalis sejteket nagyobb burjánzási képességgel ruházzák fel. Ez ellen szólnak *Birch-Hirschfeld, Lubarsch* kisérletei, melyek szerint embryonalis sejteknek állatokba való átültetésekor az embryonalis sejtek, a mennyiben továbbfejlődnek, a növés és differenciálódás normalis határait megtartják.

Sem *Ribbert*, sem *Israel* és *Hansemann* elméletei nem adják magyarázatát a határtalan tovaburjánzásnak. A rákinfectio feltételelei nagyon bonyolultak, a rák közvetlen átvitele emberről-emberre majdnem kizárható, s azért mégis kivánatos, hogy a parasita-elmélet, mint az optimismus tana, éppen a humanitas szempontjából is, győzelmet arasson a fatalismushoz vezető endogen és cellularis elméletek felett. (Mediz. Klinik, 1905. 17 sz.) *Steiner Pál* dr.

Belgyógyászat.

A traumás aorta-rupturákról, különös tekintettel keletkezésük mechanismusára. Kérdés, vajjon makroskopi és mikroskopi tekintetben teljesen ép aortán spontan repedés létrejöhet-e? *Volkmann* szerint a carotis a normalis vérnyomás 12-szeresénél, *Gréhant* és *Quinquaud* szerint kutyacarotis 7—11 atmosphaera, embercarotis 7—8 atmosphaera nyomásnál reped meg; ezen adatok szerint tehát a spontan repedés nem valószinű. Külső erőszak hatása alatt azonban megrepedhetnek edények: 1. a belső nyomás mértéktelen fokozódása (a cohaesiós határ túllépése, „Platzruptur"), 2. az edényfal túlságos hosszanti nyújtása (a rugalmassági határ túllépése, „Zerrungsruptur") következtében. Az első lehetőség akkor van meg, ha a mellkasfalat összenyomó trauma az aorta kezdeti részét elzárja, mely elzárás lehetőségét hullákon *Revenstorf*, kisérletekben pedig *Barié* kimutatták. Azonban nem is szükséges a teljes elzáródás, elég ha hirtelen ható erős lökés a mellkasfalat a gerinczoszlophoz közelítve, pillanatra megszükíti az edénylument, s e szükületen át a véráram hirtelen nem tud kitérni. (Lényegesnek látszik, hogy az ilyen jellegű trauma az edényt systoleben érje. Ref.) Valószinű, hogy ezen alakok nem is tiszta „Platzrupturák". A túlnyújtás okozta repedések feltételeit a szív dislocatiói adják meg. Felülről lefelé haladó, s a mellcsontot a gerinczoszlop felé közelítő behatások létesítette dislocatio eseteiben az aorta közvetlenül eredése helyén tompaszögben megtörik és a repedés a szög domború oldalán — mint a legnagyobb nyomás alatt álló helyen — következik be. Ezt *Revenstorf* tengerimalaczokon végzett kisérletekben is tapasztalta; még pedig, ha a mellkasra gyakorolt nyomás lassú és folytonos volt, a szívburok és a pitvarok repedtek csak, ha azonban ezenkivül lökés-

szerü traumát is gyakorolt a mellkasra, az aorta repedése is bekövetkezett. Ezek túlnyujtás által okozott repedések, s embernél az ilyen jellegü repedéseknek legkifejezettebb példáit az elgázolások alkalmával keletkezett teljes aorta-leszakadások nyujtják oly traumák eseteiben, melyek jobbról balra haladólag, a köldök és az alsó bordaporczok magassága közt érvén a mellkast, a bal tüdőt felfelé tólták; a bal bronchus, mely a vele kereszteződő aorta-ívvel számos kötőszöveti köteggel szoros összefüggésben áll, a szívnek balra való tolódása következtében felfelé haladása közben az aortát megfeszítette és leszakította. Ily teljes leszakadás esetén az aorta két csonkja 3—4 cm.-nyire távozik egymástól. Ugy a saját esetei, mint az irodalomban található esetek alapján a túlnyujtás okozta repedésekre jellemzőnek tartja, hogy: 1. a repedés harántirányú, éles szélü, közvetlen a lig. arteriosum tapadása alatt van; 2. ha a berepedés csak részleges, akkor az aortaíven, az edény concavitásán van; 3. a perforáló repedés közvetlen szomszédságában haránt intimarepedések láthatók. Az aorta descendens praedilectiós repedési helye közvetlen a duct. art. Botalli mögött van. *Chiari, Langenbuch* szerint a gerinczoszlop hyperextensioja, az edény túlnyujtásával, alkalmas volna rupturája létesítésére. Az ily alapon való keletkezést azonban *Revenstorf* legfeljebb arteriosclerosisos edényen tartja lehetőnek, mert ép edényen még csigolyatörés eseteiben is a legnagyobb ritkaság az aorta descendens túlnyújtási repedése. (Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. 14. kötet, 4. füzet.)

R. Zs.

A vérbetegségek és a balneologia czimen értekezett *Grawitz* tanár az ez évi német balneologiai congressuson. Előadásában először is sorban röviden összefoglalja a vérbetegségek okait. Az anaemiás megbetegedéseknek legfőbb oka a vérképző szerveknek s különösen a vörös csontvelőnek hiányos fejlődése, a mi ismét legtöbbször a hiányos izomtevékenységre vezethető vissza. Az alapja tehát ezen megbetegedéseknek az a czélszerűtlen életmód, melyen különösen nagy városok lakói s legfőként a gyermekek vannak. Ebben rejlik az anaemiáknak és chlorosisoknak legfőbb oka; mellette már csak másodlagos fontosságú a vörös csontvelőben lezajló pathologiai folyamatok következtében fellépő anaemia. Ilyen pl. a lueseseknél keletkező sclerosis a csontvelőben. Hasonlóan anaemiás állapotokat vonnak maguk után az idült vér-, nedv- és fehérjeveszteségek (genyedések, vérzések, nephritisek stb.). A mérgek közül az ólom, arsen, higany és anilin viszik a főszerepet a vérszegénységek előidézésében. Rendkivül nagyfontosságú s még mindig nem kellőleg méltányolt a vérszegénységek kóroktanában az autointoxicatio, mely különösen a a gyomor- és bélbeli pangásokból, fokozott rothadásokból eredő bomlástermékek felszivódása után szokott bekövetkezni. Leggyakrabban az idült hypacid vagy anacid gyomorhurut a tulajdonképeni ok, a midőn a sósav hiánya folytán kiesik az egyik legfőbb gyomorfunctio: a tápanyagok desinfectiója. Az alkalikus bél bennékben a rothadási bacteriumok azután a legkedvezőbb életfeltételekre találnak. Első sorban is a fehérjék azok, a melyek leginkább bomlanak, a legártalmasabb anyagokat termelik s ezzel a legsúlyosabb anaemiákhoz vezetnek (anaemia perniciosa) A vérképzőszervek a kóros proliferatioi révén a leukaemiás állapotok keletkeznek. A balneologiai gyógyhatányokat ezen megbetegedésekkel szemben szerző két főcsoportra osztja, ú. m. a közvetlenül és a közvetve hatók csoportjára. A közvetlenül ható gyógyforrások között elsősorban a vasas vizek jönnek tekintetbe. A vas e vizekben rendesen szervetlen összeköttetetésekben (kénsav, szénsav) van jelen, a mi annál inkább fontos, mert ma már gyógyszeres kezelésünkben is sokkal szivesebben nyúlunk a szervetlen vassókhoz. A vas mellett igen fontosak az arsenes vizek, különösen azon esetekben, melyekben a lymphatikus constitutio nyomul a kórképben előtérbe. Nagy fontosságuak végül a jódos vizek, melyeket általán minden anaemiásnak rendelhetünk, különösen azonban azoknak, kikben lues okozta a vérszegénységet. A közvetve ható tényezők közül legfontosabbak a magaslati gyógyhelyek. Ma ugyan tudjuk már, hogy az a hirtelen fellépő változás, melyet a magaslati klimákba került anaemiásokon észlelhetünk, nem a vörösvérsejtek számának vagy a haemoglobin mennyiségének tényleges megszaporodásában, hanem a vérnek kedvezőbb elosztódásában, az élénkebb circulatióban, a bőredények tágulásában leli okát; mégis igen fontos tényező a jó levegő, a kedvezőbb klimatikus viszonyok, a rendszeresebb táplálkozás, az élénkebb testmozgás, melyek indirecte az anaemiás állapotok megszüntetését segitik elő. Ugyanezen körülmények miatt érünk el jó eredményt a hosszasabban tengeren vagy nagyvárosiaknál egyszerüen vidéken tartózkodás által. Végül az autointoxicatión alapuló anaemiás betegeknél szép eredményeket érhetünk el a mértékes hashajtó hatású sós ásványvizekkel, a mikor a diaetát is kellőképpen szabályozva (fehérje- és zsirmegvonás, főleg növényi táplálék), a gyomor- és bélbeli pangásokat megszüntethetjük, s a bomlástermékek képződésének és felszivódásának elejét vehetjük. (Berliner klinische Wochenschrift 1905. 19. sz.) *Pesthy.*

Az arteriosclerosis gyógykezeléséről ir *Steinsberg*. A gyógybeavatkozások különbözők a szerint, a mint a betegség a kezdeti stadiumban van, vagy már előrehaladottabb. A kezdeti szak főjelenségei a véredények rugalmasságának csökkenése, az edénytágulás és a vérnyomás növekedése. Igen sokszor a harminczas években már megtaláljuk a kidomborodó, kanyargós temporalis arteriát, mint első jelét a meginduló arteriosclerotikus folyamatnak. A második szakban lépnek fel a degenerativ folyamatok az ütőérfalakon és a súlyos complicatiók. A therapiában főszerep a prophylaxisnak jut: lehetőleg „reactiomentes“ életmód, chlormentes táplálék, nikotintól és alkoholtól tartózkodás, kevés folyadékfogyasztás. Ha már megindult a folyamat, akkor medicamentosus kezelésünkben leggyakrabban az ergotinhoz és jódhoz nyulunk. A jódot jódnatrium vagy jódrubidium alakjában 0·30 pro die adjuk s ne többet. A jódhasználat ideje alatt savanyú ételek és italok élvezetét titsuk el, adagoljunk alkaliákat. A jód hatásmódját pontosan nem ismerjük, valószinüleg csökkenti a vér viscositását. Physikalis gyógybeavatkozásaink közül a gyógy és ellenállási testgyakorlatok, nem túlhajtott terrain-kúra, lemosások, hüvös fürdők, különösen pedig szénsavas fürdők jönnek tekintetbe. Manifest arteriosclerosisban, ha a dystrophiás folyamatok még nem nagyon előrehaladottak, ha nincsenek súlyos myocardium-, vese- vagy agybeli complicatiók, úgy jódnak megfelelő óvrendszabályok melletti adagolásán kívül a fürdőgyógymódokat vegyük igénybe. Első helyet foglal el ezek között a hüvös szénsavas fürdő. A temperatura 19—14° R. legyen, a szénsav adagolását és esetleges szaporitását pedig mindig a tonometer ellenőrzése mellett végezzük. Igen jó eredményüek lehetnek a hideg lemosások is. Hasznosaknak bizonyultak az indifferens hőmérsékü lápfürdők, vagy a láp és szénsavasfürdők combinatioja. Rendezzük e mellett szigorúan az életmódot, vonjuk meg a meszet tartalmazó tápanyagokat. Rendszeres tejkúra után sokszor igen jó eredményeket látunk. Ha myocardialis complicatiók mutatkoznának, igénybevehetjük a cardiacumokat, főelvünk legyen azonban, hogy mentül később nyúljunk a digitalishoz. (Berliner klinische Wochenschrift, 1905. 19. szám.) *Pesthy.*

Balneotherapia complicált szívbajokban és compensatiozavarokban. *Fisch* szerint a szivbajok kezelésekor két főelvet kell szem előtt tartani: ha a szivbántalom compensatióban van, úgy igyekezzünk azt ebben az állapotban mentül tovább megtartani; ha pedig az incompensatio jelenségei mutatkoznak, úgy igyekezzünk azt ismét a compensatioba visszavezetni. A balneotherapiás eljárások javaltak nemcsak a kompenzált stadiumban, hanem incompensationál, sőt a legsúlyosabb complicatioknál is. A beavatkozások közös czélja a szivnek erőben, munkaképességben való megtartása. Legkiválóbb ezen beavatkozások közül a mineralis fürdő, és pedig a szénsavas és konyhasós fürdő, a melyek rendszeres használata az esetek túlnyomó többségében, beleértve a legsúlyosabbakat is, fényes eredményt biztosit. Fődolog, hogy a fürdők főhatóanyagát, a szénsavat illetőleg a konyhasót kezdetben csak indifferens mennyiségben adjuk, ezután pedig pontos rendszerben fokozatosan szaporitsuk. Ha rossz eredményü a beavatkozás, az leginkább ezen szabály figyelmen kivül hagyására vezethető vissza. A többi eljárás, mint a szivgymnastika, a massage, a terrain-kúra, különböző ásványvizek ivása, a diaeta megfelelő szabályozása, a czélszerü (könnyü, sehol sem szoros) ruházat és kedvező klimatikus viszonyok csak mint segitőkörülmények szerepeljenek a gyógykezelésben. Természetesen sokszor jutunk abba a helyzetbe, hogy gyógy-

szerek, jégzacskó, esetleg punctio alkalmazása elől sem térhetünk ki. (Berliner klinische Wochenschrift, 1905. 19. szám.)

Pesthy.

Idegbajok.

A tetanus-antitoxint duralis infusio útján *Neugebauer* két esetben sikerrel alkalmazta. Neugebauer előadja, hogy azon tetanusbetegek, a kiket klinikai működése alatt látott és három betege, kiket a morva-sziléziai kőszénbányákban kezelt, daczára a tetanus-antitoxin injectiónak, mind meghaltak.

Leyden és *Blumenthal* kisérleti úton arra az eredményre jutottak, hogy a mikor a tetanus-méreg a vérben már jóformán eltünt, a gerinczvelőben még marad annyi, hogy azzal egereken tetanust lehet előidézni. Későbbi vizsgálatok kiderítették, hogy a cerebrospinalis folyadék szintén sok toxint tartalmaz. Ezen gondolatmenetből indult ki a duralis infusio.

Neugebauer a duralis infusiót oldalt fekvő betegen végzi, a beteg hátát meghajlítja, ágyéka alá vánkost tesz, a cerebrospinalis folyadékot nem bocsátja ki. Narcosis nélkül ezen eljárás nem sikerül, mert minden érintés görcsöket vált ki. Igy az egyik beteget 16 izben kellett narcosisba hozni az infusio czéljából. Izgalmi tüneteket a befecskendés nem okozott, daczára a rövid időközökben alkalmazott nagymennyiségü folyadéknak.

A görcsök egy esetben sem maradtak el azonnal az infusio után, hanem csak lassan tüntek el. *Neugebauer* egyik esetében 9 nap alatt hatszor 100 gr. A. E. Behring-féle tetanus serumot adott, a másikban 16 nap alatt naponként 50—100 gr. mennyiséget. Egy harmadik beteg a felvétel második napján, daczára háromszor alkalmazott 100 gr. adatnak, meghalt. (Wien. klin. Wochenschr., 1905. május 4.) *Kollarits Jenő.*

A lumbalpunctio gyógyértékéről Vierordt klinikáján szerzett tapasztalatai révén *Tobler* a következőket irja. Összesen 71 gyermeken végzett 152 punctio adja a vizsgálat alapját.

Ezen kisérleteket elsősorban jogossá teszi azon körülmény, hogy a behatás kellő elővigyázattal végezve gyermekeken még kevésbé nagy beavatkozás, mint felnőtteken. Csodálatosan jól türi a gyermek még jelentékeny mennyiségü liquor cerebrospinalis elvesztését is. *Tobler* az irodalomban összesen 30 olyan esetet talált, melyekben a lumbalpunctio után meghalt a beteg. Ezek között egy gyermek sem fordul elő, hanem valamennyi felnőtt emberekre vonatkozik, a kik agydaganatban szenvedtek. Agytumorban tehát nagy elővigyázattal vagy egyáltalán ne végezzünk lumbalpunctiót.

Könnyebb következményi tünetek (fejfájás, szédülés, hányás, érverésingadozás) gyakoriak. *Nissl* 23%-ban észlelt ilyen tüneteket, e szerző azonkivül egészségeseken is megtette ezt a beavatkozást ok nélkül, mire majdnem minden esetben a tengeri betegséghez hasonló állapot állott elő. *Tobler* gyermekeken, a kik panaszaikat kevésbé jól tudják előadni, gyakran tapasztalt e behatásra hányást és érlökészavart. Három esetben ezenkivül olyan tünetek jelentkeztek, melyekről más közleményekben nem történik említés. Ezen tünetek, melyek mulékonyak ugyan, de mégis óvatosságra intenek, a következők: a nyak és hát fájdalmas volta és merevsége, mely tarkómerevségig fokozódhatik, a *Kernig*-féle tünet, az inreflexek fokozottsága, kisebb görcsök, fájdalmak, fejfájás, hányás. Ezek meningitoid tüneteknek vagy meningismusnak volnának nevezhetők. Mindannyi a punctio napján támadnak és egy-két nap alatt minden maradék nélkül eltünnek. Ezek lefolyását ismernünk kell, el kell készülve lennünk azokra, de nem olyanok, hogy a lumbalpunctio értékét befolyásolnák. Magyarázatuk, minthogy nem azonnal a punctio után támadnak, a nyomásingadozáson kivül a burkok izgalma.

A punctio alatt tehát gyors nyomásváltozástól óvakodni kell, ezért *Tobler* a fekvő helyzetben végzett punctiót ajánlja, melyben lassúbb a liquor cerebrospinalis folyása. Minél több folyadék van, annál többet kell kibocsátani; csak akkor kell keveset kiereszteni, ha azt hiszszük, hogy nem növekedett annak mennyisége. Epidemiás cerebrospinalmeningitisben szenvedő kilencz éves leányból 100 cm³, az első életévben levő két hydrocephalusos gyermekből 400, illetve 650 cm³ volt baj nélkül kibocsátható. Ha a folyadék gyorsan folyik, meg-megszakítjuk a folyást, ha a mütét alatt hányás, érverészavar támad, abbanhagyjuk a mütétet. Nagyon nyugtalan gyermekeket könnyü narcosissal kell elbódítani.

A tuberculosisos és genyes meningitis punctiojának gyógyeredménye nincs. 16 tuberculosisos meningitisben összesen 25 punctio történt, ezek közül csak négyben támadt muló javulás, ezekben az öntudat kissé tisztább lett, a betegek nyugodtabbak lettek; egyszer a Cheyne-Stokes-lélegzés eltünt, két esetben a beteg a punctiót követő nap meghalt, egy esetben trismus és reszketés támadt utána. Hét genyes, nem epidemiás meningitisben, melyek otogen eredetüek voltak vagy influenza és scarlatina után támadtak, 10 punctio történt minden eredmény nélkül: mind a hét beteg meghalt.

Meningitis serosa-esetről szerzőnek nincs tapasztalata. Ez a baj gyermekeken sokszor nehezen különíthető el a különböző fajú hydrocephalusoktól. Egy eset, mely idült, kiújuló meningitis serosának volt tekinthető, 7 hét alatt végzett három punctio után, melyek mindegyikében 30 cm³ folyadék lett kibocsátva, javult.

Az *epidemiás meningitis cerebrospinalis* tekintetében *Tobler* eredményei az általános felfogást megerősítik, hét ilyen esetben 14 punctiót végzett. Azon esetekben, melyekben az első punctio eredményes nem volt, a második sem volt hasznos. Ezen sajátságos viselkedés oka ismeretlen. A hatás a nyomásviszonyokkal nem látszik összefüggőnek, mert néha 20—60 mm. nyomás mellett volt eredmény, máskor 20—30 mm. mellett minden hatás elmaradt.

Az említett hét eset közül három betegen végzett öt punctio felismerhetően kedvező hatású volt. Ez esetekben közvetlen a punctio után megszüntek az igen heves fejfájások, a betegek nyugodtak lettek, aludtak, ettek; az általános hyperaesthesia és a tarkómerevség csökkent, egyszer a láz is leesett. *Az egyik eset a punctio után meggyógyult, a másik három hétig jól volt utána, azután rövid recidiva támadt, mely gyógyulással végződött, a harmadik esetben két punctio után 24—28 óráig tartó javulás, a harmadik punctiora gyógyulás állott elő.* Az egyik javulófélben levő beteg azonban a harmadik punctio után közvetlenül újból súlyos tünetekbe esett.

Az idült szerzett hydrocephalus két csoportra oszlik. Az egyiket a szerző elsődleges idiopathiásnak nevezi, a másikat meningitis következményének tartja. Az első csoportban 15 sikertelen eset van 36 punctioval, a második csoportba esik a *Bókay* eredményeivel megegyező két jelentős javulás. Ezek közül az egyik beteg három éves fiú, ki 1½ hónap alatt öt punctioban részesült, melylyel összesen 100 cm³ liquor cerebrospinalist bocsátottak ki; a 3½ éves másik gyermek két punctio után javult. Szerző ezen jó eredményt azzal magyarázza, hogy a nyomáscsökkenés a károsult agyrészek spontan gyógyulását könnyíti.

Egy *meningitis után támadt hülyeség* esetében négy hónapi időközben négy punctio történt, minden alkalommal 20 cm³ liquor cerebrospinalis kibocsátásával; a beteg nyugodtabb lett, jobban figyelt, többet játszott. Ez az eredmény nehezen itélhető meg. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1905. április 1.)

Kollarits Jenő.

Sebészet.

A sebészi shock physiologiájáról és kezeléséről tartott nemrégiben előadást *J. P. Lockhart Mummery*. A shock lényege szerinte a vérnyomás alászállása. A vérnyomás csökkenése a shock tartama alatt 70—80 Hg mm.-t is tehet, a mi igen jelentékeny szám, ha meggondoljuk, hogy a normalis vérnyomás átlaga embernél (a brachialison mérve) 130 Hg mm. A vérnyomáscsökkenést első sorban a vasomotor-centrum kimerülése idézi elő. Az idegpályak súlyos és ismételt traumatismusa, mint az *Crile* állatkisérleteiből kitünik, a vérnyomás alászállását idézi elő; nagy sebészi beavatkozásoknál tehát, különösen olyanoknál, melyeknél a belek hosszabb ideig szabadon feküsznek és a peritoneum sokszoros húzásnak, vongálásnak van kitéve, mindig alászáll a vérnyomás, vagy legalább is megvan a tendentia a vérnyomásnak ilyetén csökkenésére; kezdetben ugyan ezen tendentiát a vasoconstrictorok működése ellensúlyozza, de ezen vasoconstrictor-izgalom néha be sem következik, rendszerint pedig nem tudja sokáig compenzálni a vérnyomás leszállását, a mikor a szívgyorsító idegpályák révén a szív fokozott működése által igyekszik a szervezet a vérnyomást a rendes magaslaton fenntartani. Ha ezen segédeszköz is kimerül, akkor a

vérnyomás leszállása előrehalad, a vér a tüdőkben ennélfogva kevésbé oxydáltatik, az agybeli nagy idegközpontok mind rosszabbul tápláltatnak s ez sietteti a vasomotor-centrum teljes kimerülését és akadályozza azt, hogy az idegközpont rendes működése újra helyreálljon. Mentől inkább csökken már most a vérnyomás, annál nagyobb mennyiségben gyülik meg a vér a has nagy visszértörzseiben és annál kevesebb vér jut a szívbe s ezen körülmény a circulus vitiosust csak súlyosbítja. A respiratorius és szívcentrumok a shock folyamán csak másodlagosan szenvednek, az elsődleges mindig a vasomotorius központ paresise vagy paralysise. A hasüregben levő septikus anyagok toxinfelszívódás folytán a vasomotorius központ ezen bénulását előmozdíthatják, azért relative igen gyakori a beavatkozás nagyságával arányban nem álló shock a belső elzáródás, diffus peritonitis miatt végzett műtéteknél. Fontos körülmény az is, hogy a pulsusszámból egymagából a vérnyomásra s így a vasomotorius központ állapotára következtetnünk nem szabad, mert míg a műtét kezdeti szakában a pulsusszám emelkedése a vérnyomás emelkedésével együtt jár, addig a műtét későbbi szakában a vérnyomás csökkenését a pulsusszám emelkedése s a vérnyomás emelkedését a pulsusszám csökkenése kiséri. A shock és collapsus közt a különbség csak fokozati, a mennyiben a shocknál lassanként, a collapsusnál pedig hirtelen állanak be a vasomotorius depressio tünetei; a collapsus nem a vasomotorius központ kimerülésének, hanem működése hirtelen megakadásának — akár táplálásbiány (pl. nagy vérvesztés), akár reflectorius behatás folytán — következménye.

A shock keletkezésében fontos szerep jut a *műtét helyének*; különösen nagy idegek sérülései azok, melyek shockra különösen disponálnak, nemkülönben idegvégződésekben dús területek sértései; azért különösen a genitaliák sérülései, nagyterjedelmű, felületes bőrégések praedisponálnak shockra, a hasüregben pedig a shock beállásában leglényegesebb tényező a peritonealis felületnek a külvilággal való érintkezése s azért a shock az ezen érintkezésnek kitett terület nagyságával s a kihelyezés tartamával arányos. Fontos a shock beállására nézve az *egyén kora*; gyermekek és öregek inkább szenvednek a műtét által, mint középkorú egyének; gyermekeknél különösen a műtét hosszú tartama az, a mi shockra disponál.

Lényeges befolyása van a használt *narcoticum minőségének* is, a mennyiben az aether emeli, a chloroform pedig nagyon csökkenti a vérnyomást. Nagyon számbajövő *az idő* is, a mennyiben a shock rendszerint az operatio vége felé a legkifejezettebb s a vérnyomás alászállásának foka arányban áll a műtét tartamával. A beteg megelőző gyengesége, sőt heves kedélyizgalma is nagyban elősegítheti a shock létrejöttét.

A shock okozta halálozás szerző szerint a nagy műtétek után beálló halálozások 21%-át teszi ki (200-ból 42). A shock kezelésében a stimuláló szereknek (alkohol, strychnin, digitalis) *Crile* állatkisérletei alapján minimalis értéket tulajdonít, ellenben nagy súlyt helyez a melegítésre, bár óva int a túlmelegítéstől, mely a bőredények tágulását, izzadást s így vérnyomáscsökkenést idéz elő. Lényeges fontosságot tulajdonít a mechanikai kezelésnek, hogy t. i. a beteg elhelyezésével, az ágy lábvégének felemelésével, a has compressiojával emeljük a vérnyomást, különösen az agyban, a mi által a megviselt idegközpontok újbóli működésének helyreállását előmozdítjuk. Igen előnyösnek tartaná, ha a súlyos shockban levő betegeket direct e czélra berendezett helyiségekben, magasabb légnyomás alá lehetne helyezni, a mi *Crile* állatkisérletei szerint a vérnyomásnak hirtelen és kifejezett emelkedésére vezet. Embernél is sikerült az által, hogy felfújható gummiruhába helyezték őket, a gummiruha felfúvása s így a test külfelületére ható nyomás növelése által a vérnyomást igen lényegesen emelni.

Elsőrangú szerepet tulajdonít a vérnyomás emelésében az intravenosus és intraabdominalis konyhasó-infusionak; a subcutan infusiót s a rectalis vízbevitelt kevesebbre becsüli. Minthogy azonban shockban a peripheriás vérerek tágsága miatt a vérérrendszerben keringő folyadék fokozottabb mértékben lép át a szövetekbe: a konyhasó-infusiók is csak ideiglenesen emelik a vérnyomást, túlságos alkalmazásuk pedig könnyen oedemákat, első sorban tüdőoedemát okozhat. Legnagyobb jelentőségük az infusióknak nagy vérveszteségek után van, a mikor csak a vér elvesztett folyadék-tartalmának pótlásáról s nem a vasomotor-centrum kimerüléséről van szó.

Igen kedvezően befolyásolják a shockot ama gyógyszerek, melyek a peripheriás edények megszűkítése által fokozzák a vérnyomást: az adrenalin, hemisin, secale cornutum, mint az Crile állatkisérleteiből s szerző megfigyeléseiből kitünik. Az adrenalin hatása azonban gyors oxydálódása miatt igen mulékony; az adrenalint és hemisint igen híg (1 : 50,000—100,000) oldatban intravenosusan és intraabdominalisan próbálta meg. A nicotin, coniin, piperidin is csak múlóan emelik a vérnyomást. Legtartósabb hatást a secale cornutum sterilizált extractumának intravenosus injectiojától vár (*Parke, Davis* és *Co.* praeparatumából 2 gm. 20 gm. konyhasó-oldatra, ebből egyszerre 5—10 cm^3-t fecskendez be); subcutan adagolva sokkal lassabban hat az ergotin és hatása is sokkal mulékonyabb. A shock megelőzése tekintetében figyelmeztet, hogy előzetes éheztetéssel, túlzott hashajtással ne tegyük tönkre a beteg ellenálló képességét, ellenben kedvező táplálással, fektetéssel, apró strychnin-adagoknak a műtét előtt való adagolásával lehetőleg fokozzuk azt; azokban az esetekben, a melyekben shock várható, inkább aetherrel altassunk, igyekezzünk a beteget műtét alatt melegen tartani, a peritoneum túlságos kiszáradását elkerülni, a műtétet lehetőleg gyorsan végezni. Végül végtagokon végzett nagy műtéteknél ajánlatos a fő idegtörzsek cocainizálása a műtét bevezetéseképen; olyan esetekben is ajánlható ez, melyekben a végtagok súlyos sérülései okozták a shockot. A nagy idegtörzsek cocainizálása megakasztja ama hatalmas ingereknek a központba való jutását, melyek a vasomotor-centrum kimerülésére vezetnek. Az idegrendszer ingerlékenységének csökkentése morphiummal ugyanezen értelemben szintén előnyös hatású lehet. (The Lancet, 1905. márczius—április.) *Pólya.*

A gyomorrák operativ kezelésének eredményeiről számol be *Clairmont* Eiselsberg klinikájáról. Az utolsó 8 év alatt 110 gyomorrákműtétet végzett *Eiselsberg*, még pedig 33 radikalis és 77 palliativ operatiót, vagyis az arányszám 1 : $2^1/_3$, míg Mikuliczné és Krönleinnél 1 : $1^1/_2$. *A palliativ gastroenterostomiáknál 31% volt az operativ mortalitás*, még pedig részletezve a műtéti eljárásokat: Gastroenterostomia antecolica antica műtét volt 31 esetben 42% halálozással (21 esetben varrattal 38% mortalitással, 10 esetben gombbal létesítette a gyomorbélsipolyt 50% mortalitással). Gastroenterostomia retrocolica post.-t 45 esetben végzett $22{\cdot}2\%$ operativ halállal (18 esetben varattal $38{\cdot}9\%$ mortalitással, 27 esetben gombbal $11{\cdot}1\%$ mortalitással). Gastroenterostomia retrocolica ant.-t 1 esetben varrattal végzett, ezen eset halálosan végződött. *A műtéten átesett betegek átlag 200 nappal élik túl az operatiót. A radikalis műtéteknél 21% operativ mortalitás volt.* 24 esetben Billroth I. szerint 13% operativ halállal, 7 esetben Billroth II. szerint $28{\cdot}6\%$ mortalitással végezte a pylorektomiát, 1 esetben Billroth II. szerint 2 szakaszban operált. A műtéten átesett 26 beteg közül jelenleg 8 még él, és pedig 1 7 éve, 1 5 éve, 1 4 éve, 2 3 éve, 1 2 éve, 2 1 éve. A többi meghalt 5—25 hó közt, *átlag 400 nappal a műtét után.* Legjobb eredményt kapott, midőn Billroth I. szerint operált. (Archiv f. klin. Chir. 1905. 76. kötet 1—2. füzet.) *Steiner Pál* dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Az isopralt *Selka* a bécsi egyetemi I. psychiatriai klinikán tett tapasztalatai alapján nagyon jó hypnoticumnak mondja. Előnye, hogy hatása nagyon gyorsan következik be és hogy nagyon gyorsan távozik a szervezetből; ennek megfelelően utóhatásai nincsenek. A szervezet nem szokja meg egykönnyen, a szívre alig káros hatású s azért olyan betegeknek is adható, a kiknek például chloralt a szívre való tekintettel nem lehet rendelni. Az átlagos adag 1 gramm, a melyet egyszerre kell beadni, mert kisebb részletekre osztva ezt az adagot, a szernek említett gyors kiürülése miatt az egyes részletek hatása nem összegeződhetik. (Pharmakol. und therapeut. Rundschau, 1905. 2. szám.)

A biorom nevű új alkoholpótlószer *Donath* (Bécs) szerint sötétbarna, szörpsűrűségű, kellemes aromás szagú és izű édes folyadék. Gentiana, chamomilla, ánizs és mentha piperita tartalma miatt étvágygyerjesztő, antispasmusos és fertőtlenítő, cortex quercus tartalma miatt adstringáló, végül radix liquiritiae és flores tiliae

tartalma miatt expectorans hatású; tartalmaz továbbá czukrot és phosphorsavat. A biorom tisztán, vagy különböző folyadékokkal hígítva élvezhető; különösen kiemelendő, hogy tejjel keverve nagyon jó izű italt képez. Még nagy mennyiségekben is teljesen ártalmatlan, ára állítólag nagyon mérsékelt. (Medicinische Blätter, 1905. 18. szám.)

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1905. május 26.

⏀ **Uj magántanárok a kolozsvári egyetemen.** A vallás- és közoktatásügyi minister *Veress Elemér* dr.-nak az élettanból, *Filep Gyula* dr.-nak pedig a közegészségtani vizsgálati módszerekből magántanárrá képesítését jóváhagyóan tudomásul vette és nevezetteket ezen minőségükben megerősítette.

— **Törvényszéki orvosi képesítések.** Az április hóban Kolozsvárott és május hóban Budapesten tartott törvényszéki orvosi vizsgálatok alkalmával a következők nyertek törvényszéki orvosi képesítést: *Androvich Sándor* dr. handlovai körorvos, *Balás Dezső* dr. budapesti közkórházi alorvos, *Bender Béla* dr. budapesti egyetemi tanársegéd és *Cs. Szabó Károly* dr. erzsébetvárosi körorvos.

⊕ **Hasenfeld Oszkár** dr. orvosi működését Franzensbadban e hó 18.-án ismét megkezdte.

∞ **Tuszkai Ödön** dr. orvosi működését Marienbadban ismét megkezdte.

⊠ **Fanzler Lajos** dr. junius hó 1-jén kezdi meg fürdőorvosi gyakorlatát Thurzófüreden.

⚔ **Schönpflug Béla** dr. nagykárolyi orvost Szatmármegye főispánja tiszteletbeli megyei főorvossá nevezte ki.

— **Rudnean Román** dr. sistaroveczi körorvost Temesmegye főispánja központi járásorvossá nevezte ki.

\+ **Országos közegészségügyi tanács.** A belügyministerium vezetésével megbizott ministerelnök *Grósz Emil* dr. egyetemi nyilv. rendkivüli tanárt és trachomaügyi királyi kormánybiztost, valamint *Magyarevits Mladen* dr.-t, Budapest tiszti főorvosát az országos közegészségügyi tanács rendes tagjává nevezte ki.

⏀ **XI. szünidei orvosi cursus.** A budapesti egyetem orvosi fakultása előadói által tartandó XI. szünidei orvosi cursusra 70 orvos jelentkezett, a pozsonyi kórházban folyó ismétlő tanfolyamon 24, a budai jobbparti közkórházakban folyó 2 hónapos cursuson pedig 14 orvos vesz részt. Ez évben is tehát 100-nál több magyar orvos újítja meg s egészíti ki ismereteit. A XI. szünidei orvosi cursus vasárnap, e hó 28.-án este a Hungária-szállóban tartja ismerkedési estéjét.

→ **Trachomatanfolyam.** A belügyminister által az 1886-ik évi V. t.-cz. 4. §-a értelmében községi, kör- és hatósági orvosok számára rendezett trachomacursusokra ez évben a minister 67 orvost vett fel. A tanfolyamok a *budapesti* és a *kolozsvári* egyetem szemklinikáin és a *pozsonyi* állami kórház szemosztályán junius hó 15—24.-ig fognak megtartatni. Az orvosok 8 korona napi díjat és utiköltségeik megtérítését kapják a belügyi tárcza terhére.

— **Magyarország szemorvosainak egyesülete** f. évi junius hó 11. és 12.-én a budapesti k. m. tud.-egyetemi szemklinika tantermében tartja alakuló és tudományos közgyülését. A tárgysorozat a következő: I. Junius 11.-én ½9 órakor. A) Alakuló közgyülés. a) A végrehajtó bizottság jelentése. b) Az igazgató választmány (8 tag, 1 titkár) megválasztása. B) Tudományos ülés. a) Előadások: 1. *Goldzieher Vilmos*: A trachoma pathologiájáról (referáló előadás). 2. *Imre József*: A trachoma therapiájáról (referáló előadás). 3. *Csapodi István*: A belsőséges eredésü panophthalmitis. 4. *Vermes Lajos*: Kisérleti chinin-vakság. 5. *Mohr Mihály*: Rhabdomyoma orbitae. 6. *Fejér Gyula*: Adatok a tarsitis trachomatosa kórképéhez és kórszövettanához. b) Bemutatások: 1. *Mohr Mihály*: Ritka rendellenesség a látóideg beilleszkedése helyén. 2. *Fejér Gyula*: Az iris fejlődési rendellenességének esete. II. Junius 12.-én 9 órakor. *a*) Előadások: 1. *Szily Adolf*: A hályog operálásáról (referáló előadás). 2. *Blaskovics László*: A cataracta secundaria operálásáról (referáló előadás). 3. *Schwitzer Hugó*: Melanosarcoma conjunctivae (mikroskopi készitmények bemutatásával). 4. *Schwitzer Hugó*: Néhány újabb gyógyszer alkalmazásáról. 5. *Ónodi Adolf*: Exophthalmusszal szövődött mucocele esete kapcsán a homlok- és rostaüreg-mucocele kérdése. 6. *Paunz Márk*: A neuralgia supraorbitalis és a sinus frontalis gyulladásai közötti diagnostikai különbség. *b*) Bemutatások: 1. *Grósz Emil*: Klinikai esetek és készitmények bemutatása. 2. *Szily Adolf*: Hajképződés a Meibom-mirigyben. 3. *Ónodi Adolf*: Exophthalmus-szal és amaurosis-szal szövődött Highmor-üreg-empyema gyógyult esete. 4. *Paunz Márk*: Tájbonctani tanulmányok a szemüreg és orrüreg közötti viszonyról. — Megjegyzések. A két-két referáló előadás egymásután tartatik s utánuk következik a vita. A bemutatások 12 órakor kezdődnek, s a mennyiben a kitüzött előadások addig be nem fejeztetnének, délután 4 órakor folytattatnak. Be nem jelentett bemutatások a tárgysorozatba felvettek után következnek. Egy-egy előadás félórát, a hozzászólások és válasz 10—10 perczet, egy-egy bemutatás 10, a hozzászólások és válasz 5—5 perczet vehetnek igénybe. A közgyülés mindkét napján délután ½2 órakor közös ebéd a budapesti orvosklub (VIII. k., Szentkirályi-utcza 22) helyiségeiben.

⊕ **Magyar szerző munkája olasz fordításban.** *Deutsch* (*Detre*) és *Feistmantel* dr.-ok munkája, mely „Impfstoffe und Sera“ czimmel két év előtt német nyelven jelent meg, a napokban olasz fordításban hagyta el a sajtót. (Deutsch e Feistmantel: Vaccini e sieri. Torino, Rosenberg e Sellier.)

† **Elhunyt**: *Wallenstein József* dr. nyugalmazott járásorvos 82 éves korában e hó 21.-én Bükk községben. — *Michaelis Róbert* dr. temesszentandrási községi orvos 40 éves korában e hó 17.-én. — *Róth Sámuel* dr. basahidi körorvos 60 éves korában e hó 19.-én. — *Hilger A.*, a gyógyszerisme tanára a müncheni egyetemen május 19.-én 66 éves korában. — *Tscherinow M.*, a klinikai propaedeutika tanára Moszkvában 66 éves korában.

▷ **Schiller mint orvos.** Schiller halálának századik évfordulója alkalmával a német orvosi lapok számos czikket hoznak, melyben a nagy költőt mint orvost veszik szemügyre. Csaknem valamennyi czikknek ez a veleje, hogy Schillerben nem voltak meg azok a qualitások, a melyek alapján nagyot alkothatott volna az orvostudomány terén, s hogy nem nagy veszteség a mi tudományunkra nézve, hogy már fiatalon elpártolt tőle.

Greeff berlini szemész-professor igen szép előadásában (Berliner klinische Wochenschr., május 22.) következőkép vázolja Schiller orvosi pályafutását. Költőnk előbb jogot hallgatott a stuttgarti „Karlsakademie“-n, de midőn 1775-ben az akadémiát orvosi fakultással bővitették ki, Hoven nevű barátjával együtt átlépett ebbe, mert megunta a száraz jogi tanulmányokat, s azt remélte, hogy mint orvos inkább foglalkozhatik mellesleg költészettel, a miben Haller, a nagy physiologus és költő példája lebegett a szemei előtt. Schiller az első években nem igen vette komolyan az orvosi tanulmányokat, inkább költői álmait szőtte, s csak mikor a vizsgák ideje következett, feküdt neki a tanulásnak. Vizsgáját letette ugyan, de a dissertatiójával nem volt szerencséje. Poétalélek lévén fellengző, merőben speculativ, philosophiai dolgozatot irt „A physiologia philosophiája“ czimen (1779), melyből csak töredékek maradtak reánk. A tanártestület a művet, mint bombasztikus és üres dolgozatot, nem fogadta el. Schiller új dissertatió irásához fogott s ezzel csak egy év mulva készült el. Ezt a munkát teljességében ismerjük; czime: „Az ember állati természetének összefüggéséről lelki lényével“. E műben is csak azt látjuk, hogy szerzője hiján volt minden orvosi és természettudományi gondolkozásnak. Mint philosophiai mű sem kiváló alkotás; roppant sok benne a frázis, s tele van idézetekkel Shakespeare-ből és más költőkből, sőt Schiller nem állja meg, hogy két helyen bele ne szőjjön orvosi értekezésébe egy pár erősebb helyet akkor még kiadatlan ifjúkori drámájából, „A haramiák“-ból.

Tanárai ezt a munkát is visszautasitották, s belátva, hogy a fiatal költővel nem boldogulnak, ha reá bizzák a thema választását, ezúttal maguk jelölték ki neki a kidolgozandó tárgyat: „De differentia febrium inflammatorium et putridarum.“ Költőnk még ugyanazon évben elkészült e dolgozattal. Ebben már tisztán az orvos szólal meg, de nincs köszönet benne: a dolgozat teljesen magán hordja az akkori félszeg, doctrinaer ovostudomány vonásait s miben sem emelkedik annak a szinvonala fölé. Felfogását a lázról Boerhave-ból meriti. A gyuladások therapiájában négyet kell szerinte szem előtt tartani: 1. Sanguis detrahendus: eret kell vágni a betegen; 2. Sanguis resolvendus: a besűrűdött vért fel kell higitani sókkal és gyógyfüvekkel; 3. Corpus refrigerandum: le kell hűteni a testet, a mire legjobbak a savak, pl. a czitrom nedve és 4. Corpus aperiendum: jól meg kell hajtani a beteget.

Ez a dolgozat sem elégitette ki a szigorú czenzorokat s igy elbocsátották a nagy költőt a doktori czim s a magasabb orvosi képesités adományozása nélkül. Schiller a katonaságnál kapott nyomorúságos állást mint medikus, olyan ezrednél, mely jóformán csak invalidusokból állott. Költőnk nagyon szerencsétlenül érezte magát ez állásában, mely nem nyujtott neki elegendő munkakört, a mihez még az a képzelődő érzése is járult, hogy alakjának fogyatkozásait a katonaruha még szembetünőbbé teszi. Elkeseredésében bohéme-szerű, rendetlen életre adta magát s lehet, hogy ekkor szedte fel későbbi, halálosan végződő betegségének: a tüdőtuberculosisnak a csiráit.

Orvosi tevékenységéről ez időből csak annyi van feljegyezve, hogy egy izben hagymázos betegeit olyan drasztikus kúrával, olyan eredeti therapiával akarta meggyógyitani, hogy az uralkodó herczeg, a ki ennek hirét vette, meghagyta neki, hogy a therapiában ezentúl főnökének, Eiwert udvari orvosnak az utasitásai szerint járjon el.

Az 1781. év a nagy fordulópont Schiller életében. Ebben az évben jelent meg első műve, az, a melyben zsenije talán a legcsillogóbban, a maga teljes őserejében nyilvánul meg: A haramiák. Még jogászkorában fogott hozzá, s mint orvos már csak egyet-mást javitgatott rajta. Stuttgartban e műnek óriási hatása volt. Ez a ragyogó, erőtől duzzadó dictio, a mely hallatlan volt addig a német irodalomban, a szenvedélyeknek ez a hatalmas, izzó áradata, ez a meleg realizmus mindenkit elragadott s Schiller egyszerre hires emberré lett Stuttgartban. De ez a siker nem elégitette ki: darabját a szinpadon szerette volna látni. A manheimi szinház elfogadta a darabot s Schiller titokban Manheimbe rándult a première-re, melynek óriási sikere volt. Schillerben mind határozottabb alakot öltött az a megismerés, hogy az ő igazi hivatása a költészet, az irodalom terén van, s hogy orvosi tevékenysége csak kinos vergődése egy másra praedestinált léleknek, s ezért, midőn a Manheimbe való utazgatása miatt felbőszült herczeg Schillert két heti áristomra itélte, geniusának érzetében megszökött Stuttgartból Manheimba, s ezzel bezáródik orvosi pályafutása.

∞ **Az orvosok congruája Bajorországban.** Bajorországban a szegény vidékeken gyakorló orvosok támogatására a községi dotatiókon kivül 58,172 márkát fordítanak. Ez az a mód, melylyel az üres körorvosi állomásokat nálunk is be lehetne tölteni.

○ **Ismétlő tanfolyamok bábák számára.** Bajorországban az egyes kerületek 4250 márkát fordítanak bábák számára tartott ismétlő tanfolyamok támogatására.

× **Adrenalin a kivándorlók kezében.** Az amerikai hatóságok tudvalevőleg trachomás és bőrbajos kivándorlók partraszállását nem engedik meg. Épen ezért már a hajóorvosok szigorú vizsgálatot tartanak ez irányban s visszautasitják az e bajokban szenvedőket vagy az ilyen bajokra gyanús egyéneket. Az orosz és lengyel kivándorlók egymás szemeibe adrenalint cseppentenek a hivatalos vizsgálat előtt s igy leplezik kötőhártyabántalmukat.

∨ **A gyakorlati év Németországban.** A német kormány, legújabban két külföldi kórházat is felruházott érvényességgel a gyakorlati év eltöltése szempontjából: a londoni és szent-pétervári német kórházat.

= **Röntgensugarak és azoospermia.** Ismeretes, hogy újabban a Röntgensugaraknak az a különös hatása derült ki, hogy hosszabb alkalmazás mellett azoospermiát hoznak létre a nélkül, hogy a nemi functiókat legkevésbbé is csökkentenék. Berlinben akadt is már egy élelmes orvos, a ki anyagi tekintetben gyümölcsöztetni akarja a sterilizálásnak ezt a módját. A Deutsche medizin. Wochenschrift ugyanis legutóbb a következő annonce-ot kapta közlésre: „Auxilium. Dr. Th. H. Röntgen-intézetében külön osztály áll fenn a férfiak terméketlenné tételére a herék röntgenezése útján, az intézet vezetőjének legújabban felfedezett ártalmatlan módszere szerint, a férfierő csökkentése nélkül."

✳ **Pestis-hirek.** Angliában nagy ijedelmet kelt, hogy Edinburgh kikötővárosában, Leith-ben legutóbb egy egész család megbetegedett pestisben. A betegség először a családapán, egy munkásemberen tört ki, kit május 5.-én vittek a kórházba, hol néhány nap mulva meghalt: 8.-án 3 éves leánykáját s 10.-én a feleségét s 6 éves fiát kellett a kórházba szállítani. Valamennyin kimutatták a pestis-bacillust. Valószinűleg pestises patkányok útján inficiálódtak, a melyek valamely hajóval kerülhettek Leithbe. A hatóságok erélyes intézkedéseket tettek a betegség tovaterjedésének meggátlására.

Indiában a pestis-halálozások száma változatlanul megmarad borzalmas magaslatán. A márczius 18.-tól április 15.-ig terjedő négy héten 216,224 ember pusztult el pestisben. A járvány elterjedéséhez nagyban hozzájárul a lakosság ellenállása az óvóintézkedésekkel különösen a holttestek elégetésével szemben, a mi a mohamedán lakosság szemében a túlvilágtól való megfosztást jelenti; több helyen, többek közt Bombayban és Calcuttában e miatt lázadás is tört ki.

Ujabban a pestis Délamerikában, különösen Peruban és Chilében is, járványosan jelenik meg. 1903-ig e betegséget ott nem ismerték; ekkor ütötte fel először a fejét s azóta szórványos esetek mindig előfordultak; ez évben azonban a betegség már járvány jellegét ölti. A hatóságok erélyes intézkedésekkel védekeznek ellene s igy sikerült eddig a járványt a tengerpart mentén fekvő városokra lokalizálni. Egy kis chilei városban, Pisaguában, a járvány néhány hét előtt hirtelen olyan erővel tört ki, hogy a város lakósságának nagyrésze elpusztult. A hullák a városban temetetlenül fekszenek az utczán. A lakosság életben maradt része menekülni akart az inficiált városból, de a kormány katonasággal vétette azt körül, mely senkit sem bocsátott ki; ez alkalommal sok embert lelőttek.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statistikai hivatal kimutatása szerint az 1905-dik év 19. hetében (1905. május 7.-től május 13.-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1905-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 819,783, katona 16,484, összesen 836,267. Élveszületett 417 gyermek, elhalt 356 egyén, a születések tehát 93-al multák felül a halálozásokat. — Születések arányszáma: 1000 lakosra: 25·8. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 22·1, az egy éven felüli lakosságnál: 20·1, az öt éven felüli lakosságnál: 5·7. — Nevezetesebb halálokok voltak: meningitis 2, meningitis tuberculosa 2, apoplexia cerebri 1, convulsiones 4, paralysis progress. 7, tabes dorsalis 1, alii m. med. spin. 1, alii m. syst. nerv. 0, morbi org. cordi. 1, morbi myocardii 0, vit. valvularum 2, arteriosclerosis 5, alii m. org. circ. 2, bronchitis acuta 0, bronchitis chronica 0, 5 éven aluli 2, 5 éven felüli 1, pneum. catarrh. 3, pneumonia 9, pneumonia crouposa 0, tuberc. pulmonum 46, emphysema pulm. 2, pleuritis 2, alii m. org. resp. 3, morbi stomachi 1, enteritis 2 éven aluli 4, 2 éven felüli 3, cholera nostras 0, hernia incarcerata 0, alii occl. intestini 0, peritonitis 4, cirrhosis hepatis 1, alii morbi hepatis 0, alii m. org. dig. 1, nephritis 5, alii m. syst. urop. 1, gravid. et puerp. 0, alii m. org. gen. 0, m. cut. et t. cell. 5, m. oss. et artic. 1, debil. congenita 7, paedatrophia 0, marasmus senilis 6, carcinoma ventric. 3, carcinoma uteri 0, alia carcinomata 1, alia neoplasmata 1, morbi tuberculosi 5, diabetes mellitus 1, alii m. constitut. 3, typhus abdominalis 1, variola, varicella 0, morbilli 3, morbilli pneumonia 1, scarlatina 5, pertussis 0, croup-diphth. 5, dipht. faucium 0, influenza 2, febris puerperalis 0, lues congenita 0, erysipelas 1, pyaema, sepsis 1, alii morbi infect. 1, morbi alii et ignoti 0, casus fortuitus 1, suicidium 6, homicidium 2, justificatio 0, casus viol. dubii 3. — **II. Betegedés.** *a*) Betegforgalom a községi közkórházakban. A mult hét végén volt 3674 beteg, szaporodás 921, csökkenés 923, maradt e hét végén 3599 beteg. *b*) Heveny-ragályos kórokban előfordult betegedések voltak a tiszti főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): kanyaró 223 (242), vörheny 48 (46), álh. gége- és roncsoló toroklob 26 (28), hökhurut 17 (10), gyermekágyi láz 2 (0), hasi hagymáz 0 (3), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 23 (16), vérhas 0 (0), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültőmirigylob 1 (6), trachoma 0 (2), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

Mai számunkhoz a Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, Hoechst a/M. „Anaesthesin" cz. prospectusa van mellékelve, melyre előfizetőink szives figyelmét ezennel felhivjuk.

Hirneves budapesti és külföldi tanárok gége-, légcső-, tüdő-, gyomor-, bél-, vese-, máj- és hólyagbántalmaknál a **málnási Siculia** artézi gyógyforrás természetes alkalikus sós-savanyú vizét igen jónak minősítik. Főraktár Budapesten Lux Mihály drogueüzlete, IV., Muzeumkörút 7. Telephon 672.

Pyro-duotal pastillák-nak (sec. Dr. Müller) nevezi *Schubert* gyógyi szerész egy újabb készitményét, mely hivatva van arra, hogy első sorban jöjjön tekintetbe, ha a tüdőgümőkór tüneteivel állunk szemben. Főleg a láz, köhögés és izzadás azon kórjelenségek, melyeket a pyroduotal pastillák sikeresen küzdenek le. Összetételük állandó, tehát megbizhatók; a bennük foglalt antibakteritikus szerek (duotal, guacamphol) pedig a betegség tulajdonképeni kórokozói ellen hatnak. A pastillák adagolása 3-szor naponta történik; mindenkor egy félórával étkezés előtt adunk 2—2 szemet, melyeket a beteg a nyelvre téve egy pohár tejjel lenyel. 40 drb. pastilla ára 11 korona.

Hivatalos orvosok részére nélkülözhetlen a **„Tiszti Orvosok Naplója."** Ára 2 korona. Kapható az összeg előzetes beküldése ellenében a „Petőfi" újság és könyvkiadó-vállalatnál. Budapest, III.

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

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utcza 3.** Telefon 697.

Dr. Niedermann elmebeteg-sanatoriuma a Széchenyi-telepen, Erzsébet királyné-út végén. Telefon 79—72. Villamos vasút-összeköttetés. Kivánatra prospektus.

Szt.-Lukácsfürdő gyógyfürdő, Buda.

Természetes forró-meleg kénes források, iszapfürdők, iszapborogatások massage, vizgyógyintézetek, szénsavfürdők, gőzfürdők, kö- és kádfürdők, gyógyviz-uszodák. Olcsó és gondos ellátás. Csúz, köszvény, ideg-, bőrbajok stb. felől kimerítő prospektust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő igazgatósága Budán.**

Lipótvárosi vízgyógyintézet V., Báthory-utcza 3. szám. Elsőrangú berendezés. **Forró lég-, sós-, szénsavas-, villamos kád-** (Gärtner tr. szerint) **és fényfürdők** stb. **Dr. Farkas Márton.**

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti fasor 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által.

Dr. Weyner Emil kozmetikai rendelése, V., Fürdő-utcza 8. Gyógyitás tárgyát képezik: **Női arczszőrök.** — Szeplők. — Comedo. Acne. Rosacea. — Anyajegyek. (Tűzfoltok.) — Szemölcsök. — Arczránczok. — Az arcz- és fejbőr összes bőrbetegségei. — Hegek (a bőr heges bemélyedései). — **Tisztátalan teint** (bőrhámlasztás). — **Hajhullás.** — **Hajfestés** (keleti hajfestékkel). Hajbetegségek stb.

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézete, Budapesten, VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle concentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Radiotherapia. — Átvilágitás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kivánatra bővebb értesités.

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet
Budapest, VIII., Muzeum-körút 2., I. emelet. (Lift.) Teljes berendezésű mechanikai és manualis gyógygymnastika. Orvosi massage. Testegyenités. Villamos fény- és forrólevegő-fürdők (egész test és egyes testrészek számára). Szénsavas fürdők. Vízgyógymód. Villamozás. Orvosi felügyelet. Prospektus. Telefon 54—20. Igazgató orvos: **Dr. Reich Miklós.**

A KRONDORFI A LEGJOBB NYÁLKAOLDÓ GYÓGYVIZ.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVII. rendes tudományos ülés 1905. május 20-dikán.) 403. l. — Királyi magyar természettudományi társulat élettani szakosztálya. (121. ülés 1905. április 4-dikén.) 404. l. — Röntgen-congressus. (1905. április 29-dikétől május 3-dikáig.) 404. l. — Közkórházi orvostársulat (III. bemutató ülése 1905. márczius 8-dikán.) 405. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVII. rendes tudományos ülés 1905. május 20-dikán.)

Elnök: **Bókay Árpád.** Jegyző: **Manninger Vilmos.**

Elnök az ülést megnyitja. A mult ülés jegyzőkönyvét hitelesiti. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri *Ónodi Adolf*, *Liebermann Leó* és *Győry Tibor* tagtársakat.

Jelenti, hogy az egyesület könyvtára részére beérkezett „1-er congrès français de climatothérapie et d'hygiène urbaine 1904" és „Jahrbuch des Bosnisch-Herzegovinischen Landesspitals in Sarajevo für 1897., 1898., 1899. und 1900". Köszönettel vétetnek.

Jelenti, hogy a magyar orvosok és természetvizsgálók szegedi vándorgyülésére meghivó érkezett. A kik az egyesület képviseletében ott megjelenni akarnak, jelentkezzenek az elnöknél vagy titkárnál.

Jelenti, hogy az Ivanchich-alap kamatai budapesti keresetképtelen és szükölködő orvosok és azok özvegyei közt junius havában kerülnek kiosztásra. Bejelentések *Jurkinyi Emil* pénztároshoz intézendők.

Jelenti továbbá elnök, hogy a Budapesti Orvosi Kör ez idei balneologiai tanulmányútjára (Balf, Taresa, Héviz, Balaton) az egyesületet meghivja.

Jelenti, hogy a jövő héten a tudományos ülést megelőzőleg rendkivüli közgyülés lesz a Balassa-pályadij módositása ügyében.

Exophthalmussal szövődött mucocele esete.

Ónodi Adolf: 30 éves nő, hat évvel ezelőtt vette észre, hogy a jobb belső szemzúgban kis duzzanat keletkezett mérsékelt fájdalom kiséretében, mely utóbbi csakhamar megszünt. Azóta a duzzanat lassan és folytonosan nőtt és állitólag négy éve a szemet ki és lefelé tolja. Látása mai napig zavartalan.

Az utóbbi négy hónapban ritkán homloktáji fájdalmakat érez. Az orrból genyfolyást nem tapasztalt az egész idő alatt. *Szily* tanár nála látózavarokat nem talált és hozzám utasitotta. A jobb belső szemzúgban egy diónyi fluctuáló daganat tapintható, mely fölött a bőr elváltozást nem mutat. Az orresont, a margo subraorbitalis két bevágánynyal élesen kitapintható. A bulbus ki és lefelé a külső szemzúgba van tolva, könyfolyás van jelen. A jobb orrüregben az alsó és a középső kagyló mérsékelt duzzadtságot mutat, a középső kagyló mellső vége előtt és fölött egy mogyorónyi, gömbölyű, fluctuáló hólyag látható, melyből punctio után sürű, világos sárgás-szürkés, enyvszerű váladék ürül. A górcső erősen degenerált, zsirszemcsékkel telitett hámsejteket, sok törmeléket, továbbá cholestearinjegeczeket, kevés kilúgozott vörös- és néhány fehérvérsejtet mutat. A punctio helyén bevezetett sonda végét a beteg a belső szemhéjban érzi. A középső orrjárat mellső felső részén megkiséreltetett a homlokürégkutaszolás, a Röntgen-képben a kutasz a homlokürégben látható. A mucocelebe vezetett kutasz a punctio nyilásától 5 cm.-nyire hatol a szemüreg felé. A végzett punctio óta állandóan ürül a sürű nyák, ennek megfelelően az orrüregben a hólyag összeesett és a belső szemzúgban levő duzzanat feszülése és nagysága is kisebbedett. Ezen esetben a mucocele gyógykezelését endonasalis úton fogjuk végezni a középső kagyló mellső végének resectiójával és a hólyag eltávolitásával. A mellső rostalabyrinthus mucoceleje vagy az orrüregben, vagy a belső szemzúgban, vagy mint az eset is mutatja, mindkét irányban is kiterjeszkedhetik. Az aetiologiai mozzanatok között szerepelhet a trauma, a lob, a kivezető nyilás elzáródása, minek folytán a cystaképződés megindul; hogy a váladékretentio tágitja-e a falakat, vagy egy nyákcysta-ektasia van-e jelen, még ninesen eldöntve, lehet mindkettő. Előfordulhat a rostaüreg és a homlokürég combinált mucoceleje is. Avellis a legtöbb nem traumatikus eredetü homlokürég mucocele-esetet rostaüreg-mucocelenek tekinti, mely a homlokürégbe nőtt. A vitás kérdésekről más alkalommal, a műtét után fogok szólani.

A toxinokról.

Liebermann Leó: A toxinokról általános vélemény az, hogy fermentumok, enzymek. Előadó idézetekkel bizonyitja ezen állitását.

Vannak szerzők, kik e tekintetben reserváltabban nyilatkoznak (pl. *P. Th. Müller*), a nélkül, hogy ezen ferment theoriának ellentmondanának. Előadó kijelenti, hogy ismereteink a fermentumokról, bármilyen hiányosak legyenek is, elegendők arra, hogy egyes esetekben határozottan állást foglalhassunk vagy más esetekre nézve legalább kijelöljük az útat, melyen haladva a kérdést tisztázhatjuk.

Jellemző a fermentumra, hogy azon reactiónál, melyet befolyásol (gyorsit vagy lassit), nem vész el, mert abban mindig csak mint közvetitő szerepel. A reactio befejezésével nem szünik meg hatóképessége. Ha új substratumot talál, erre újra hat. Ha tehát egy toxinról kimutatható, hogy a reactiónál eltünik és feltehető, hogy ezt másodlagos folyamatok nem okozzák, akkor ezen toxin nem fermentum.

Előadó figyelmeztet arra, hogy a fermenthypothesis, daczára annak, hogy az *Ehrlich*-féle oldallánctheoria hivei igen gyakran hirdetik, ezen theoriának homlokegyenest ellentmond annyira, hogy a nevezett theoriát annak kimutatásával, hogy a toxinok fermentumok, meg is lehetne buktatni.

Liebermann áttér saját kisérleteire, melyeket ricinnel és abrinnal végzett, és arra az eredményre jut, hogy ezen két toxin nem fermentum és hogy legalább a vérsejtek agglutinatiójában nyilvánuló toxikus hatásuk nem enzymhatás.

Felemlíti továbbá, hogy mindaz, a mit a bacteriumtoxinok hatásáról eddig tudtunk, szintén arra mutat, hogy azok nem fermentumok.

Azzal, hogy immár tagadnunk kell azt, hogy legalább bizonyos toxinok nem enzymek, nehézségek merülnek fel a toxinhatás magyarázatát illetőleg, mert a hatóanyag mennyisége és a hatás nagysága között nem látunk megfelelő összefüggést vagy arányosságot. Ezt eddig csak a fermenthypothesissel érthettük meg.

Liebermann nézete szerint a hatást kétféleképen lehet magyarázni. Először a toxinok csak bizonyos kis sejtcsoportokra hatnak, melyek különös élettani fontossággal birnak. Más sejtcsoportok is megköthetik a toxint, de ezek csak mint toxinraktárak szerepelnek, a melyekből folyton kikerülnek toxinmennyiségek és átadatnak a tulajdonképen érzékeny sejteknek. Ez megmagyarázza az incubatiót is. Másodszor lehetséges az is, hogy a toxinok csak bizonyos, az élet fenntartására fontos fermentszerű anyagokra hatnak mérgezőleg. Ilyet már számosat ismerünk. Ide tartoznak talán a belső secretio productumai is. Ezen anyagok kis mennyiségben olyan rendü hatást fejtenek ki, mint a toxinok.

Detre László: Néhány szerény megjegyzést óhajtok tenni a most elhangzott igen érdekes előadásnak egyes pontjaira nézve:

Érdekesnek mondom azért, mert *Liebermann* tanár kisérletei véglegesen beigazolták azt az egyéb toxinokra nézve már régóta valószinüvé tett felvételt, mely szerint a toxin és a megtámadott sejt között vegyi egyesülés jön létre. Már *Behring* iskolája kimutatta, hogy az állati szervezetbe, pl. a vérbe befecskendett diphtheria és főleg a tetanusméreg teljes egészében csakis néhány másodperczig mutatható ki a vérben. Onnan kezdve rohamosan csökken a kimutatható méreg mennyisége. Ezzel a kisérlettel teljes összhangzásban vannak *Dönitz*-nek régibb észleletei, a melyek szerint annál több antitoxikus serumra van szükségünk az állatnak meggyógyitására, minél később avatkozunk be a méreg-injectio után; már 1—2 percz mulva a theoretikusan kiszámitott serum mennyiségének többszörösére van szükség, hogy az a sejtekben nyilván már lekötött mérget ú. n. tömeghatása segitségével onnan kiszabaditsa és a sejtet ilyképen megmentse. *Wassermann* és *Takaki* hires kisérletei az agyvelőemulsiók tatanus-mérget megkötő tulajdonságairól szintén a chemiai egyesülés tanát támogatják. Azonban, mint mondtam, teljesen nyilvánvalóvá e theoriát csakis az előadó kisérleteinek eredménye tette.

Bár a magam részéről, mint a jelenleg dolgozó serologusok legnagyobb száma, szintén hive vagyok e theoriának, mégis e kisérletekkel nem látom teljesen eldöntöttnek azt a régi controvers kérdést, fermenthatás-e a toxinok hatása vagy sem; nem látom ugyanis a kétféle hatás között a válaszfalat olyan élesnek, mint a hogy az előadó úr mondta. Bármilyen végtelennek mondjuk ugyanis a fermentek hatását, az végeredményben mégis csak véges határokkal bir; tudjuk pl., hogy egy csepp oltó sok ezer csepp tejet tud megalvasztani, de nem végtelen mennyiséget és igy vagyunk a diastaséval és más fermentumokkal is. Másrészről azonban a toxinoknak vegyülete az antitoxinnal, és ha az antitoxinokat az érzékeny sejt receptoraival Ehrlich szerint azonositjuk, úgy a sejt-receptorokkal is labilis természetűnek látszik az ujabb kisérletek alapján, a melyek Ehrlich theoriájának hitelét nagyon meg fogják ingatni. Schattenfroh és Grassberger újabb kisérleteire czélzok, amelyeket egy általa előállított valódi toxinnal, a serczegő üszök toxinjával végeztek. Sch. és Gr. a serczegő üszök kulturájából egy rendkivül erős mérget választottak ki, amely hatásának erőteljességére nézve a tetanus toxinjával vetekedik. Valódi toxin, a mennyiben megfelel ama három követelménynek, a melyeket az előadó úr felemlített; e méreg ellen immunizálhatók az állatok, a mikor is vérsavójuk antitoxikus tulajdonságot vesz fel. A mikor Sch. és Gr. egy teljesen közömbösitett toxin-antitoxin keveréket fecskendezett be tengerimalaczokba, a mely keverékben sem antitoxin, sem toxinfölösleg nem volt kimutatható, e keveréket az állatok, mint minden neutralizált mérget, minden baj nélkül viselték el. A mikor azonban több hét elteltével ujólag méregpróbára akarták használni ezen állatokat, akkor a legnagyobb csodálkozásukra a szerzők olyasmit tapasztaltak, ami ellenkezett minden eddigi theoriás ismeretünkkel. *A neutralizált méreggel kezelt állatok a méreg ellen immunisoknak bizonyultak.* Eddig úgy tudtuk, hogy a neutralizált méreg többé nem ingerli az állattestet ellenméreg képzésére, vagyis hogy a neutralizált méreg saját terminologiám szerint nem antigen, ami érthető is, mert hiszen azt vesszük fel, hogy a méregnek szabad affinitással kell rendelkezni, hogy az ellenanyagot képző sejteket, nyilván hozzájuk kapcsolódás után, ellenanyag termelésére ingerelje.

Így mutatta ezt ki Pfeiffer iskolája typhus- és cholerabacillusokra nézve, mások vérsejtekre, amelyek, ha egyszer telitették őket a megfelelő immunanyaggal, többé nem váltottak ki az állattestben sem bakteriolysint, sem agglutinint, sem haemolysint, azaz nem bizonyultak többé antigeneknek. Ellenkezőleg Sch. és Gr. kisérleteiben a közömbösített méreg ép úgy hatott az állati szervezetre, mint ha ezt változatlan méreggel immunizálták volna.

Megjegyzem e helyen, hogy ez eredmények annyira állandóknak bizonyultak, hogy Sch. és Gr. módszerüket a gyakorlatba is átvitték és sok ezer szarvasmarhát neutralizált toxinjukkal sikeresen immunizáltak szerczegő üszök ellen. Másképen ez a tény nem érthető meg, mint hogy azt vesszük fel, hogy a toxin az antitoxinnal való egyesülése után ujra lehasad és ily módon immunizálja az állatot. Különben magam még 1899-ben Párisban egy egész más czélzattal végzett kisérletemben oly eredményekhez jutottam, amelyek másképen, mint az antigennek utólag való lehasadásával meg nem magyarázhatók. Ugyanis tengerimalaczokat immunizáltam typhus ellen olykép, hogy megölt typhusbacillusokat fecskendeztem hasüregükbe; ha már most 2—3 nappal a befecskendezés után ez állatok lépét vagy vérét vettem és más állatokba vittem, akkor ezeknek vére 8—10 nap mulva agglutinálóvá lett a typhusbacillussal szemben. Ez arra mutat, hogy a vérből illetve lépből a már megkötött typhus agglutinogen a második állatban lehasadt és kiváltotta ebben az agglutinfejlődést.

Összefoglalva az elmondottakat, minthogy egyrészt a fermenthatás maga is véges, másrészt pedig a toxin-antitoxin vegyület is labilis és abból a toxin kedvező viszonyok közt kiszabadulhat, nem látom minden kétséget kizáró módon bebizonyítottnak, hogy a toxin- és fermenthatás két különböző dolog volna.

Krompecher Ödön. Két kisérletet említ, mely a mellett szól, hogy az antitoxin a toxint nem teszi tönkre in vitro, mint a sav az alkalit. Az egyik az, hogy Buchner antitoxint kevert toxinnal és ez hatástalan volt a tengerimalaczra. Ha azután ezen állatból nyulat oltott, ez elpusztult. Tehát az antitoxin a toxint nem tette tönkre. Másik a Halmeré, a ki antitoxint kevert össze toxinnal, ez a házinyúlra nem volt mérges, de ha felmelegitette 65°-ra, megint mérges lett. Tehát a felmelegités által az antitoxin elpusztult és megmaradt a toxin. Vagyis az antitoxin nem neutralizálja a toxint.

Korányi Sándor. Egy kisérletet említ, mely reá nagy hatást tett, mikor megismételte. Wassermann és Roux kisérlete ez, mely demonstrálja, milyen a chemiai összeköttetés toxin és antitoxin között.

Tetanus-toxin lethalis dosisát összeöntik irmert egyenértékű tetanus antitoxinnal. Azonnal befecskendezik tengerimalacz lábába és az nem pusztul el. Azonban Ehrlich szerint a tetanus-toxin neurotrop anyag, mely az idegelemek útján terjed, az antitoxin pedig a vér útján; tehát két külön úton. És megfigyelhetjük, hogy ezek mikép egyesülnek. Ha a tengerimalaczba toxint és antitoxint fecskendeztünk be és azután adrenalint fecskendezünk be, mely érgöresöt okoz, de az idegelemek útján való terjedést nem gátolja meg, akkor az állat meghal, mert az antitoxin a vérben visszatartatik. Ha pedig a toxin és antitoxin keverékét két óra hosszat hagyjuk együtt és úgy fecskendezzük be, akkor nem válnak ketté a szervezetben, hanem egymás mellett haladnak és nem lehet őket szétválasztani. Tehát meg lehet tudni, mikor haladnak egy úton, a mikor az egyesülés chemiai, ha nem is szoros.

Liebermann Leo. A discussio eltért a tárgytól. Szóló szándékosan nem bocsátkozott az antitoxin tágyalásába, mert ennek kérdése még zavarosabb, de egyszer el fogja erről is mondani véleményét.. Detre felszólalására, hogy véges a fermentumok hatása is, azt jegyzi meg, hogy véges praktikus tekintetben, de theoretikus értelemben nem véges. Kis mennyiség fermentum practice nem tud végtelen mennyiséget átváltoztatni, mert nagyon sok mellékkörülmény játszik közbe. Pl. tönkremegy maga a fermentum. Másrészt reactiotermékek halmozódnak fel, melyek a ferment hatását csökkentik: de ha a melléktermékeket eltávolitjuk, akkor a ferment megint hat. A toxin és antitoxin nem teljes neutralisatiojára nézve különböző theoriák vannak. Arrhenius pl. azt mondja, hogy toxin és antitoxin úgy hatnak, mint gyenge sav a gyenge basisra, pl. bórsav és ammóniak. Ha aequivalens bórsavhoz hozzáadunk aequivalens NH_3-at, akkor ez közömbösiti, de ha még egy aequivalenst teszek hozzá, már nem tud annyi bórsavat neutralizálni, hanem mindig kevesebbet.

Ehrlich a diptheriára nézve felszólalt ez ellen, mert szerinte a diphtheria-toxin és antitoxin úgy viselkedik, mint erős sav és erős basis.

Az anyagok különbözők és a magyarázatok is különbözők.

A Schattenfroh és Grasberger kisérletei igen érdekesek, de van munkájukban sok, a mi érthetetlen. Pl. serezegő üszök toxinját antitoxinnal neutralizálják, de ha csak kevés toxinnal többet tesznek az ilyen keverékhez, már az összes toxinmennyiség hat. Ezt szóló nem tudja megérteni. Szükséges e kérdésnek gondos áttanulmányozása és mások által való megerősítése.

Királyi magyar természettudományi társulat élettani szakosztálya.

(121. ülés 1905. április 4.-én.)

Tellyesniczky Kálmán: „A lép szerkezete és működése" czimű bemutatásos előadásában vizsgálatai alapján ismerteti a lép szerkezetét és jelentőségét, főként a régi vitás kérdésekre való tekintettel. Billroth felosztása — tág venosus hálózatú (ember és rágcsálók) és venosus hálózat nélküli (disznó, marha, birka, ló) lép — fenntartandónak bizonyult, bár nem érinti a lép szerkezetének lényegét. Az emberi lép tokja és gerendázata tömött rostos kötőszövetből áll, melyben igen finom ruganyos elemek sűrű hálózatot alkotnak; izomelemeket, bár azokra előadó különös tekintetel volt, nem talált bennük. Az emlős házi állatok tokja és gerendázata kötőszövetet alig vagy egyáltalában nem tartalmaz, ezeknél sima izomelemek alkotják a gerendák szövetét, melyek között vastagabb rostú ruganyos hálózat található. Az arteriák és venák összeköttetésének régi vitája, mely azon kérdés körül forog, vajjon a vér az arteriákból, melyek a lépben hajszáleres hálózatot nem alkotnak, a pulpa közvetitésével (nyilt vérkeringés) jut-e a vénákba vagy e nélkül (zárt keringés), eldöntöttnek tekintendő a következő érvek alapján: 1. A pulpát normálisan is vörösvérsejtekkel zsúfolva találjuk. 2. A vérbe juttatott idegen szemecskék, pl. tusszemecskék vagy más állatok (pl. madár) vérsejtjei rögtön megjelennek a pulpában. 3. Anthraxos állatok lépének pulpája anthraxbacillusokkal, melyek csakis a véráramban tartózkodnak, sűrűn van injiciálva. 4. Konyhasós kifecskendezések a pulpát a véráram rendes útján teljesen kimossák. 5. Közönséges enyves injectiók kivétel nélkül a pulpa injectióját eredményezik. A pulpavérkeringés ugyan már magában is érthetővé tenné a leukocyták bejutását a véráramba, úgy a pulpából, mint a lép nyirokcsomócskáiból, melyek a pulpa felé határral nem birnak. Ujabb időben azonban (Helly és Weidenreich) azt a meglepő tényt találták, hogy a leukocyták igen nagy mértékben átvándorolnak a véredények falán is, mely átvándorlást előadó akasztott ember 2 óra után fixált lépében be is mutatja. A pulpa és nyirokcsomócskák fehér vérsejtjei tehát két úton is, a véráram és átvándorlás útján juthatnak a lép venosus rendszerébe. Ilyen módon érthetővé válik a lépvénában a fehérvérsejtek oly óriási megszaporodása, hogy festett készitményen már szabad szemmel láthatjuk a nagy különbséget az arteria és vena fehérvérsejt tartalma között. Az embryo lépe magtartalmú vörösvérsejteket termel, a felnőtt lépe pedig úgy lymphocytákat, mint polymorphmagvú leukocytákat, a mit előadó a lép arteria- és venatartalmának összehasonlításával demonstrál.

Hozzászólottak: *Klug Nándor, Krompecher Ödön, Feldmann Ignácz.*

Röntgen-congressus.

(1905. április 29-dikétől május 3-dikáig.)

(Vége.)

Lassar klinikájáról *Schmidt* mutatott be szépen gyógyult eseteket. Lupus tumidus jelentékenyen javult röntgenezésre, a visszamaradó göbcséket most *Finsen*-nel kezelik. Makacs psoriasis, favus eseteket kezeltek eredménynyel. Tuberculotikus nyaki mirigyeket gyógyitottak meg. *Acne keloid* gyógyult esetét is bemutatta, mely minden más gyógykezelésnek makacson ellenszegült. Kiemelem még *Wohlgemuth* (Berlin) bemutatását, ki egy öreg asszonyon régóta fennálló, fekélyes, inoperabilis emlőrákot gyógyitott meg a nélkül, hogy lelöködést tapasztalt volna, az egész daganat felszivódni látszott. A bemutatáskor csak egy kis hónaljmirigy volt tapintható, mely a kezelés abbanhagyása óta lépett fel. A vitában többen hangsúlyozták, s ebben az egész congressus megegyezik, hogy *a röntgenezéssel nem szabad az operatiót kitolni*, csak segédkezni, utókezelést végezni kell vele, azonban kétségen kivül gyakrabban kell majd igénybe venni, mint az eddig történt. A kezelés módja s kivitele szoros összefüggésben áll a Röntgen-sugarak intensitásának s qualitásának mérhetőségével. Hogy a Röntgen-sugarak milyen ártalmakkal járhatnak, azt az első kisérletek mutatták. S csak a legutolsó időkben jutottunk annak a tudomására, hogy a szervezet belsejében is változásokat idéznek elő. *Grumnach* a pulsus szaporodását, légzési nehézségeket észlelt emlőrák kezelése után, *Kraft* lázat látott, melyet a széteső rákos csomók felszivódásából eredőnek vél. *Lewy-Dorn* a *N*-kiválasztás megszaporodását észlelte s figyelmeztet arra, hogy a testbe vitt ezen sajátos energiamennyiségnél az eddigieken kivül még a felületnagyságot is számba kell venni. Legjobban jellemzi ezen kérdést *Hennecart (Sedan)* javaslata, a törvények oly módosítását kivánván, mely megakadályozhatná a Röntgen-fény alkalmazását a nemi szervek működésének befolyásolására. *Becher* pedig azt indítványozza, hogy Röntgen-fénynyel csak orvosok kisérletezhessenek — természetesen embereken — és erre a hatóságok figyelme felhivassék.

Mindenesetre az ártalmas agens felismerése maga után vonta a védelem megállapitását is, mindenki óvja a beteget, a vizsgálót a felesleges sugaraktól és a kiállitás telve volt már védelmi eszközökkel. Legügyesebb gondolat volt a Röntgen-csöveket ólomüvegből készíteni s csak az antikathóddal szemben egy kis darabon az ólomüveg helyett kalium-üvegablakot alkalmazni. Az ólomüvegen nem mennek át a Röntgen-sugarak és az áteresztő ablak egyúttal a központi sugarakat ereszti csak át kisebb sugárkévében. Ilyenek a *Wichmann*-féle csövek, melyekhez különböző alakú ólomüvegből toldalékcsövek illeszthetők s ezekkel jól lehet kezelni bármely helyet — méh-, szájür stb. — a környezet teljes megvédésével. Ugyancsak készitettek ólomüvegből, ólmos gummiból félgömbalakú, a Röntgen-csőre illeszthető védőket, melyek csak egy helyen bocsátják át a fényt s ez ablakhoz hozzáilleszthetünk hasonlóképen különböző toldalékcsöveket. A *Grumnach*-féle módositásnál pedig magában a csőben illeszt az antikathódra egy kis ólomüvegből készült rekeszt (diaphragma, Blende) *Erhardt* berlini üvegfúvó, a mely kitünő módon csak kis, a góczpontból kiinduló sugárkévét enged a Röntgen-csőből kilépni. A beteg megvédésére ezenkivül ólmos gummilapok szolgálnak, mig görbe felületeken kis területek

pontos elhatárolására nagyon jól felhasználhatjuk *Gocht* ajánlására a fogorvosok plastikus anyagát, így pl. a szemhéjakon, a szemzugban ülő képletek kezelésekor. A kezelő orvos védelmére csaknem teljes ruházatot készítenek ólmos anyagokkal impregnált gummivászonból; ólomüvegből szemüveg, sapka, kötény (a genitaliák védelmére), kabát, sőt vasházikó védi meg a sokat dolgozó orvost.

Sokkal fontosabb és nehezebben megoldható kérdés a Röntgen-sugarak intensitásának, qualitásának mérése, annak megitélése, mennyi ideig exponáljunk valamely területet, hogy eredményt érhessünk el. Kétségtelenül *Holzknecht chromoradiometere* ez irányban nagy haladást képvisel, mert a felületes és a 1/2 cm.-nyire behatoló, illetve ható sugarak bizonyos vegyi hatását mutatja és tapasztalati alapon megállapított egységekben méri e sugarak mennyiségét. *Holzknecht* azt ajánlja, hogy a szükséges adagot egyszerre adjuk, hogy így a beteget és az orvost lehetőségig ne fáraszszuk túl. Ezzel szemben mások a kisebb és gyakoribb kezelés mellett foglalnak állást, hivatkozva a felszívódási lázakra s a kezelés még eddig ismeretlen hátrányaira. *Kienböck* photographiai módon kezelendő kémlőpapirszeletkék szinváltozásán alapuló módszert dolgozott ki, melynek hátránya, hogy időközönként meg kell szakitani a kezelést, a papir előhivása végett. *Köhler* thermometerrel ellátott lámpákat szerkesztett, a felmelegedés foka mutatja az antikathódtól kiinduló sugarak intensitását; ha a távolság a kezelt hely és a Röntgen-cső antikathódja között mindig ugyanaz, akkor használható lehet a *Köhler* által tapasztalatilag felállitott scala szerint. Hátránya az, hogy a Röntgen-csőből kiinduló sugarakat s nem a bőr által elnyelt sugarakat méri. Szintén a lámpából kiinduló sugarakat méri *Walther* milliampèremeter segélyével, ezt a módszert azonban gyakorlatilag még nem próbálták ki s a Röntgen-cső lágysági fokának változása miatt nehezen is lesz értékesithető. Egyelőre absolute jó módszerünk a Röntgen-sugarak intensitásának mérésére még nincs, de máris adagolhatjuk e felsorolt módokon, sőt ezek nélkül is kellő óvatosság mellett minden kellemetlenség nélkül jó eredményeket értek el.

A pontos és éles kép előfeltétele: a jó eszköz. E tekintetben általános tapasztalat az, hogy jó Röntgen-csöveken fordul meg főkép a dolog, minden laboratorium rendelkezzék elegendő számú meghatározott vacuummal biró csövekkel, hogy szükség szerint felváltva legyenek használhatók. A bemutatott sokféle Röntgen-cső között legjobbnak gondolom a vízhűtővel ellátott *Müller*-féle regenerálható csöveket, ugyanilyen csöveket mutatott be — de léghűtéssel — a *Bauer* berlini czég. A technika másik főkövetelése, hogy lehetőleg csak a központi sugárnyalábbal dolgozzunk s azért rekeszek alkalmazására szorulunk. A röntgenezés technikájában *Albers-Schönberg* „Compressions-Blende"-je volt az első ilyen fontos lépés és utána csaknem minden gyár és röntgenező ajánlott újabb és újabb javitásokat, melyek lehetővé teszik úgy az átvilágitáskor, mint a photographia-felvételkor, hogy a másodlagos sugarakat lehetőségig korlátozzuk, a tárgy beállitása éles s a röntgenező a sugarak ellen védve legyen. Legtöbben a Röntgen-csövet szabályozható, ólommal bélelt szekrénykékbe állitják, melynek nyilását „Irisblende" zárja. Igaz, hogy ily módon kisebb területről kapunk képeket, de ez több felvétellel pótolható, mely munkatöbbletért a kép élessége, a jó diagnosis bőven kárpótol. A kettőt összeegyeztetni akarta *Pasche* igen szellemesen szerkesztett asztalával, de nem mutatott be képeket s igy eljárásának igazi értékét megitélni nem lehetett. Az induktor-épitès terén újabb mozzanat az, hogy a váltakozó áramot is felhasználják megszakitók alkalmazása nélkül s igy hihető, hogy az elterjedés egyik gátja: az egyenáram hiánya, mihamarabb el fog esni.

Az orvosi irodalomban túlburjánzott elnevezések ellenében a congressus a kiküldött bizottság javaslatára egységes neveket fogadott el. Igy: Röntgentan = röntgenologia, átvilágitás = röntgenoskopia, fényképfelvétel = röntgenografia, kép = röntgenogram (röntgen-negativ, röntgen-positiv), orthodiagrafia = orthoröntgenografia, kezelés = röntgenezés.

Ezekben óhajtottam röviden összefoglalni a congressus munkáját, rámutatni az elért eredményekre és a jövő feladataira. Vajha a munkában a magyar orvosok is mennél nagyobb mértékben részt vennének!

Jakab László dr.

Közkórházi orvostársulat.

(III. bemutató ülés 1905. márczius 8-dikán.)

Elnök: **Axmann Béla.** Jegyző: **Feldmann Ignácz.**

Elnök az ülést megnyitja. Mult ülés jegyzőkönyvét hitelesiti. A mai ülés jegyzőkönyvének hitelesitésére felkéri Donath Gyula és Huber Alfréd tagtársakat.

A könytömlőgenyedések therapiájához.

Goldzieher Vilmos: Előadó a könytömlőgenyedések ellen már régóta *a könyjárat irrigatioját* használja és a legjobb eredményeket észlelte. Mindenki elismeri, hogy a közönséges sonda-kúra hosszadalmas és állandó gyógyulást csak kivételesen hoz létre. Ennek következtében a szemorvosok a könytömlő kiirtását alkalmazzák mint olyan módszert, mely a geny forrását, a könytömlőt, alaposan eltávolitja. De ennek a módszernek az a hátránya van, hogy utána a könyezés megmarad, mert a könylevezető utak el vannak zárva. A legjobban sikerült esetekben is a betegek panaszkodtak, hogy szélben, nedves időben szemük könyezik. Czélszerű tehát a kiirtást csak a legsürgősebb esetekben végrehajtani (mint pl. operatiók előtt elhanyagolt és árjárhatlan stricturáknál stb.) és a többi esetben a tömlő kiöblitését eszközölni. Az instrumentarium a következő: 1. *Wecker*-féle üres sonda; 2. egy kisebb irrigatorüveg, mely hosszú gummicső által a sondával összeköthető. Az eljárás abban áll, hogy a könycsövecske felhasitása után a *Weber*-féle kést bevezetjük a könytömlőbe és a mellső falát bevágjuk. Másnap már kényelmesen lehet az üres sondát bevezetni, melyet a mandrin kihúzása után összekötünk az irrigatorral. A használt oldat 5% protargol, melynek úgyszólván specifikus hatása van könytömlőgenyedések ellen. Irrigálás közben a sondát lassan kihúzzuk a csatornából, úgy hogy a nyákhártya minden részlete a folyadékkal érintkezésbe jut. Az irrigatio sokkal előnyösebb, mint a kifecskendezés, mert ennél a folyadék regurgitál, sőt a nyákhártya sérülése is lehetséges. Az ajánlott módszerrel még oly esetek is meggyógyithatók, a melyekben ektasia, sőt fistulák vannak és mely esetekben eddig kizárólagosan az exstirpatiót ajánlották. Végül egy esetet mutat be, melyben ily módon nagyfokú ektasia fistulaképződéssel két hét alatt meggyógyult és a betegen az irrigatiót is demonstrálja.

Conjunctivális cysta operált esete.

Goldzieher Vilmos: 15 éves leány, kinek jobb szemén és pedig külső felén mogyorónyi daganat volt. Az újképlet nyilván a conjunctiva bulbi alatt feküdt, a sclerától el volt tolható és egészen a külső szemzugig terjedt. A kiirtás a kötőhártya lehető legnagyobb kimélésével történt, a gyógyulás simán, pár nap alatt bekövetkezett. A képlet serosus cysta volt, mely legnagyobb valószinűséggel a lymphedényrendszerből indult ki.

Blennorrhoea conjunctivae és trachoma.

Goldzieher Vilmos: 19 éves, kankóban szenvedő fiú a bal szemen heveny kötőhártyablennorrhoeát acquirált, melynek lefolyása alatt leucoma corneae is létrejött. Mikor a fiú a kórházba jött, a jobb szem teljesen ép volt, de pár nap mulva vörös lett, könyezett, úgy hogy a blennorrhoea kitörésétől féltek. Genyedés azonban nem fejlődött, hanem az acut szemcsés kötőhártyalobnak a kórképe. Jelenleg jellegzetes nagy trachomagöbök vannak, főleg az alsó átmeneti redőben és a felső tarsus convex szélén. A kötőhártya lobosan és mélyen infiltrálódott, egy szóval a trachoma kórképe áll előttünk. Ez az eset a mellett szól, hogy a gonorrhoikus infectio olyan kórképet teremthet, melyet legalább morphologice a trachomától nem lehet megkülönböztetni.

Hozzászól:

Fejér Gyula (az első esethez): A könytömlőgenyedés kezelése nagy gyakorlottságot és nagy türelmet igényel, úgy a beteg, mint az orvos részéről. Nagy figyelemmel hallgatta az előadást s úgy gondolta, hogy új módszert hall, melylyel gyorsabban lehet czélt érni. Két módszer használatos: a sondázás és a könytömlő kiirtása. A sondázás hosszadalmas, de czélhoz vezet; az exstirpatio hamarább vezet czélhoz. Ez utóbbi különösen munkásoknál ajánlatos, kik nem érnek reá sokáig az orvoshoz járni. A könyezés egy darabig megmarad, de határozottan kevesebb, mint a kiirtás előtt. A könymirigyet esetleg ki lehet irtani. A *Wecker*-féle canalizált sondákkal 10 év előtt kisérletezett még *Szily* osztályán, de nem vezet czélhoz, mert nyálka vagy nyálkahártyaredő eltömeszeli a nyilást és nem lehet keresztülfecskendezni.

A protargolt haszontalan szernek tartja, nem látott tőle semmi eredményt.

Béla Pál (a második esethez): A conjunctivális cysta ilyen nagyságban ritkán fordul elő. Mult év októberében irtott ki egy hasonlót kilencz éves gyermek felső átmeneti redőjéből, szabadon mozgott, csak egyik helyen volt odanőve, de in toto könnyen el volt távolitható. Degenerált köbös hámmal volt belseje fedve, entozoon nem volt benne. Alkalom adtán még be fogja mutatni.

Mohr Mihály: Az első esetben a protargolnak tulajdonitja a jó hatást, mely könytömlőgenyedésekre igen jó befolyással van. Makacs esetekben a kiirtásnak van helye. A bővebb feltárás és bővebb átöblités gyorsithatja a protargol hatását.

Goldzieher Vilmos: A kifecskendezés nem hasonlitható össze az irrigatioval. A különbség oly lényeges, hogy arról beszélni nem kell. A *Wecker*-féle sondát lassan kell kihúzni és igy érinteni vele a nyálkahártyát. Itt a sondázás előnye a kiöblitéssel van egybekötve. A *Wecker*-féle sonda már igen régi, sőt 25 év előtt *Lindner* collega hasonlót már szerkesztett és demonstrált az Orvosegyletben.

A szóló által követett eljárást már *Kuhnt* használta trachomás könytömlő ellen, mig szóló a közönséges könytömlőgenyedés ellen alkalmazta.

(Folyt. következik.)

PÁLYÁZATOK.

166/1905. sz.

A vezetésem alatt álló állami gyermekmenhelynél 1200 kor. évi tisz teletdijjal, az intézetbeni szabadlakással, fűtéssel, világitással és I. osztályú élelmezéssel rendszeresitett **másodorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhivom azon orvosdoktor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy orvosdoktori oklevelüknek és esetleges működési bizonyitványaiknak má-