56. évfolyam. 31. szám. Budapest, 1912 augusztus 4.

ORVOSI HETILAP

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

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Wenczel Tivadar: A császármetszés a szűk medenczék therapiájában. 575. lap.

Lovrich József: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. női klinikájáról. (Igazgató: Bársony János dr.) Mit tűr el a hashártya, mit nem? 577. lap.

Deák István és **Benedek László:** Közlés a kolozsvári egyetemi ideg- és elmekórtani klinikáról. (Igazgató: Dr. Lechner Károly, c. ny. r. tanár, udv. tanácsos.) Differentiák a paralysisesek és praecoxosok vérsavói között immun haemolysinproductio kiváltása szempontjából. 585. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Berthold Kern*: Das Erkenntnisproblem und seine kritische Lösung. — Új könyvek. — *Lapszemle. Belorvostan. Kayser:* Asthma bronchiale. — *Sebészet. O. Föderl*: A térdkalácstörésnek szivacscsal való gyógykezelése. — *Idegkórtan. Rudnitzky*: Neurasthenia és tuberculosis. — *Gyermekorvostan. Finkelstein*: A csecsemőhalandóság nyári csúcspontjának észszerű magyarázata. — *Venereás betegségek. H. Kämmerer:* Spirochaeta-kivonattal végzett diagnostikai intracutan reactiók. — *Fizikai és diaetás gyógyításmódok. Pfeiffer*: Meleg fürdők hatása a diabetes mellitusra. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. R. Hoffmann*: Szénaláz. — *Glacomelli*: Epilepsia. 587—590. lap.

Magyar orvosi irodalom. Magyar orvosi archivum. — Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 590. lap.

Vegyes hirek. 590. lap.

Tudományos társulatok. 591. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A császármetszés a szűk medenczék therapiájában.*

Irta: *Wenczel Tivadar* dr., I. tanársegéd az egyetemi I. számú női klinikán.

A jelen és közelmult időkben a kultura fejlődésével és az ipar rohamos fellendülésével arányosan nagyon meggyarapodott az egészséget megrongáló munka, több és több lesz a földműves-családokból származó férfiak és nők közül is iparos, gyárimunkás és munkásnő. Többen és többen jutnak a szabad természetből nagyvárosi egészségtelen lakásokba, műhelyekbe és gyárakba, kedvezőtlenebb egészségügyi viszonyok közé. A nők is mindinkább küzdenek a létért, szervezetük gyengül, elbetegesedik, megérthető, ha kisebb ellentállású vagy beteges gyermekeket hoznak a világra. Igy történik, hogy a satnyult generatio közt mindinkább szaporodik a szűk medenczék száma. Ezt a sajnálatos tényt mi, a kik a szülészettel behatóbban foglalkozunk, Magyarországon is, a hol a nagyobb szűkület pár évtizeddel ezelőtt még ritkaság volt, évről-évre tudjuk konstatálni. Eme körülménynyel, valamint a sebészkedésnek a szülészet terén is jelentékeny térhódításával kapcsolatosan az új, úgynevezett sebészi aera súlyosabb operatiói a szűkmedenczés therapiában nagy szerephez jutottak. Ilyen műtéteknek tekintjük a medencze csontos gyűrűjét tágító operatiókat, a symphyseotomiát, a pubiotomiát és az abdominalis császármetszés különböző fajtáit. Ez alkalommal az utóbbiakkal, a szűkmedenczés szülések eseteiben végzett császármetszésekkel óhajtok foglalkozni.

Az abdominalis császármetszés az az operatio, a melyben a has és méh falát átmetszve, ez úton hozzuk ki a magzatot és a petefüggelékeket a méh üregéből. A régi római eredetét a műtétnek a neve, sectio caesarea bizonyítja. Már Pliniusnál olvashatjuk róla: Scipio Africanus prior natus, primusque Caesarum a caeso matris utero dictus; qua de causa et Caesones apellati. E citatumból az tűnik ki, hogy a műtét elnevezése nem Caesar, hanem caedere szóból vette eredetét. Numa Pompilius lex regiája szerint az elhalt terhes temetése előtt a magzat a testből eltávolítandó. Ugyanezt irják elő a talmud és keresztény egyházi rendeletek is. A középkor első hasmetszéseire, melyeket a magzat világrahozatala czéljából élő nőn végeztek, valószínűleg méhenkívüli terhességek adták az alkalmat. Az első, bizonyossággal megállapított császármetszést élő szülőnőn 1610-ben a wittenbergi *Trauttmann Jeremiás* végezte. Ezen időn túl már többen megkisérelték ezt az operatiót is, de a rendkívül rossz eredmények miatt csak a végső szükségben folyamodtak hozzá, t. i. 80—90%-ot tett ki a mortalitása. 1876-ban Páviában *Porro* egy új methodussal az operatio eredményeit megjavítván, iránta a bizalmat ismét felkeltette, mivel azonban a Porro-műtét lényege a méhnek amputatiója volt, a szakembereket ez az újítás nem tudta kielégíteni. Elégületlenségükben szívesen visszatértek a régi, conservativ műtéti modorhoz, mindenképpen arra törekedvén, hogy a horribilis halálozási százalékszámot leszállítsák. *Saenger*-nek 1882-ben a méhseb egyesítésére vonatkozó propositiójára a klasszikus operatio eredményei addig úgyszólván lehetetlennek látszó módon jóra fordultak, a műtét virágzani kezdett. A *Saenger*-féle operatio azonban csak az úgynevezett tiszta esetekben válik be teljesen, a midőn tehát a méh üregе a hüvely felé elzárt és a burok nincsen megrepedve, a hüvely is egészséges, tiszta, az asszony belsőleg érintetlen, nem is vizsgálták meg és ekként a fertőzés veszélye ez úton távol áll. A nem tiszta esetekben a legtöbb reményre ma is a méh amputatiója vagy teljes kiirtása jogosít bennünket. Hogy az ivarkor kezdetén vagy delén a női genitaliáknak ilyen nagyfokú megcsonkítását mégis elkerüljék, a legutóbbi években, ugyan megint csak régi műtétek feleleventése és modificatiója útján, olyan műtéti módokat kerestek a műtők, a melyekkel nem egészen intact, vagy már a fertőzésre gyanus esetekben is, mindenféle csonkítás nélkül conservative

* Magántanári próbaelőadás.

operálhatnának. E műtétet suprasymphysaer császármetszés névvel szoktuk megjelölni. A methodust már a XIX. század elején *Jörg* nevű szülész ajánlotta és az ő propositiója után *Ritgen* végezte először. Ez az a műtét, a melyet a kölni *Frank* 1907-ben újra feleleventett.

A császármetszések indicatióját eredetileg kizárólag a szűk medenczék adták. A műtőtechnika és a tisztaság tökéletesedésével az utóbbi időkben kiszélesedtek ez indicatio határai és a műtét az eklampsia és placenta praevia terén is itt-ott talaját találja. A leggyakoribb indicatióját azonban ma is a szűk medenczék adják. Hogy a császármetszések jogosultságát és a különböző műtéti variatiók értelmét demonstrálni tudjam, kénytelen vagyok röviden a szűk medenczék therapiáján végigtekinteni. A szülés lefolyására szűk medenczék esetén négy fontos tényező bir befolyással, és pedig a szülőerők minősége, a magzat nagysága, a szűkület fajtája és foka. Az első szülés alkalmával kiváló munkát fejt ki a méh is, a hasprés is, minden további szülés alkalmával ez erők ernyednek. Az első gyermek kisebb mint a többi, ennek a feje is jobban formálódik az adott térviszonyokhoz, mint pl. az erősebben fejlett és nagyobb 3.—4. gyermeké. A szűkületek fajtái közül jobb a prognosisa az olyan medenczének, a mely csak egy irányban szűkült, tehát csak ellapult, mint az olyannak, melynek minden átmérője kisebb a rendesnél és természetesen a legkomolyabb akadályt az olyan megszűkülés fogja felidézni, melyben a medencze nemcsak hogy általánosan szűkebb a rendesnél, de még külön le is van lapulva. Ilyen nagy szűkületeket többnyire csontbetegségek: rachitis, osteomalacia, csonttövisek, csonttörések, elhajlások, daganatok stb. szoktak létrehozni. A fokozati felosztás a medencze bemenetének egyenes átmérőjére, az előfoktól a szeméremizületig terjedő vonalra vonatkozik. Ez a távolság normalis értékben 11 cm.; 10 cm.-től kezdve a megszűkülés befolyása kifejezetté lesz. Ez okból a felosztást is innen eszközöljük; I. fokban szűknek tartjuk az olyan medenczét, a melynek ez az átmérője 8·5 cm.-nél nem rövidebb, II. fokban azokat, melyeknek 7 cm. az alsó határa, 7 és 6 cm. közt III. fokúnak, 6-on alul IV. fokban szűkültnek mondjuk a medenczét. Az előbb említett négy tényező tekintetbevétele mellett általánosan az a tapasztalás, hogy az I. fokú szűk medenczén a természetes szülőerők is át tudnak tolni egy normalis fejet, a II. fokú szűkületeken keresztül azonban csak fokozott méhmunka tudja ezt megtenni, 7 cm. alatt már méhenkívüli életre alkalmas magzat, tehát koramagzat sem jöhet kisebbítés nélkül a világra, a IV. fokú szűkületen keresztül kisebbítve sem lehet a világra hozni egy olyan magzatot, mely méhen kívül tovább tudna élni, tehát az ilyen medencze a magzatra nézve absolute szűkült. Az elmondottak szerint tulajdonképpen minden fajtája és fokozata a szűkületeknek kedvezőtlen körülmények között adhat indicatiót a császármetszésre, természetesen legritkábban merül fel ez az indicatio az első fokban szűkült medenczékkel szemben és mindig indikált a műtét a IV. fokban való megszűkülésekнél; a III. fokú szűkület, tekintettel arra, hogy a szülőcsatornán ugyan a magzat feláldozásával, de lefolyhat a szülés, a IV. fokú, úgynevezett absolut indicatióval szemben csak relativ indicatiót ad a császármetszésekre. Ezt úgy szokás érteni, hogy ha a körülmények és feltételek kedvező kimenettel kecsegtetnek és az asszony is beleegyezik, hogy rajta a nagy műtétet elkövessük, e feltételektől függően indikált a műtét. Mint látjuk, a directivák e szűkületi fokozatban is elég praegnansan ki vannak fejezve. Legnehezebb a sorsunk a középfokú, másodfokú szűk medenczék terén, t. i. csak enynyire szűkült csatornán kedvező körülmények között spontán is lefolyhat a szülés, de meg mert a medencze a méhenkívüli életre való magzattal szemben nem absolute szűkült, a szülés befejezésére vannak eljárások, melyekkel praeventive vagy actualisan is segíteni tudunk. Itt tehát felmerül a kérdés, hogy ne szakítsuk-e meg a terhességet művileg korán, a mikor a magzat már életképes ugyan, de nem fejlődött nagyra, vagy hogy szülés közben ne fordítsuk-e meg a magzatot abból a czélból, hogy a szűkült részen a fejét magunk hozzuk által, továbbá, hogy alkalmas fektetéssel vagy fogóval ne próbálkozzunk-e? Ezzel szemben a másik útja a szülés befejezésének minden próbálkozás kikapcsolásával a medencze átfúrészelése vagy a császármetszés.

A császármetszés ú. n. conservativ módja abban áll, hogy a hason át hozván ki a méhből a magzatot, a méhet ismét összevarrjuk, megtartjuk, tehát konzerváljuk; ez a műtét veszélyesebb mint a kiirtás, kiváltképpen azért, mert a méh nagy sebe s általa a hashártya utólag is könnyen fertőzhető. Erre tekintettel az ilyen műtétet nem is végzi senki, csak olyan esetben, hol távol áll a műtét előtt való fertőzöttségnek még a gyanuja is. Ez okból azután nagyon sokszor kénytelenek voltunk a műtéttől elállani és a szülés befejezésére, ha csak lehető volt, más úton haladni. Nem idealis orvosi eljárás, ha úgy vagyunk kénytelenek egyik életet menteni, hogy a másikat érte feláldozzuk. Megérthető, ha a szakemberek e kellemetlen kényszer elől a lehetőségig kitérni kívántak. Így jöttek létre a császármetszések régibb és újabb variatiói. Ez utóbbiaknak száma már 30-on felül van; az irányuk szerint három csoportba oszthatom fel őket. A három csoportnak közös vonása, hogy nem a vastag méh fenekét vágja fel a műtő, hanem a vékony nyakán készíti a nyílást s mert a metszés a symphysis fölött van, azért nevezzük e császármetszéseket suprasymphysaereknek, suprapelvineknek. A első csoportba azokat akarom sorolni, melyekben a műtő a hashártyát nem vágja keresztül, hanem csak letolja a hólyagról és a méh alsó harmadáról, hogy a nyakat kinyithassa; a második csoportot azok alkotják, a hol éppen úgy csinálja a műtő a nyílást, mint a régi császármetszések eseteiben, t. i. megnyitja a peritoneumot is, csakhogy nem gördíti ki a méhet a has üregéből s szintén, mint az előbb említettben, a méh nyakán készít nyílást a magzat számára; a harmadik mód szerint a kinyitott hasfalhoz a méh nyakáról könnyen lehámozható lemezét a hashártyának kivarrja a műtő és ekként mintegy sipolyt készít abból a czélból, hogy a hashártyát, a has üregét elzárja és óvja a méh tartalmától. Az első mód tehát tisztán extraperitonealis, a második intraperitonealis cervicalis, a harmadik pedig tulajdonképpen egy utero-abdominalis fistula, modus transperitonealis. A cervicalis, különösen pedig az extraperitonealis műtétek főérdemétől azt szokás betudni, hogy a méh legvékonyabb és legkevésbé vérbő részletén történik a metszés, azonfelül, hogy a has üregе nincsen olyan nagy mértékben kitéve a fertőzésnek, mint fundalis metszéskor s éppen ezért e műtétek alkalmasak az olyan szülésekre is, melyek nem egészen érintetlen tiszták s melyekre ez okból a klasszikus császármetszés már contraindikált, de positive még nem tehinthetők megfertőzötteknek, a melyekben tehát az anya élete a magzatéval szemben nem áll egymást mintegy kizáró éles ellentétben. E műtéteket jó eredményeik után már inficiált szülőrészek fölött is kezdték használatba venni, itt azonban ezek sem váltak be; positive inficiált asszonyon nem szabad a conservativ műtétek semmiféle fajtáját végezni, ilyen esetekben, úgy mint régen, ma is, kisebb szűkületek esetén a magzat feldarabolása, absolut szűkült medenczével szemben csak a Porro-műtét vagy a teljes méhkiirtás biztathat reménynyel. Ezekben az utero-abdominalis fistula sem állhatja meg a helyét.

Ha most a császármetszések viszonyát a szűk medenczékhez birálom, következtetéseimet általánosságban röviden a következőkben foglalhatom össze: az ivarkor elején és delén teljesen tiszta esetek számára ma is a klasszikus császármetszés való. Az ivarkor végén, kiváltképpen akkor, ha a sterilisatio amúgy is indikált, alkalmas és könnyű a méh amputatiója. Azon esetekben, a melyekben konzerválni akarjuk a méhet és a hol a szülőcsatorna tisztaságához valami kétség fér, de az infectiónak még semmi positiv tünete sem található meg, indikált lehet a nyaki császármetszések valamely fajtája. Infectio esetén annál kevésbé van helyén a nagy műtéttel való kisérletezgetés, mert az inficiált méhben inficiált lehet a magzat is, pedig a császármetszések nagy százalékát kitevő relative indikált műtétek a magzatért történnek. Problematikus magzatéletért az anya életét nem koczkáztathatjuk.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. női klinikájáról. (Igazgató: Bársony János dr.)

Mit tűr el a hashártya, mit nem?

Referáló előadás az 1912. évi berlini VI. internationalis szülész- és nőorvos-congressusra.

Irta: *Lovrich József* dr., egyetemi magántanár.

(Vége.)

Egy másik kisérleti sorozatról *Hoehne* tesz említést *Stoeckel* kieli női klinikájáról: „Über Toxinresorption aus der Bauchhöhle und über intraperitoneale Narkose". (Zentralblatt für Gynäkologie, 1912, 9. sz.) Ő nagy sorozat állatkisérlettel bebizonyította, hogy a hasüregbe jutott infectio ellen az előre adott izgató anyagok, minő a kámfor, a crotonolaj, porrátört üveg stb., az állatok hasüregét védi. *Burghardt* ugyanarra a következtetésre jutott fehér egereken és kisérletei alkalmával kiderült, hogy 10%-os kámforolajnak előre való befecskendezése által a hasüreg igen nagy mennyiségű virulens streptococcust vagy streptococcus és coli keverékét tűri el. *Hoehne* szerint ezen védelem abban leli magyarázatát, hogy az idegen anyag a bacterium felszívódását megakasztja vagy csökkenti és szaporodásukat is megakadályozza. Védőmomentumnak kell tekinteni a hashártyának exsudatióját. A peritonealis fibrinképződés, ha csak vékony hártya is, megakadályozza corpuscularis elemek és bacteriumok felszívódását. A peritoneumban fogva tartott bacteriumok fejlődése ártalmatlanná válik az exsudatumnak bacteriumölő erejénél fogva. Ha a bacteriumbeözönlés idején még nincsen, vagy csak elégtelen az exsudatio, akkor a bacteriumok tömegesen szívódnak fel és szaporodnak a hasüregben. Azokban a kisérletekben, a melyekben az izgató anyagot a bacteriumokkal egyidejűleg vitte be a hasüregbe, sokkal súlyosabb megbetegedést konstatált, mint ha egyáltalán nem adott volna semmi izgató anyagot; azt hiszi, hogy ezt a bacteriumok gyorsabb felszívódásából lehet magyarázni. A bacteriumok által okozott peritonitis a kezdő stadiumban gyorsabb resorptio által van jellemezve; ezt *Glimm* vízben oldható anyagokról bebizonyította. *Hoehne* vizsgálatai szerint a felszívódás gyorsítása a corpuscularis elemekre és bacteriumokra is vonatkozik, így a felszívódást nemcsak a bacterium által okozott, hanem az asepsises, izgalmi peritonitis is előmozdítja. A prophylaxisos izgató kezelés a peritoneumot védi az infectio ellen, de nem a peritonealis intoxicatio ellen. A rendkívül hevesen lefolyó peritonealis sepsis alkalmával a vérben hemzsegnek a csirák, azonban a hashártyagyuladás tünetei egészen háttérbe kerülnek és még bonczoláskor sem lehet azokat kimutatni. Ezek a betegek nem hashártyagyuladásban, hanem sepsisben pusztulnak el, s a bacteriumok által okozott elváltozásnak a vérben van a fészke. Exsudativ peritonitisben alig számbavehető a bacteriaemia. A csirák kezdetben nem kerülnek a vérkörbe, hanem az infectio helyén maradnak. Még ilyenkor is bajt okozhatnak a toxinok, melyek az exsudatum rétegein átjutva, a vérkörbe kerülnek. Tehát a bacteriumok az exsudatumban megmaradnak, de az oldható mérgek nem. A bacteriumokat az infectio helyén kell rögzíteni és vele egyidejűleg meg kell szüntetni a méreg fejlődését; mind a kettőt, úgy a bacteriumok fixálását, mint azoknak megsemmisítését a prophylaxisos izgató kezelés tisztátalan műtétek alkalmával azáltal hozza létre, hogy az asepsisesen keletkezett peritonealis exsudatum leköti őket.

„Über die Verwendung des Kampfers in der Gynäkologie" (Zentralblatt für Gyn., 1911, 37. sz.) czím alatt *Budberg* Charbinból, Mandzsuriából közli, hogy a kámfor hazájában, Formosában ezt mint fájdalomcsillapító és desinficiáló szert használják és főleg külső alkalmazása népszerű. A nép minden anti- vagy asepsises tisztátalan, genyedő sebekre használja minden más cautela nélkül.

A kámforolaj káros hatásáról *Happich* referál „Schädliche Wirkungen des Kampfers" czím alatt (Münchener medizinische Wochenschrift, 1912, 12. szám). *Pfannenstiel* és *Hoehne* ajánlatára kétes esetekben a hasmetszés előtt vagy alatt kámforolajat fecskendezett a hasba. *Hoehne* kevés kámfortartalmú olajat ajánl, mert az erősebb kámforolaj vérszegény és legyengült egyéneken kellemetlen melléktüneteket okozhat. *Happich* toxikologiai szempontból birálja a kámforolaj-therapiát. Szerinte és más szerzők szerint is 2—4 gr. kámfor egyszerre adva már erősen mérgező.

Hoehne „Zur Frage der intraperitonealen Kampfer-Oelanwendung" (Münchener med. Wochenschrift, 1912, 16. sz.) című közleményében válaszol *Happich*-nak. Válaszában hivatkozik *Glimm*-nak 1906-ban megjelent dolgozatára, a melyben az 1%-os kámforolajat ajánlja reményten hashártyagyuladások eseteiben. *Pfannenstiel* ajánlotta a 10%-os kámforolajból 25—50 cm^3-nek a hasba való befecskendezését, a mely szerinte ártalmatlan és stimulálólag hat a legyengült szervezetre. *Hoehne* hivatkozik saját dolgozatára is, a melyben kimatatja, hogy a kámforolaj reactiv peritonitist idéz elő, a mely bizonyos védelmet ad a különféle virulentiájú bacteriumok beözönlése ellen, ha ez a reactiv peritonitis az infectio idején már ki van fejlődve. *Hoehne* tehát az anteoperativ izgató kezelést ajánlja és nem is a kámforolajra fekteti a súlyt, hanem a bármily úton létrejött asepsises, reactiv peritonitisre. Egyébiránt elfogadja *Happich*-nak azon nézetét, hogy a kámforolaj veszedelmes lehet.

Holzbach „Über die Verhütung und Behandlung der postoperativen Bauchfellentzündungen" (Münchener medizinische Wochenschrift 1911, 39. szám) című dolgozatában figyelmeztet a *Romberg, Pässler* és *Hainecke* vizsgálataira, melyek szerint a toxikus anyagok felszívódnak és mérgezést okoznak a medulla oblongata centrumában; ennek következménye az idegek hűdése a splanchnicus-területen, a szervezet saját hasereibe vérzik el. A modern hassebészetben meg kell kisérleni, hogy a bacteriumok felvételét az inficiált területről megnehezítsük. A peritonitis prophylaxisaként a hashártya természetes elzáró képességét kell felhasználni, vagyis minden idegen testet plastikai anyagokkal kell körülvenni és igy a környezetből eltokolódás segítségével mintegy kirekeszteni. *Hegar* és *Mikulicz* laparotomiák alkalmával azt tamponáddal érték el, újabb időben pedig azáltal, hogy a hashártyát praeventiv, reactiv gyuladásra késztetik az olajkezeléssel. Végül *Holzbach külön pár soros közleményben* figyelmeztet a *pituitrin alkalmazására*, melyet *Klotz* ajánlatára megkisérlett és melylyel jó eredményeket ért el. Az injectiókat intramuscularisan adva 12 órán keresztül látta a vérnyomás fokozódását.

Holzbach 1911-ben a Münchener medizinische Wochenschrift 21. számában dolgozatot közöl: „Die pharmakologischen Grundlagen für eine intravenöse Adrenalintherapie bei der Peritonitis." Ebben felhivja figyelmünket az adrenalinnak azon hatására, hogy előrehaladó hashártyagyuladás esetén a vérnyomás sülyedését az adrenalinnal lehet leküzdeni. Minthogy az adrenalin hatását különféleképpen itélik meg, azért ő kipróbálta, úgy állatokon, mint emberen. Ezen kisérletek során látta, hogy az adrenalin a peritonitis által előidézett vérnyomást csökkenti és a fenyegető szivhüdést hathatósan leküzdi: a tömény oldat veszélyes. Az egyszeri adrenalin-konyhasós oldat muló hatású. Az állandó hig adrenalin-konyhasós infusio még súlyos peritonitisben is magasra emeli a vérnyomást.

Kuhn (Kassel) „Die biologische Behandlung der Peritonitis" czímen (Münchner medinizische Wochenschrift, 1911, 38. sz.) ajánlja, hogy peritonitisben a czukornak physiologiai oldatát (konyhasó 9 gr., szőlőczukor 41 gr. 1 liter vizre) öntsük be a hasba; szerinte a prophylaxisos kezelés gyakorlati szempontból háttérbe szorul, a betegeket symptomatikusan kell kezelni. Az a kezelés jó, a mely a physiologiai functiókat használja ki, vagy a mely legalább is nem zavarja azokat. A czukornak van antibacteriumos tulajdonsága is és fontos, hogy előmozdítja bizonyos antitestek képződését. A sebészek nagy része peritonitisben öblít és csak kevés hive van a száraz eljárásnak. A czukoroldattal való kezelés a kettő között foglal helyet, t. i. a száraz eljárásból átveszi a kiméletet, az öblítő eljárásból pedig azt, hogy enyhén, de intenzive mos és egész sajátos módon elősegíti a drainezés hatását is. A hasüreget 5 és 10% szőlőczukoroldattal mossa, miáltal a vérerek-

ből a hasüreg belsejébe folyadékáramlást indít, mely addig tart, míg ennek tartalma isotoniás. Ember hasüregében 1 liter 50%-os czukoroldat vagy 5 liter 10%-os oldat bajt nem okoz és a 4%-os czukoroldat éppen úgy adható, mint a konyhasóoldat. A subcutan konyhasós infusióknak hatását a czukor hozzáadása fokozza.

Bauereisen „Über die bakteriologische Kontrolluntersuchungen vor und bei gynäkologischen Operationen" (Zentralblatt für Gyn., 1912, 13. sz.) czímű közleményében felhivja a figyelmet a *Lepmann* által ajánlott három tupfer-próbára, melyet 1909 óta Marburgban és Kielben rendszeresen végeznek. 340 esetből vonja le következtetéseit. 1. Bakteriologiai szempontból megerősíthető az a tény, hogy pyogen coccusok haemolysises képességüket elveszíthetik és vissza is nyerhetik. Ezen változást főleg a facultativ anaerob törzseken lehet konstatálni, pl. a mikor az aerob növekvéskor haemolyzálnak. Az ő vizsgálatai szerint az obligat anaerob streptococcusok nem túlgyakoriak. 2. Az endogen csírák főleg a méhnyakrákok és adnextumor eseteiben fordulnak elő, a többi nőgyógyászati műtét eseteiben alig; óriási szerepet játszanak carcinomákban és megérthető, hogy a radicalis operatio alkalmával keletkezett nagy sebfelületeken kedvező táptalajra jutva, virulentiájukat a műtét után is megtartják. Az adnextumorokban levő geny rendszerint steril. *Winter* azon ajánlatához, hogy minden nőgyógyászati műtét előtt bacteriumokra vizsgáljunk, hozzájárul. 3. A bakteriologiai vizsgálatok felvilágosítást adnak a prognosisról és megmagyarázzák azokat a zavarokat, melyeket a műtét utáni gyógyulásban észlelünk. Csak valószínűséggel tudjuk megkülönböztetni a virulens csírákat a nem virulensektől; a virulentiát csak a klinikai lefolyás dönti el. Szükséges a toxinok kimutatása annál is inkább, mert a vérben mikroorganismusokat ritkán, de toxinokat gyakran találunk; ha a vérserumban toxint találunk, a prognosis rossz. 4. A bakteriologiai vizsgálatok legszebb eredményét látjuk a hasseb védelmében. Ha a bőrt gaudaninnal kezeljük és a sebet gummikendővel letakarjuk, a csírtartalom jelentékenyen csökkenni fog. 5 A bakteriologiai ellenőrző vizsgálatok már csak azért is szükségesek, hogy időről-időre tájékozódhasson a mütő arról, hogy czélszerű-e az asepsises berendezése és hogy idejekorán megtehesse az előforduló hibák ellen az óvóintézkedéseket.

A drainezéssel való kezelés újabb irodalmát *Sippel* a Zentralblatt für Gyn. 1910, 24. számában „Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle" czímmel nyitja meg. Egy myomás beteg műtétét irja le kétoldali pyosalpinx-szal, mely néhány hét előtt megrepedve diffus peritonitist okozott. A magas lázak miatt a beteget vitalis indicatióból operálta. A műtét leirásakor megemlíti, hogy a daganat eltávolítása közben több tályogür nyílott meg. A kiömlő genyet letörölve, 25 liter konyhasóoldattal mosta ki a hasüreget. Ezután nemcsak a Douglast tamponálta, hanem a hasfalon át is Mikuliczot vezetett ki és a tampon mellett vastag draincsövet helyezett el. A hasfalat a tampon felett összevarrta. A műtét után a beteget ülőhelyzetbe fektette az ágyban. Feltünt neki, hogy a míg a Douglasba levezetett gummidrainen át semmi sem, addig a hasfalon át sok váladék ürült. Csak a gaze-drain teljes eltávolításával változtak meg a viszonyok, ekkor a hasfal nyilásán keresztül nem ürült semmi és minden a Douglasba elhelyezett draincsövön folyt le. Folyadékok rendesen súlyuknál fogva lefelé folynak és ezért a legmélyebb ponton szokás a kivezető nyilást ejteni; tekintetbe kell venni azonban a tályogür belső nyomását is, mely a környező szövetek feszülése által van feltételezve. Számításba jön a nedvszívó gazenak capillaris hatása, melyet úgy a folyadék súlya, mint a tályog belső nyomása befolyásol. Csak így lehet magyarázni *Sippel* esetében azt a körülményt, hogy folyadék nem lefelé a Douglas felé, hanem a hasseb felé folyt, hogy az erősen működő capillaris drain mindent felfelé vezetett el, még mielőtt lefelé kifolyhatott volna. A gazenak levezető hatását hatalmasan fokozza a belé helyezett gummicső. Fontos ez az észlelés, mert szükség esetén egyedül kifelé is drainezhetünk és nem szükséges a Douglas-felé is vezetni a folyadékot. Fontos ez ott, a hol hüvelyinfectiótól kell tartanunk. A beteg kezelése is sokkal megbízhatóbb, egyszerűbb és főleg tisztább, ha nem a már fertőzött hüvely felől kötözzük a beteget, hanem a hasfal felől. Elhibázottnak tartja, ha a Mikulicz-kendőt erősen kitömik, mert ekkor a tempon nem hogy levezetne, hanem fordítva torlaszolni fog. Látjuk, hogy a nem szakszerűen elhelyezett tampon esetén a tampon eltávolítása után tömegesen ürül a felhalmozott váladék; ha lazán tamponálunk és legalább ujjvastagságú gummidraint teszünk a gazeba, úgy a drainnek kitünő capillaris hatását nem teszszük tönkre. Gondoskodnunk kell arról is, hogy a kivezetett folyadék a hasseb körül ne stagnáljon, ezért naponta akár többször is változtatnunk kell a hasfalon elhelyezett gazetörlőket. A gazecsíkot 6—7 nap előtt nem szabad eltávolítani, mert ekkor már a gaze szomszédságában granulatiók keletkeztek, a gaze könnyen kicsúszik, míg az első napokban az összenövések és tapadások folytán csak nehezen távolítható el.

Sippel közleményére *Fabricius* reflektál „Zur Technik der Bauchhöhle" czím alatt (Zentralblatt für Gyn. 1910, 37. sz.). Ő *Sippel* érveit mindenben elfogadja. A gaze bevezetését a hasüregbe különféle czélból lehet használni, így lehet tamponadra, drainezésre, mindkét czélra és bélvarráskor az átfúrással szemben való biztositásra. *Fabricius* 1896-ig komplikált esetekben kizárólag Mikulicz-tamponnal dolgozott. Akkor egy öt hónapos terhes asszonyt operált, a kin genyes tubazsák megrepedése folytán már genyes hashártyagyuladást látott. A műtét alkalmával egy 20 cm. hosszú nyilást hagyott a hasfalon és a hasat gazecompressekkel drainezte. Később, mikor műtét után művi abortust végzett, a has gyorsan kitisztult és a beteg meggyógyult. Azóta mind így kezeli a betegeket. 14 éve a hasfalat kb. 15 cm. hosszúságban nyitva hagyja és a hasüregbe gazecompresst vezet, melynek végét a hasfalakra helyezi, a hasfalra pedig sok steril vattát tesz. *Fabricius* a hashártyagyuladást úgy kezeli, mint a tályogot, t. i. bő feltárással, a nélkül, hogy a sebre varratot tenne. E mellett nem öblít. Súlyos esetekben sem a száraz kezelés, sem az öblítés már nem használ. Olyan esetekben, mint a *Sippel*-é, a méhet totalisan eltávolítja a hüvely megnyitásával, máskor meg a hátulsó hüvelyboltozaton nyilást készit, hogy a folyadék lefolyhasson. Az első napokban a gazedrain kitünően működik. Komplikált medenczeoperatiók eseteiben eltávolítja a méhet a hüvelynek bő feltárásával. Ő is azt észlelte, mint *Sippel*, hogy a folyadék lefelé nem ürül olyan nagy tömegben, mint nyilt sebkezeléssel a hasfalon keresztül. Ezt még jobban eléri azáltal, hogy a beteget egyik oldalára fekteti. A Mikulicz-tampon nem vezet semmi folyadékot, ha a hasfal nyilását nagyon szükre varrjuk be; nem áll, hogy a gazecompress alkalmi ok volna a belek erős összenövésére. A hasseb spontán gyógyul és nem egyszer úgy, mintha per primam gyógyult volna. A ritkán képződő hasfalsérvekről az a véleménye, hogy az általuk okozott csekély kellemetlenséggel nem sokat törődik, csak a beteg életben maradjon.

Sippel: „Was beabsichtigen wir mit der Bauchhöhlendrainage zu erreichen? Zugleich einige Bemerkungen zur Frage der Streptokokkenvirulenz" (Zentralblatt für Gyn. 1911, 7. sz.) czímű közleményében újra foglalkozik a drainezés kérdésével. Foglalkozik annál is inkább, mert egy klinikus csodálkozva kérdezte tőle, hogy még mindig drainez? Kétségtelen, hogy minden idegen test, legyen az gummi, üveg, vagy gaze, melyet a hasüregbe vezetünk, reactiv gyuladást támaszt, egyszer gyorsabban, másszor lassabban és kirekeszti a hasür azon részét, a melyben a drain van. Téves az a felfogás, mintha a drain napokig az egész hasüreggel közlekedésben volna és mintha a drainen keresztül napokig lehetne az egész hasüreget öblíteni. Daczára ezen ténynek, bizonyos esetekben rendkivül jótékonynak tartja a draint; általa gyors és zavartalan lefolyást biztosít, védelmet nyujt exsudatioképződés és peritonitis ellen és lehetővé teszi a már meglévő peritonitis gyógyítását is. A hashártyának sokkal nagyobb védőképességet tulajdonít, mint más testrészeknek. A hasüregbe került infectiosus anyagok egyik esetben a hashártya megbetegedését okozzák, másikban pedig nem; ez függ a bevitt

bacteriumok virulentiájától és végül attól, hogy milyen táptalajra jutnak a csírák és toxinok. Hasmetszés után a műtét alatt és azután keletkező folyadékot a beteg megfelelő fektetése mellett drainnel le lehet vezetni. Igy eltávolíthatjuk peritonitisben vagy infectiosus anyagokat tartalmazó tokok áttörésekor a bacteriumokat és toxinjaikat. Még ki nem fejlődött peritonitisben, inficiált ovariumabscessusok, tubagenyedések, méhcarcinoma, szétesett myomák, inficiált uterusok eltávolítása, illetve műtéte alkalmából drainezés által levezethetjük a műtétet követő órák alatt szivárgó folyadékot és ezáltal útját álljuk a hasüregbe került csírák burjánzásának és a toxinképződésnek s igy megvédhetjük a hashártya többi részét az előrehaladó hashártyagyuladástól, feltéve, hogy a csírák nem túlvirulensek. Asepsises operatio esetén a hasüregben felgyülemlő serosus vagy véresen serosus folyadékmennyiségnek nincs jelentősége, ekkor tehát a drainezés felesleges. Más kérdés az, hogy vérzéscsillapítás czéljából használjunk-e tamponadot vagy sem; itt sem bízhatjuk magunkat a véletlenre, mert néha az utószivárgás igen tekintélyes és a drainezés megvéd a nem várt véletlenségektől. A drainezés körül a hasüreg elzáródik és a felhalmozódó tömegek ártatlanná válnak, a jó eredmény annál bizonyosabb, minél kevesebb bacteriumot és toxint kell a testnek kiküszöbölnie. A hasüregdrainezésnek indicatiója ezek szerint a nem asepsises operatio és a tovahaladó bármilyen eredetű, exsudativ peritonitis lesz. A konyhasóoblitéstől soha rossz eredményt nem látott. Felel arra az ellenvetésre, hogy tisztátalan műtétek alkalmával a komoly jelleget mutató hashártyagyuladás is meggyógyulhat drainezés nélkül és igy az eljárás felesleges és czéltalan. Ezen állításnak első része igaz, de a következtetések alaptalanok, mert bár igaz, hogy a hasüreg infectiója meggyógyulhat akár drainezés nélkül, de hogy olyan gyorsan és exsudatumképződés nélkül gyógyul-e, mintha drainezéssel kezelnénk, az itt még a kérdés. Senki sem állíthatja, hogy előre meg tudja határozni az infectio fokát és senki sem mondhatja meg előre, hogy a szervezet a küzdelemben segitség nélkül is felülkerülhet-e. Ilyen kétes esetekben, ha nem drainezünk, teljesen a *véletlenre* bizzuk az ügyünket. A has zárt üreg és a mi benne van, csak resorptióval, a vér útján távolodhatik el és éppen ez jellemző a hashártya infectiójára, s ezen felül az is, hogy a nagy területen a peristaltika az infectiót gyorsan szétszállítja. Régebben azt hitték, hogy a hasüregbe cseppent geny bizonyosan halált fog okozni, ma már tudjuk, hogy a szabad hasüregbe virulens abscessusok megnyitásakor nagy tömeg geny juthat s mégsem félünk tőle, mert bízunk a konyhasós mosásban és a drainezés hatásában. Nem annyira állatkisérleteknek köszönhetjük ezt a haladást, mint a klinikai tapasztalatokból eredő azon fényes eredményeknek, melyet a czéltudatos és exact drainezésnek követői a nőgyógyászatban és sebészetben általa elértek.

Holzbach (1911-ben) a Zentralblatt für Gyn. 1. számában megjelent, „Die Abkapselung des kleinen Beckens nach infektionsverdächtigen Operationen“ czímű közleményében figyelmeztet arra, hogy a sebészek nem mind draineznek intraperitonealis genyedések alkalmával, hanem bezárják a hasat, mert a hashártya csodaerejében vetett hit győzött az egész vonalon. Azonban *Sellheim* klinikáján az anyag áttekintésekor feltünt, hogy nem a primaer diffus, hanem a secundaer felszálló peritonitis okozza a veszteségeket. Ilyen eredményekre jutott a többi nőgyógyász is, mint *Bumm*, *Sippel*, *Fabricius* stb. A nagy városok nehéz munkás-viszonyai megteremtették a nagy adnextumorok műtétének socialis indicatióját; ennél a műtétnél legtöbben a drainezés ellen voltak. A nőgyógyászati műtéteknek nagy előnye, hogy a primaer peritonitist csaknem bizonyosan elkerülhetjük a hasüregnek a műtéti területből való kirekesztése által. Ha törlőkkel elzárjuk műtét alatt a hasat, ha a műtétet Trendelenburg-fektetésben végezzük, a primaer hashártyagyuladás a ritkaságok közé fog tartozni; a secundaer felszálló hashártyagyuladás azonban igy is áldozatokat fog követelni. *Fehling* 1903-ban a Mikuliczt amponádot ajánlta és az eljárásnak abban látta főelőnyét, hogy az inficiált területet a szabad hasüregtől elzárja mindaddig, a mig természetes sáncz nem képződik a tamponade körül, vagyis a míg többé veszély már nincsen. A különbség, a mely a nőorvosok és a sebészek között van, az, hogy ők a gazet azért helyezik be, hogy folyadékot vezessenek le, míg mi nőorvosok azért, hogy az inficiált területet a hasüregből kirekeszszük. Hogy a hasfalon keresztül vezetett gaze hátrányait (lassú gyógyulás, herniaképződés) elkerülhessük, a kis medenczéből a hüvelybe vezetjük a gazecsíkot. A gaze úgy fekszik a kis medenczében, mint a gombának a kalapja, ha még egy csövet is helyezünk bele, az egész úgy néz ki, mint a gomba. A Douglasba elhelyezett gomba-tampon a szerencsés bonczolástani viszonyok által a has üregéből az összes ártalmakat physiologiailag rekeszti ki.

A míg *Holzbach* a hasüreg drainezésekor a hátulsó hüvelyboltozaton át vezeti le a tampont, addig mások, főleg a franczia *Faur* szerint a cervixcsonk hátulsó falának kettémetszését végzik a supravaginalis amputatio után olyan czélból, hogy itt vezessék le a kis medenczéből a hüvelybe a jodoformcsíkot. Ezen eljárást *Aubert* „Über die Technik der zum Zweck einer Drainage ausgeführten Hysterotomien bei Laparotomien“ (Zentralblatt für Gynäkologie, 1912, 11. sz.) czímű czikkében ismerteti. A műtétet igy évek óta többen is végzik, főleg olyankor, hogyha a medencze peritoneumában kiterjedt genyedés van, vagy ha genyes képleteket kell kiirtani, melyeknek eltávolítása után zúzott véres sebfelületek támadnak, a hol a ligamentum latum lemezei szétszakítva, megcsonkítva maradnak, egy szóval, a hol a műtéti mezőt peritoneummal nem lehet befedni, s igy tehát egyedüli helyes a hüvely felé drainezni. Ők a Beutner-klinikán a supravaginalis hysterektomiát végzik a méhnek hemisectiójával. A méhnek eltávolítása után, ha a fentnevezett okok miatt drainezésre van szükség, a cervixcsonkot hátul a középvonalban ollóval feltárják és evvel a Douglast megnyitják. Két oldalnyilással ellátott kaucsukdraint és vioformgazet vezetnek a hasból a hüvelybe. A draint a méhnyakon közepérős catgutfonállal fixálják és a gazet gondosan kiterítik a zúzott, bekent sebfelületre. E felett összevarrják a ligamentum latum lemezeit és hogy a peritonisatio teljes legyen, a colon sigmoideumot a hólyag peritoneumával varrják össze *Amann* szerint. Az igy alkalmazott drain kitünően vezet, főleg az első órákban, míg a beivódott gaze többé nem drainez. Ők a gazet a második napon húzzák lefelé és egy részét levágják, a többit a 3. napon, a draint pedig a 9—10. napon távolítják el. A seb a második hét végén gyógyul be. *Schiffmann és Patek* „Die operative Therapie der chronisch entzündlichen Adnextumoren“ (Monatsschrift für Geburtshülfe und Gyn., 34. kötet, 3. füzet, 1911) czím alatt *Latzko* osztályáról közlik az adnextumoroknak műtéttel való gyógyitását és arra a következtetésre jutnak, hogy csak akkor szabad operálni, ha a conservativ eljárást hosszú időn keresztül mindenképpen megpróbálták és ez eredményre nem vezetett, vagy vitalis indicatióból genyes daganatok megrepedését követő peritonitisben. A konzerváló gyógyitáshoz számitják a genyes zsákok műtétének incisióját is. A műtéti eljárást különféle csoportokba osztják; az egyoldali, a kétoldali adnextumoroknak kiirtásáról, supravaginalis amputatiókról és az adnexumoknak az uterussal való eltávolításáról tárgyalnak. A kiirtások alkalmával ügyelnek, hogy a csonk peritoneummal be legyen borítva és ha másképp nem lehet, e czélra a flexurát szintén felhasználják. A kis medenczébe az elvarrt flexura alá steril gazet helyeznek, melynek végét a hüvelybe tolják. A legrosszabb eredményeket a supravaginalis amputatiónál látták, a legjobbakat a radicalis operatióktól. Eddig az volt az elvük, hogy conservative kell kezelni és conservative operálni, ma ezt úgy mondanák, hogy conservative kell kezelni, de radicalisan operálni.

Lejars: „La valeur pratique du drainage abdominal“ (La Semaine médicale, 1912, 3. sz.) czikkében hangsúlyozza, hogy régente még sokat draineztek, de az idő folyamán mind kevesebbet. Felveti azt a kérdést, hogy milyen mérték a helyes és mit ér az eljárás a gyakorlatban. A kérdést szerinte is csak úgy lehet eldönteni, hogy ha megvizsgáljuk a különféle drainnek physikai hatását. *Hegar* már 1886-ban ki-

mutatta, hogy a drain rövid idő alatt betokolódik, adhaesiv peritonitis izolálja, ekkor a drain a folyadékot nem tudja levezetni az elzáródott üregből. Hasonlóan nyilatkozik *Delbet* is, a ki kisérletekkel bizonyította be állítását. *Boxer* és *Novák* különféle anyagokból készült drainekről kimutatták azoknak gyors és reactiv hatását és konstatálták, hogy a drain rövid időn belül már nem vezet le. *Rotter* klinice észlelte, hogy a drain eleinte többet, majd kevesebbet és rövid idő alatt (10—12 órán belül) semmit sem vezet le, mert körülötte mindenütt adhaesiv gyuladás keletkezik, tehát csakhamar körültokolódva physicalisan sem vezethet le máshonnan folyadékot, mint a letokolt szomszédos kis helyről, a mely körülveszi. *Völcker* kisérletei meg azt mutatják, hogy a gaze mint egy dugó zárja el azt a területet, a hová elhelyezik; fontosnak tartja a drain alkalmazási módját, főleg azt, hogy a kivezető nyílás a drain körül széles legyen. A drainnél még gyorsabban tokolódik el a gaze. A tapasztalások azt mutatják, hogy a gyógyulás sokkal szabályosabb, egyszerűbb, gyorsabb drain nélkül. Mégis kénytelenek alkalmazni, főleg akkor, ha kétes eseteket operálnak. Igaza volt *Mundé*-nak, mikor már 1887-ben azt kivánta, *hogyha kételyeink vannak, akkor drainezzünk*. A műtét alkalmával fontosnak tartja a műtéti területnek peritoneummal való borítását, mert ez a beborítás megvédi a sebet az utószivárgástól. Diffus hashártyagyuladások eseteiben nem barátja a széles feltárásoknak és sok gazecsík-elhelyezésnek; akkor lesznek az eredmények jobbak, ha a hasfalat legnagyobbrészt zárjuk, a draint pedig a legalsó ponton kevés gazeba csavarva alkalmazzuk; azt hiszi, hogy a bő konyhasós öblítés után a hasfal nagy részének bevarrásával a hasüri nyomás jobban fejtheti ki hatását. Végül hangsúlyozza, hogy a drain alkalmazására bizonyos indicatiók vannak, a melyek eddig még pontosan megállapítva nincsenek. Ugy látszik, hogy a műtét technikája, a peritonisatio leszállítja a drain alkalmazásának gyakoriságát, viszont azonban mindjobban becsülik hatását, szükségességét azon esetekben, a melyek alkalmazását javalják. A régi eljárást megszorított határok között mindig értékesnek tartja.

Sonnenburg „Naht oder Drainage der Bauchhöhle bei freier Peritonitis“ (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1912, 10. sz.) czím alatt tárgyalja azt a kérdést, hogy bevarrjuk-e a hasat vagy drainezzük. Appendicitis után peritonitisben nézete szerint a kérdést különféle szempontból kell elbirálni. Mindenekelőtt a korai mütéttel sokkal jobbak lettek az eredmények. A korai műtét eseteiben eltávolítják a beteg testrészt, a további eljárás azonban attól függ, hogy milyen mértékben betegedett meg a peritoneum; helyes az a felosztás, a mely a betegség localisatiója alapján történik. De nemcsak a betegség elterjedése, hanem az infectio virulentiája és a beteg ellenálló képessége is döntő befolyású. Ezen két factornak kihagyása a statisztikákból szembeötlő, szerinte ez is szükséges; ennek meghatározásában a vér vizsgálata is segitségünkre van. Három csoportba osztja betegeit: az első csoportban a halálozás 0·8%, a második csoportban 3·2%, a harmadikban pedig 31·4%, az első csoportban 18.000 a fehér vérsejtek száma, a neutrophil vérkép 18%, a második csoportban 21.000 a fehér vérsejtek száma, a neutrophil vérkép 23%, míg a harmadik csoportban a fehér vérsejtek száma maradt 21.000, de a neutrophil vérkép 40%,; a szervezetnek ebben a csoportban minden segítő erejére szüksége van, hogy az infectiót leküzdje; ha különben súlyos klinikai tünetek mellett kiterjedt exsudatumnál a vérkép eltolódása 40%, rossz a prognosis. Legrosszabb, ha a vérben myelocyták is mutatkoznak, még különben kedvező klinikai tünetek mellett is. Ő kezelését ezen vérvizsgálati eredményekre alapítja. Elfogadja *Rotter*-nek azon indítványát, hogy mentől gyakrabban varrják be a hasat, de csakis a két első csoportban, mig a harmadikban nem varrná be a hasat és általában seholsem ott, a hol a vérkép rossz, vagy a neutrophil eltolódás 40-en felüli. Ezekben csak az exsudatum megnyitására és levezetésére szorítkoznék. A draincsőnél jobban ajánlja a tamponádot. Nem hiszi, hogy a has bevarrása jobb eredményeket fog adni, mint a tamponáddal való kezelés, de talán megrövidíti a beteg fektetési idejét. A jövő fogja megmutatni, hogy melyik eljárás a helyes. Kezdődő peritonitis bizonyosan meggyógyul, de az előrehaladott esetek ritkán. A korai műtét a legbizonyosabb gyógyítás, más szóval a heveny appendicitist, nem pedig a peritonitist kell operálni. Ajánlja a vérnek vizsgálatát, a mely ritkábban hagy cserben, mint a többi klinikai tünet. A vér vizsgálata már akkor is megmutatja a helyes utat, a mikor a rossz klinikai tüneteket még alig tudják konstatálni.

A diffus genyes peritonitis sebészi kezelésének mai állásáról referál *Zesas* (Zentralbl. f. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chir., 15. kötet, 1. szám, 1912). Ő egy nagy sebésznek, a kinek azonban nevét nem említi, jóslásával kezdi referatumát, hogy még el kell jönni egy időnek, a mikor a diffus genyes hashártyagyuladást a sebészek sikeresen fogják leküzdeni. A hashártyagyuladásnak kezelésében az utóbbi években számos egymástól eltérő ajánlatot tettek. Első és lényeges eldönteni azt, hogy mikor operáljunk. Állandóan jobb eredményeket csak azáltal érhetünk el, ha a műtétet idejekorán végezzük; számszerűleg ki lehet mutatni a korai beavatkozás jobb eredményeit. Több szerző 369 operált peritonitis-esete közül 202 meggyógyult, 169 meghalt. Ezek közül 204-ből, a kiken a műtétet az első 48 órában végezték, meggyógyult 153, meghalt 51, míg 165 későn operált közül meggyógyult 49 és meghalt 116. Tehát a korai operáltak halálozása 25%, míg a későn operáltaké 70%.

Dieulafoy szerint sohasem bánjuk meg, ha korán, de igen gyakran, ha későn operáltunk. Korai operatio *Krogius* szerint minden körülmények között a legjobb eljárás, mely által a fertőzés forrását ki lehet zárni és az exsudatum elterjedését meg lehet akadályozni. Ezen elvre támaszkodva operálják gyorsan az átfúródott gyomorfekélyt, a traumás bélrepedéseket, a typhus perforáló fekélyeit és az átfúródó féregnyúlvány által előidézett hashártyagyuladást. Az operativ beavatkozás még akkor is jogosult, ha előrehaladott vagy elhanyagolt esetekben végezzük azt, a sikernek csak halvány kilátásával is. A súlyos collapsussal és sepsises általános tünetekkel szemben érvényesül az az állitás, hogy a sebészi beavatkozásra nem a haldoklóknak, hanem a betegeknek van szükségük. A beavatkozáshoz jó diagnosis kell, közöttük legfontosabb a „défense musculaire“. A ki az úgynevezett klaszszikus symptomák kifejlődését várja be és ezen symptomák elnyomására egyelőre morphiumot és opiumot rendel, az a beteg sorsát már megpecsételte. A betegséget már korán fel lehet ismerni. *Murphy* például 5 év alatt egyetlenegy operatiót sem végzett, a hol a betegség 48 óránál tovább állott volna fenn: 48 ilyen betege közül 46 meggyógyult. *Murphy, Rehn, Noetzel* különösen hangsúlyozzák, hogy a betegeket, a diagnosis felállítása után azonnal úgy kell elhelyezni, hogy a medencze mélyen feküdjék, mert ezzel az infectiót a rekesz felől a medenczébe vezetjük; ezen fektetésnek jogosultságát az anatomiai viszonyok és a tapasztalás is igazolják.

Küttner szerint a rekesz peritonealis borítéka rendkívül gazdag nyirokerekben, ezek azonban több rétegben fedik egymást és hálózatuk oly sűrűn, tömegesen fekszik egymás felett, hogy azok útjait követni vagy megállapítani nem lehet. A peritoneum többi része nem oly gazdag nyirokpályákban, így a felszívódás sem lehet egyenletes a hashártya különféle részletein. Ülőhelyzetbe kell hozni a beteget nemcsak műtét közben, hanem műtét után is. A műtéti mezőt joddal lehet desinficiálni, minden kefélést és dörzsölést el kell kerüni. A peritonitis kiindulási helyét legtöbbször csak gyaníthatjuk; természetesen e szerint fog változni a bemetszés helye. A has megnyitása után azonnal felkeressük az infectio forrását és el is távolítjuk azt. Minden olyan műtét, a hol az infectio forrását nem távolítjuk el, tökéletlen. A hasüregnek drainezése vagy az infectio forrásának tamponádja magában véve rossz eredményekhez vezet; szükséges, hogy a perforatio nyílását bevarrjuk; ha a nyílását elláttuk és drainezzük a hasüreget, a betegek gyógyulnak. A peritoneum felszívó ereje, a melyet a test védőberendezésének tekinthetünk, a hashártyafertőzés kezdetén a legerősebb. Ezen eleinte fokozódott fel-

szívódást bizonyos idő után annak csökkenése, megszünése szokta követni; a felszívódás csökkenése után lehetséges, hogy az organismus az infectiót leküzdi. *Weil* szerint a lobos exsudatum az organismus fő védőeszköze bejutott mikrobák ellen, valószínűleg az egyetlen is. A leukocytosis a csírák virulentiájától és az infectio súlyosságától függ; erős leukocytosis mindig kedvező prognosist ad.

Fontos kérdés, hogy miként támogathatjuk a szervezetet a védekezésében és milyen mértékben felel meg a modern kezelés ennek a feladatnak. Már említettük, hogy a hasüreg megnyitása után azonnal fel kell keresni az infectio forrását és azt gondosan el kell távolítani, nehogy a hasüregbe újabb infectio kerüljön. Ha ez idejekorán történik, az erős szervezet bizonyosan le is győzi természetes védőképessége által az infectiót. A hasüregben jelenlévő genyet el kell távolítani és így vele az infectio forrását kirekeszteni. A száraz törlést kerüljük. Legjobb és legkiméletesebb eljárás az inficiált hasüreg megtisztításakor az erélyes öblítés meleg, indifferens konyhasóoldattal. Ez az összes üregeket és zúgokat kitisztítja. Egyesek szerint az öblítés a shock hatását is kisebbíti. Ezzel szemben az öblítő methodus ellenesei szerint a hasüreget ilyen módon megtisztítani nem lehet: az öblítés collapsust okoz, a csírákat az egész hasüregben szétterjeszti, sokszor a legtávolibb helyre is. Helyes öblítéskor azonban ezen veszedelem nem fordul elő. Sohasem szabad a rekesz vagy a hasüreg recessusai felé öblíteni, hanem velük ellentétes irányban.

Murphy szerint addig kell öblítenünk, a míg a folyadék teljesen tisztán folyik vissza. Hátránya az eljárásnak, hogy a védőkészülékeket, főleg pedig a bélfalakon levő vegyi, élettani védőberendezéseket tönkreteszi. *Fowler* tapasztalása szerint 66% a halálozás öblítéssel és 78% a nélkül. *Nitsch* szerint a halálozás 82% öblítéssel és 10% öblítés nélkül. *Ashurst* és *Harte* szerint 235 typhusperforatio-esetben drainezés, öblítés és törlés nélkül 41% a halálozás, törlés és drainezés után 61%, öblítés és drainezéssel 74%, törlés, öblítés és drainezéssel pedig a halálozás 90%. Ezen számok szerint az eredmények annál kedvezőbbek, minél kevesebbet bántjuk a hasüreget és azoknak van igazuk, a kik az öblítő methodust elhagyva, lehetőleg egyszerű eljárásokkal akarnak czélt érni. Legtöbben elfogadják *Murphy* eljárását, hogy t. i. rögtön és gyorsan operáljunk. A gyorsaság döntő befolyással bir az eredményre. *Fowler* a műtétet 12 percz alatt végzi el; hosszasabban tartó beavatkozás esetén a beteg szívműködése romlik és a beteg nem is szedi össze magát. Az öblítés csak akkor használ, ha általa chemiailag izgató folyadékot vagy idegen solid anyagot távolítunk el a hasüregből, a magában nem halálos fertőzés azzá válik, ha a bacteriumok bélsárral, vérrel, epével stb. keverednek össze. *Glimm* állatkisérletek révén ajánlotta, hogy vigyünk olajat a hasba és ezáltal csökkentsük a hashártya felszívóképességét. A klinikai eredmények az olaj használata mellett nem rosszak. *Lenormand* 63 kámforolajjal kezelt betege közül 20 halt meg és 43 gyógyult meg; kérdéses, vajjon ezek e nélkül is nem gyógyultak volna-e meg. *Buxton* és *Torrey* szerint az olajnak nincsen felszívódást megakadályozó hatása. Előrehaladott hashártyagyuladás esetén a felszívódás magától is csökken. Egyesek vioform-emulsiót ajánlanak, mások hydrogenium hyperoxydatum híg oldatát, mások a Douglas-ürnek és a fertőzés környékének drainezését. Azonban az ellen is felszólaltak és főleg azt hozzák fel, hogy a drainezés az exsudatumot csak rövid ideig vezeti le, sőt kimutatják, hogy a drainezés körül 6 órán belül összenövések keletkeznek. *Murphy* macskákon észlelte, hogy a drainezés 72 óránál tovább már nem hat. A czigaretta-drainezés csak 18 óráig vezet, az üveg- és kaucsuk-drainezés 72 óráig is. Az üveg-drainezés könnyen okozhat nyomási necrosist és ezért az egyszerű gummidrain a legczélszerűbb. Ileust főleg a Mikulicz-tamponnál látott, pedig *Krogius* szerint ez souverain eljárás a hasüreg szárazzá tételére. *Lennander* gazetampon helyett finom kaucsukszövetet ajánl.

Az elmondott hátrányok oly csekélyek, hogy a draint diffus hashártyagyuladás esetén nem nélkülözhetjük. Ha hatása nem is tart hosszú ideig, de nagy mértékben gátolja a felszívódást és megakadályozza az intraabdominalis nyomás növekedését olyankor, a mikor minden pillanatnak óriási jelentősége van. *Ma már alig akad olyan sebész, a ki a drainezést súlyos peritonitisnél elhagyja.*

Legajánlatosabb a Douglasba elhelyezett drain és a műtét után a betegnek félig ülőhelyzetben való fektetése. Szükség szerint a hasüreg felső részében végzett műtét alkalmával még egy draint helyezünk az ellennyilásba, melyet pl. az os pubis felett nyitunk. *Körte* ajánlja a hasnak a hüvely felé drainezését. A helyes utókezeléssel nem egyszer sikerül a különben elvesztett beteg életét megmenteni. Ehhez tartozik elsősorban a meleg és a nyugalom, ilyenkor morphiummal is szabad segíteni. A továbbiakban a fenyegető collapsus, a peritonealis infectio terjedése és a bélhűdés ellen kell küzdenünk. A collapsus ellen az intravenás konyhasós infusio a souverain szer; emeli a vérnyomást, megtölti az ereket, munkára serkenti a szivet. A konyhasóoldathoz adrenalint is adnak, mely főleg a splanchnikus erekre hat, ezáltal a vér kedvezőbben oszlik el; hatása azonban csak rövid ideig tart. A nagymennyiségű folyadék által erős diuresis indul meg és ezáltal sok toxikus anyag távozik a szervezetből, az mintegy ki lesz mosva (*Sahli*). Valószínű, hogy a hasüregben transsudatiót okoz és így az ártalmas anyagokat innen is kimossa, éppen úgy, mint az öblítés. Subcutan a nagy fájdalmak miatt nem alkalmazzák, de meg így nagyobb mennyiséget bajos is a szervezetbe vinni. Az alkalmazásnak legkényelmesebb és leghatásosabb módja a rectumon keresztül, mert így a beteg zavarása nélkül is nagy mennyiséget nyujthatunk. Az eredmény már rövid időn belül látható; csillapítja a kínzó szomjúságot, a hányás szűnik és az általános állapot szembeötlően javul Miután az alsó bélrészletekben levő bélsár felpuhul, a peristaltikát elősegíti. 24 óra alatt körülbelül 2—4 liter elegendő. Az első két órában $^1/_2$ litert adjunk. A folyadékszükségletnek jó mértéke a kiürített vizeletmennyiség.

Iselin és utána mások figyelmeztetnek a has állandó melegítésének jó hatására hashártyaizgalom vagy hashártyagyuladás eseteiben. Ha csak rövid ideig is melegítjük így a hasat, bőven távoznak flatusok. *Iselin* $2^1/_2$ éve kezeli így a betegeit és többé nem szívesen hagyná el ezt az eljárását. Kérdés az, hogy mikor távolítsuk el a draint; azelőtt sokáig hagyták bent, újabban meg rövid ideig. Általános szabályt erre felállítani nem lehet, mindenesetre a drainnek addig kell bentmaradni, a míg a kiürülő geny már olyan, mint a jóindulatú geny; ekkor vékonyabb draint kell bevezetni. Öblítést ne használjunk, mert az összenövéseket szétválasztjuk és a csírákat tovasodorjuk

Zesas felemlíti a bél hűdését, mely azért veszélyes, mert alatta a bélből bacteriumok és toxinok szívódnak fel. A gyógyítás feladata, hogy a hűdött beleket izgassuk, ez azonban bajos dolog, mert az orvosságok alig használnak. Ajánlották az atropint és physostigmint; ezek nem váltak be. *Henle* új szert ajánlott, a hormont, melyet bizonyos szervek nedvéből nyernek és melynek az a tulajdonsága, hogy más szervezetben chemiai úton váltja ki hatását. A peristaltica-hormont csak a gyomor és felső duodenum nyálkahártyája választja ki, a mikor az emésztési folyamat a legmagasabb fokon van; ha ezt a vérpályába fecskendezzük, a kisérleti állaton rendkívül erős peristaltikát kapunk, mely a duodenumtól a rectumig terjed és ezáltal a bélsarat és gázokat kiszorítja. *Henle* peritonitisben, belek hűdésekor hormon által olyan hatást ért el, hogy a szelek és a bélsár spontán ürültek. A hormon befecskendezésének káros hatása alig van és ha hőemelkedés, rázóhideg, vagy általános rosszulérzés állna is be, ez hamar elmulik. *Denks* 75-ször kisérelte meg a hormonalt és következő következtetésekre jutott: 1. Hypothesis az, hogy a hormont a gyomor nyálkahártyája produkálja akkor, a mikor az emésztés a tetőfokon van. Hogy ez a hypothesis nem vált be, bizonyítja egy másik hypothesis, mely szerint a peristaltikásan ható anyag főtömege a lépben található, melyből ezidő-

szerint az orvosságot előállítják; az is csak hypothesis, hogy a lép ilyen raktára a peristaltica-hormonnak. 2. Az intravenosusan vagy intramuscularisan injiciált hormonal peristaltikát indít a belekben, mely néha akkor is hatásos lehet, ha igen súlyos a bélhűdés. Felnőtt emberen körülbelül 20 cm^3 segít. 3. Hatását, ha intravenásan adjuk, $^1/_4$—$^1/_2$ óra után, ha intramuscularisan, 2—4 óra mulva látjuk. 4. Hatása kedvező esetekben hónapokra is kiterjed, bár az is megtörténik, hogy nincs hatása. 5. Chronikus székrekedés esetén a spontan székürülés 2—4 nap alatt indul, addig pedig más szerrel segítünk. 6. Prophylaxisos hatását bélhűdés ellen laparotomiák alkalmával még nem egészen ismerjük. 7. *Denks* nem látott alkalmazása után komoly következményeket. 8. A szer értékes kiegészítése orvosságainknak. Mások is értek el már hormonallal jó eredményt (*Zuelzer* és *Goldmann*). Magas beöntések bélhűdés esetén hatástalanok. *Iselin* nagyon ajánlja a has felmelegítését. Ujabban *Noetzel* is pártolja a meleg alkalmazását, mely subjective is kellemes érzést okoz. A bélműködést a konyhasónak intravenás befecskendezése is megindíthatja. Ha a belek műtét után harmadik, negyedik napon sem hozhatók mozgásba, úgy valószínű az ileus, mely *Wilms* szerint functionalis vagy mechanikai természetű. Ennek a complicatiónak leküzdésére különféle eljárásokat ajánlottak, a melyek egyike sem megbízható. Az idejekorán és hosszú ideig folytatott gyomormosások megszüntetik az ileust. Némelyek a puffadt belek punctióját finom Pravaz-tűvel ajánlják műtét alatt vagy után. *Noetzel* ezen eljárástól életmentő eredményt látott. Addig kell benthagyni a kanült, a míg gázok távoznak a belekből; a finom tűvel végzett punctio bajt nem okoz; egyesek enterotomiát végeznek, de minden nevezetesebb eredmény nélkül. Ajánlják az enterostomiát is vagy a műtét alkalmával, vagy később; ez azonban csak kis kiterjedésű bélhűdés esetén segít. 86 enterostomia közül bélhűdésben csak 16 gyógyult. Talán többet lehet elérni ezen műtét által akkor, ha kivarrt bél lumenébe hosszú csövet vezetünk. *Nordmann* a korai műtétet ajánlja, azonban nem tartja közömbös beavatkozásnak. Ugy látszik a gyomormosás, a konyhasós infusio és meleg alkalmazása czélra vezet és ha ezek nem segítenek, a műtét sem segít. A mechanikai ileusban gyors műtét szükséges. Néha az utókezelést profus hasmenés zavarja, mely a sepsises folyamatnak következménye és legjobban calomel vagy benzonaphtol adagolásával győzhető le. Ritka complicatiója a peritonitisnek a postoperativ tüdőgyuladás és a gyüjtőér-thrombosis. Végül hivatkozik *Murphy* eljárására, a ki beéri az infectio forrásának eltávolítása után a hasüreg drainezésével, a hasseb gyors bezárásával és ügyel arra, hogy műtét után a betegek ülőhelyzetben legyenek mélyebben fekvő medenczével. *Murphy* ajánlata eleinte nagy ellenzésre talált, de később nap-nap után több hivet vonzott, mert az eredmények így a legjobbak. Az amerikai sebészek statisztikája szerint 163 beteg közül 140 meggyógyult. Ezen kitünő eredményt letagadni nem lehet, ez sokkal jobb, mint bárki másé. A míg azelőtt meg voltunk szokva, hogy az ilyen betegek meghalnak, most bizalommal várjuk, hogy meggyógyulnak. *Zesas* közleményét *Murphy* mondásával fejezi be, mely szerint egyetlen egy betegségben sem értünk el olyan haladást, mint a peritonitisben, melynek operativ kezelésekor a halálozás sokkal kisebb lesz, mint akár az antitoxinkezelés ideje óta diphtheritisben.

A magyar irodalom idevágó munkálatait csak taxative sorolom fel. Minthogy azt hiszem, hogy ezek közismertek, nem tartom szükségesnek őket újból ismertetni. Jelen referatumomnak az a czélja, hogy a discussio révén napfényre kerüljenek azok az eljárások és tapasztalások, melyek a hassebészet mai álláspontját jelzik; tekintettel arra, hogy az idők folyamán nemcsak a mellék-, de a főpontokban is a nézetek nagyon megváltoznak, csak az utolsó évek irodalmára szorítkozom.

Kubinyi Pál: A nehéz abdominalis hysterectomiák technikájáról. — *Frigyesi József:* Az idült lobos adnexmegbetegedések sebészi gyógykezeléséről. A budapesti II. sz. női klinika 15 évi anyagának alapján. (Mind a két dolgozat „*Tauffer* tanár 25 évi tanárságának emlékére" czimű müben jelent meg 1906-ban.) — *Lovrich József:* A catgut készítési módja. (Gynaekologia, 1906) — *Schmidlechner Károly:* Az anatomiailag rosszindulatú és „kétes jellegű" ovarialis álképletek miatt, a II. sz. női klinikán az 1880—1904 években végzett ovariotomiák és azok végleges gyógyulási eredménye. (Gynaekologia, 1906.) — *Welits Dezső:* Az ovariotomia eredményeiről. (Gynaekologia, 1906.) — *Wenczel Tivadar:* Adatok a czementszerű medenczebeli exsudatumok gyógyításához. (Gyn., 1906.) — *Wenczel Tivadar:* Elgenyedt daganatok per laparot. operált két esete. (Gyn., 1906.) — *Schmidlechner Károly:* Puerperalis infectio után fellépett genyes peritonitis kezelése. (Gyn., 1906.) — *Lovrich József:* A rákos méh abdominalis kiirtása. (Gyn., 1906.) — *Nádory Béla:* Hysterectomia abdominalis módosítása. (Gyn., 1906. — *Frigyesi József:* Az idült lobos adnexmegbetegedések sebészi gyógykezeléséről. (A budapesti II. sz. női klinika 15 évi anyagának alapján.) — *Pauncz Sándor:* Pfannenstiel-féle suprasymphysaer fascia-haránt-metszésről és *Pfannenstiel-Menge*-féle köldöksérv műtétről. (Gyn., 1906.) — *Tauffer Vilmos:* Méhrák gyógyításainak függő kérdéseiről. (Gyn., 1906.) — *Borszéky Károly:* A sebészi varróanyagokról. (Magy. Orv. Arch. VII. köt., 6. füzet 1906.) — *Verebélyi Tibor:* Varróanyagok a szervezetben. (Dolgozatok a budapesti II. sz. sebészeti klinikumáról 1906—1907.) *Réczey Imre:* Balassa-eloadás. (Dolgozatok a budapesti II. sz. sebészeti klinikumról 1906—1907.) — *Kubinyi Pál:* A méhrák és gyógyítása klinikai tapasztalás alapján. (Budapest, szerző kiadása, 1907.) — *Bársony János:* Agitáczió a rákbetegség korai gyógykezelése érdekében. (Orsz. rákértekezleti előadás 1906) — *Tauffer Vilmos:* A méhrák gyökeres kiirtása. (Orsz. rákértekezlet, 1906.) — *Tauffer Vilmos:* A méhrák gyógyításának függő kérdéséről. (Gyn., 2 sz., 1906.) — *Bogdanovics Milos:* Megrepedt, csavarodott, lefüződött petefészek-tömlő. (Gyn., 1907.) — *Dirner Gusztáv:* Myoma-esetek. (Gyn., 1907.) — *Kubinyi Pál:* Bélre átterjedt corpuscarcinoma. (Gyn., 1907.) — *Kubinyi Pál:* Műtőasztal fűtési berendezése. (Gyn, 1907.) — *Hüttl Hümér:* A műtött betegekkel való velebánásról (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1907.) — *Szili Jenő:* II. sz női klinika gynaekologiai módszerei az 1904 és 1905. tanév nőbeteganyagának áttekintése kapcsán. (Három közlemény, Gyn., 1907.) — *Tauffer Vilmos:* Nem a mortalitás, hanem a morbiditás a helyes mértéke a sebészi asepsisnek. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1907.) — *Alapy Henrik:* Az enterostomia szerepe a hashártyagyuladás gyógykezelésében. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1907.) — *Manninger Vilmos:* A bélkiürítés egyszerű módja bélelzáródásnál. (Magyar Sebésztársaság 1907.) — *Wenczel Tivadar:* Nagy hashártyaveszteségek pótlása hasműtétek után (Gyn., 1907.) — *Wenczel Tivadar:* A méhrákról, 10 évi tapasztalás nyomán. (Orvosi Hetilap, 1908, 32. sz.) — *Tauffer Vilmos:* 25 év myoma-therapiája. (Gyn, 1908.) — *Dirner Gusztáv:* Wertheim-műtét két esete. (Gyn., 1908) — *Hüttl Hümér:* Az asepsis tanításainak hatása a műtéti technikára. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1908) — *Scipiades Elemér:* Hasmetszések kapcsán megsérült ureterek ellátásának kérdéséről. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1908.) — *Rotter Henrik:* Az ureterek ellátása Wertheim-műtéteknél. (Magyar Sebésztársaság munkálatai 1908) — *Bogdanovics Milos:* Vérnyomás mérése egészséges és beteg nőknél. (Orvosi Hetilap, 1909) — *Wenczel Tivadar:* Thrombusok és emboliák gyermekágyban és gynaekologiai operatio után. (Orvosi Hetilap, 1909.) — *Dirner Gusztáv:* Recidiva esete Wertheim-műtét után. (Gyn., 1909.) — *Horváth Mihály:* Vérvizsgálatok a szülészetben és nőorvostanban. (Orvosi Hetilap, 1909) — *Lovrich József:* Wertheim-műtét súlyos utókövetkezményei. (Gyn., 1909.) — *Szili Jenő:* Készülék törlők, lepedők sterilizálására. (Orvosi Hetilap, 1909.) — *Windisch Ödön:* Ritkább indicatiójú vaginalis exstirpatio. (Gyn., 1909.) — *Báron Sándor:* A nagy cseplesz szerepe a hasüregben történő felszivódásnál. (Dolgozatok a budapesti II. sz. sebészeti klinikumról, 1909.) — *Bókay Zoltán:* A nagy cseplesz szerepe általános kórtani és biologiai szempontból. (Dolgozatok a budapesti II. sz. seb. klinikumról, 1909.) — *Fáykiss Ferencz:* A verőérvarratok. (Dolgozatok a budapesti I. sz. sebészeti klinikumról, 19 9.) — *Hüttl Hümér:* Az ileus sebészeti gyógykezelése. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1910. Referatum.) — *Martiny Kálmán:* Az ileus sebészeti gyógykezelése. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1910. Referatum.) — *Braun Miksa:* Terhesség és ileus műtéttel gyógyult két esete. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1910. Referatum.) — *Dirner Gusztáv:* 10 Wertheim-műtét statisztikája. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1910. Referatum.) — *Tauffer Vilmos:* Gyógyulási eredmények a nőgyógyászati laparotomiáknál 709 eset kapcsán. (Verhandlungen d. Deutschen Ges. Gyn., Band 12.) — *Fekete Sándor:* Az oxygen belélegzéséről a narcosis alatt. (Gyn., 1910.) — *Szili Jenő:* A fixált retroflexio műtéthez. (Gyn., 1910.) — *Konrád Jenő:* Chlormetacresol, mint desinfisiens és gyors desinfectio. (Gyn., 1910.) — *Dollinger Gyula:* A budapesti egyetem első számú sebészeti klinikájának évkönyvei. (V. köt., XI. évf., 1910-ig.) — *Kubinyi Pál:* A bélocclusio miatt végzett laparotomia, ureterresectio és bélresectio Wertheim-műtét kapcsán. (Gyn., 1910.) — *Lovrich József:* Myomotomia után visszahagyott adnexák sorsa. (Gyn., 1910.) — *Windisch Ödön:* Előadás a Schauta-féle vaginaefixatióról. (Gyn., 1910.) Három laparotomia egy asszonyon. (Gyn., 1910.) — *Manninger:* Asepsis et Amycose. (XVI. Congrès International de Méd. VII. 1910.) — *Réczey Imre:* A sebészet újabbkori fejlődése. Hét előadás. Markusovszky-féle egyetemi jubilaris előadások. (1910.) — *Réczey Imre:* Érzéstelenítésről. (Orvosképzés, IV sz. 1911.) — *Angyán Béla:* A hormonal alkalmazása. (Közkórházi orvostársulat 1910.-i évkönyve.) — *Bäcker József:* Medenczebeli genyedések. (Magyar sebésztársaság munkálatai, 1911. Referatum) — *Frigyesi József:* Az idült lobos adnexbetegségek sebészeti gyógykezeléséről. (Magyar Sebésztársaság munkálatai, 1911.) — *Szili Jenő:* A medenczebeli genyedések nőknél. — *Szili Jenő:* Szokatlan nagyságú kétoldali pyosalpinx műtéttel gyógyult

esete. (Mind a kettő a Magyar Sebésztársaság munkálataiban, 1911.) — *Kuzmik Pál:* Appendicitis. (Orvosképzés, IV. sz., 1911.) — *Scipiades Elemér:* A hasfal előkészítése a nőgyógyászati laparotomiákhoz. (Gyn., 1911.) — *Windisch J.*: Typhusbacillus okozta exsudatum pelveo-peritoniticum. (Gyn., 1911.) — *Kubinyi Pál:* Méhmyoma 3 esete. (Gyn., 1911.) — *Hüttl Hümér:* Az operált betegekkel való bánásról. (Orvosképzés, 1912, 4—5. sz.) — *Makara Lajos:* A nyilt sérülések ellátásáról és a sebkezelésről, az orvosi gyakorlatban. (Orvosképzés, 1912, 4—5. sz.) — *Borszéky Károly:* A epehólyag és epeutak megbetegedéseinek sebészi gyógyítása és annak javalatai. (Orvosképzés 1912, 4—5. sz.) Ezenkívül számtalan bemutatás a sebészet és nőgyógyászat köréből.

Az elmondottakban iparkodtam a lényegében vázolni azt, a mi a hasműtétek legújabb irodalmára vonatkozik. A magam véleményét abban a sorrendben kivánom elmondani, a melyben *Bumm* ismertette a magáét. A főbb pontokat a budapesti I. sz. női klinikán tett tapasztalatok után a következőkben foglalhatom össze: Kiváló és nagy fontosságot kell tulajdonítanunk a betegeknek előzetes pontos klinikai megfigyelésére és eközben igénybe kell vennünk a vizsgálatnak minden segítő módszerét, mert csak így kerülhetjük el a meglepetéseket. Különösen fontos a vérvizsgálat, a melyet úgyszólván egyetlenegy hasmetszés előtt sem volna szabad elmulasztanunk. E vizsgálatok értékét legjobban a myoma és genyes műtétek demonstrálják. Az a tapasztalásunk pl., hogy myomás betegeket nem szabad megoperálni, ha a vér haemoglobintartalma 40% alá sülyedt; az erősen vérszegény asszony szive nem tűri a nagy műtéteket; ezeknél kapunk szívhalált és tüdőemboliát; az elgyengült szervezet lefokozott ellenállása folytán az infectio is inkább fenyeget; a myomás vérszegényeken van idő a vér feljavítására. Egyéb tumorokkal szemben pedig a therapia megállapításakor nagy jelentőségű, hogy mi van a tumorban; genyes daganatokat másként operálunk, mint a nem genyeseket; e tekintetben minden klinikai tünet mérlegelése mellett kiválóan értékes jel a leukocytaszám.

A megfigyelés ideje alatt van idő a beteg előkészítésére. Mi a beleket műtét előtt jól kitakarítjuk. Telt belek feszes falú hasban nagyon útban vannak, összenövések leválasztásakor könnyebben sérülnek s ez esetben bizonyosan súlyosan szennyezik a hasat. A béltakarításnak tiszta műtétek alkalmával mi kárát nem láttuk, igaz, hogy 24 órán belül már székre ingereljük őket. A hólyagot, a vizeletet szintén kivétel nélkül mindig megvizsgáljuk. Meglepő, hogy gyakran találunk rejtett cystitist sok mikroorganismussal a vizeletben. Mérsékelt fokú pyelitis is fennállhat kifejezett tünetek és panaszok nélkül. Gyengék a műtét előtti napokon jó táplálás mellett digalent is kapnak mérsékelt adagban. Az utolsó éjszaka nyugalmát veronallal szoktuk biztosítani. A menstruatiós vérbőség idején nehezebb a vérzéscsillapítás, nagy a parenchymás vérzés, ez időben csak kényszer befolyása alatt szoktunk operálni. A fandombon a szőr között, de másutt is, kiváltképpen gyakran a borogatott hason máról holnapra is genybúb keletkezik, ezekből rendszerint virulens staphylococcust lehet kioltani; egyetlen folliculitis is tiltja a hasműtétet. A műtét napján reggel szintén kap fél gramm veronalt az asszony. Közvetlenül a műtét megkezdése előtt, mielőtt a hastoilettehez fognánk, kimossuk a hüvelyt és hólyagot éppen úgy, mint hüvelyoperatiókhoz; hasműtétek alkalmával gyakran megtörténik, hogy műtét közben kell a terven változtatni s talán ott is megnyitni a hüvelyt, hol az nem volt szándékunkban.

Műtéthez az asepsis az uralkodó tétel A törlőket, mütőkabátot, sapkát, álarczot, csuklófedőt 135 fokkal, keztyűt 110 fokkal fél óráig sterilizáljuk. Varróanyagul a hasban kizárólag catgutöt használunk, melyet magunk praeparálunk.

A műtéthez a hasfalat szappannal, meleg vízzel, acetonalkohollal mossuk és a műtét területét 5%-os jodtincturával szoktuk bemázolni. A ki a műtétet megkezdi, annak a kötelessége a has bevarrása is. A hasat száraz steril kendőkkel fedjük körüskörül és a peritoneumot ezekhez rögzitjük. Olyan hosszanti sebet ejtünk, mely könnyű munkát és áttekintést enged, szivesebben kisebbet, mint nagyot. Erős lejtős Trendelenburg-fekvést sohasem csinálunk. Az ereket, a hol lehet, külön-külön kötjük. Vékony catguttel dolgozunk. Minden sebes területet hashártyával fedünk. A serosa legkisebb sérüléseit is összeöltögetjük, myomák Chrobak-műtétekor a kiégetett nyakat két rétegben is fedjük hashártyával.

A hol a műtét teljes tisztasága felől nem vagyunk egészen nyugodtak, jodoformgazet teszünk a Douglasba s arra vezetjük a gazedrainezést, a merre az inkább kinálkozik. Ha pl. a myomából amputatiókor bármi csekély savó vagy váladék cseppent a törlőkkel körülrakott csonkra vagy környezetre, a hüvely felé vezetjük le a gazet a hátulsó boltozaton készített nyiláson keresztül; ha azonban a hüvely tisztasága felől kétségeink vannak, mert nem egészséges vagy csak az egyik adnexum kiirtása után a drain mintegy idekinálkozik, akkor a gazet a hasseb alsó zugába helyezzük; ez a kis nyilás egyszerű összehúzásra is be szokott gyógyulni, de mi sem állja útját annak sem, hogy a tiszta vagy már megtisztult sebet egy öltéssel zárjuk. Mi e tamponádnak kárát sohasem láttuk. Olyan esetekben pedig, a melyekben a beszennyezés nemcsak a kis medencze hashártyáját érte és megvan a valószínűsége annak, hogy az magasabbra terjedt, nem elég a Douglas ledraine ése; ilyenkor a felül hagyott nyilás mint biztositó szelep szolgál és mintegy pótolja az ilyen állapotban semmiesetre sem indifferens újabb műtéteket, az incisiókat. A gyermekágyi peritonitis gyógyítására sem szokás megelégedni a Douglas drainezésével és a ki hozzáfog, az bizonyára drainez a hason keresztül is. A peritonitis mind a két esetben, akár gyermekágyi, akár műtéti az, virulens mikrobák, streptococcusok fertőzése folytán terjed el a hasban. És ha arról van szó, hogy az asszony állapota életveszélyesen komolyra fordulhat, va banque-ot játszik az, a ki a véletlenre számít; ilyenkor nem jöhet tekintetbe még egy bizonyosan előrelátható sérve sem a hegnek. Egyébiránt ebben a tekintetben úgy áll a mi dolgunk, hogy ha virulens volt az a geny, mely a hasba cseppent, meghal az az asszony, akármerre vezetjük is ki a drainnek a végét, ha meg nem volt az virulens, akkor a drainezésre használt gazenak mi főként azt állítjuk a kötelességeül, hogy elzárja és főként kiszárítsa azt a területet, melyet szennyezettnek tartunk. A száraz közeg a bacteriumra nem kedvező talaj és ha nagyon szaporodnának is, már a beteg terület le van tokolódva, a képződött geny levezetéséről pedig gondoskodtunk az okozott vagy meghagyott sebnyílások által. A gazedraint a budapesti I. sz. női klinika használja is mindig fertőzés gyanuja esetén és pedig, a mint említettem, alul vagy akár felül is s azt, ha különös szükségét nem látja, nyolcz napnál előbb nem távolítja el, ekkor már magától meglódul a tampon, s kihúzása által nem teszünk kárt még a sarjadzásokban sem. Lázas hőemelkedés indikálná a drain gyorsabb eltávolítását. Akárhányszor nem ürül ki a gazedrain után semmi s egy-kettőre besarjadzik a seb. Wertheim-műtétek alkalmával keskeny csíkkal biztositjuk a parametriumokban maradt tasakokat és a hüvely felső szélén húsz fillérnyi nyilást hagyván, a hasüreget is ledrainezzük, tehát háromfelé drainezzük az asszonyt. A hashártyát mindig szárazon kezeljük, a hasüreget genyes műtétek alkalmával sohasem öblítjük. Locke-oldatot csak azoknak a hasába öntünk be, a kiknek a sok vérvesztés miatt romlik a pulsusuk. Olajat (*Glimm*), czukros vizet (*Kuhn*) nem öntünk a hasba. Vért semmi esetre sem hagyunk bent a hasban; először azért nem, mert a kifolyt vér az organismusra nézve már valamennyire idegen fehérje, felszívódását láz és haematogen icterus szokta is kisérni, másodszor meg bizonyosan a legjobb táptalaja a bacteriumoknak.

Minden hasműtét sorsára nagy jelentőséggel bir, hogy miként viselkednek a belek. Mi 24 órán belül a beleket mozgatni szoktuk, e tekintetben a peristaltica-hormonnak szintén hasznát vettük, legjobbnak bizonyult azonban a boros glycerines klysma.

Az operált beteg mozoghat az ágyban, láb-, kézmozgás, tüdőgymnastika, szükség szerint oxygen, digalen egészíti ki a beteg ápolását. A felkelésre nézve azt tapasztaltuk, hogy a hasmetszett beteg önszántából nem kel ki az ágyból, a felkelésre kényszeriteni meg nem találunk okot. Közönségesen a varratok kivétele, s nyolcz-tíz nappal a műtét megtörténte

után bátran önként is felkelnek s pár nap alatt el is távozhatnak.

A gyógyításmód értékét az eredmények tudják demonstrálni. A budapesti egyetemi I. sz. női klinikán divó és elmondott eljárások megbirálására a legalkalmasabb az a statisztika, melyet bemutatok. Előre bocsátom, hogy a műtétek tisztán klinikai anyagból származnak, a válogatott privát operatiók nem tartoznak ide.

A budapesti I. sz. női klinikán 1903 márczius 1.-étől 1912 január 1.-éig végzett összes klinikai coeliotomiák száma 960.

Ezek közül vaginalis 101; gyógyult 95 (94·1%), meghalt 6 (5·9%). Abdominalis 859; gyógyult 785 (91·4%), meghalt 74 (8·6%). Összeredményben gyógyult 880 (91·7%), meghalt 80 (8·3%).

A halálozás minden levonás nélkül van számítva. Köztük vannak pl. a malignus tumorok és tuberculosis eseteiben végzett explorativ hasmetszések is, melyeknek a halálozási száma egymagában 24·3%, és a malignus tumorok bevégzett műtétei is 31·3% mortalitással.

A 960 műtét közül levonva a Werthem-műtéteket (szám szerint 67), valamint a carcinomák eseteiben végzett egyéb, explorativ jellegű laparotomiákat, marad összesen 874 műtétünk.

Ezek közül vaginalis 101; gyógyult 95 (94·1%), meghalt 6 (5·9%). Abdominalis 773; gyógyult 720 (93·1%), meghalt 53 (6·9%). Összeredményben gyógyult 815 (93·2%), meghalt 59 (6·8%).

Műtéteink között van: cysta, myoma, adnextumor, összesen 542.

Ezek közül vaginalis 7, abdominalis 535. A 7 vaginalis operált közül gyógyult 6, meghalt 1. Az 535 abdominalis operált közül gyógyult 510 (95·3%), meghalt 25 (4·7%). Az összes 542 operált közül gyógyult 516 (95·2%), meghalt 26 (4·79%).

A halálozási számban az összes veszteség levonás nélkül, tehát a pneumonia, embolia, szívhalál stb. bent foglaltatik.

Keztyűt 1907 szeptemberétől használunk.

Keztyű előtt volt műtétünk 409, keztyű használatával 561. A 409 keztyű nélkül való műtét közül gyógyult 378 (92·4%), meghalt 31 (7·6%). Az 551 keztyűvel való műtét közül gyógyult 502 (91·1%), meghalt 49 (8·9%). (A Wertheim-műtétek és explorativ laparotomiák is bele vannak számítva.) Cysta-, myoma-, adnex-operatio keztyű előtt 243. A 243 közül gyógyult 230 (94·7%), meghalt 13 (5·3%). Ugyanezek összesen keztyű használatával 299. A 299 közül gyógyult 286 (95·7%), meghalt 13 (4·3%).

Cysta-, myoma-, adnexműtét keztyű előtt 243.

Ezek közül *cysta-műtét* 149; meghalt 7: peritonitis 2 (1·39%), embolia 1 (0·67), egyéb 4 (2·68%): szívhűdés 2, pneumonia 1, pyonephrosis 1; összesen 4.

Myoma-műtét 83: peritonitis — (0%), embolia 2 (2·41%), egyéb 4 (4·82%): szívhűdés 4

Adnextumor 11, mind a 11 gyógyult.

Az összes 243 műtét közül meghalt 13 (5·35%); és pedig: peritonitis 2 (0·82%), embolia 3 (1·23%), egyéb 8 (3·29%): szívhűdés 6, pneumonia 1, pyonephrosis 1; összesen 8.

Cysta-, myoma-, adnexműtét keztyűvel 299.

Ezek közül *cysta* 138; meghalt 4: peritonitis 1 (0·72%), embolia 1 (0·72%), egyéb 2 (1 45%): szívhűdés 2.

Myoma 97; meghalt 6: peritonitis 4 (4·12%), embolia 1 (1·03%), egyéb 1 (1·03%): szívhűdés 1.

Adnextumor 64; meghalt 3: peritonitis 2 (3·12%), embolia 0 (0%), egyéb 1 (1·56%): pneumonia 1.

A 299 műtét közül meghalt 13 (4·35%); és pedig: peritonitis 7 (2·34%), embolia 2 (0·67%), egyéb 4 (1·34): szívhűdés 2, pneumonia 1, pyonephrosis 1.

Cysta-, myoma- és adnextumor volt keztyű előtt és után összesen 542.

Ezek közül *meghalt összesen 26* (*4·79%*); és pedig: peritonitis 9 (1·66%), embolia 5 (0·92), egyéb 12 (2·21%): szívhűdés 9, pneumonia 2, pyonephrosis 1; összesen 12.

Összes cysta-műtét (keztyű előtt és után) volt 287.

A 287 közül *meghalt 11* (*3·9%*); és pedig: peritonitis 3 (1·04%), embolia 2 (0·69%), egyéb 6 (2·08%): szívhűdés 4, pneumonia 1, pyonephrosis 1; összesen 6.

Összes myoma-műtét (keztyű előtt és után) volt 180.

A 180 közül *meghalt 12* (*6·7%*); és pedig: peritonitis 4 (2·22%), embolia 3 (1·66%), egyéb 5 (2·77%): szívhűdés 5.

Összes adnex-műtét (keztyű előtt és után) volt 75.

A 75 közül *meghalt 3* (*4%*); és pedig: peritonitis 2 (2·66%), embolia 0 (0%), egyéb 1 (1·33%): pneumonia 1.

Cysta-műtétünk volt összesen 287. Ezek közül meghalt 11. A 11 haláleset közül, leszámítva a pneumoniákat, emboliákat és szívhűdéseket (7), marad *4 sepsises* halálesetünk. Vagyis 287-ből 4 sepsises halál 1·39% (7 nem sepsises halál 2·44%).

Myoma-műtétünk volt összesen 180. Ezek közül meghalt 12. A 12 haláleset közül, leszámítva a pneumoniákat, emboliákat és szívhűdéseket (8), marad *4 sepsises* halálesetünk. Vagyis 180-ból 4 sepsises halál *2·22%*. (8 nem sepsises halál 4·44%).

Adnex-műtétünk volt összesen 75. Ebből meghalt 3. A 3 haláleset közül, leszámítva a pneumoniákat, emboliákat és szívhűdéseket (1), marad *2 sepsises* halálesetünk. Vagyis 75-ből 2 sepsises halál *2·66%* (a nem sepsises halál 1·33%).

Cysta-, myoma- és adnextumor volt keztyű előtt és után összesen 542. Ezek közül meghalt 26. A 26 haláleset közül, leszámítva a pneumoniákat, emboliákat és szívhűdéseket (16), marad *10 sepsises* halálesetünk. Vagyis 542-ből 10 sepsises halál *1·84%* (16 nem sepsises halál 2·95%).

A 960 műtétünk halálozási statisztikája a következő:

	Abdominalis műtétek	Vaginalisak	Összesen
Ileus	2	—	2
Szívhűdés	31	—	31
Pneumonia	5	—	5
Embolia	8	—	8
Peritonitis	24	6	30
Pyonephrosis	4	—	4
Összesen	74	6	80

A 859 abdominalis műtét közül meghalt peritonitissel 24 (2·8%). A 101 vaginalis műtét közül meghalt peritonitissel 6 (5·9%). Az összes 960 közül meghalt peritonitissel 30 (3·1%). A 859 abdominalis közül meghalt egyéb halállal 50 (5·8%). A 101 vaginalis közül meghalt egyéb halállal 0 (0%). Az összes 960 operált közül meghalt egyéb halállal 50 (5·2%).

Keztyűkérdés + peritonitis. 960 műtét közül keztyű előtt volt összesen 409 műtétünk.

Keztyű használatával volt összesen 551 műtétünk.

A 409 keztyű előtt való műtét közül meghalt: peritonitissel 12 (2·9%), egyéb halállal 19 (4·7%).

Keztyű használatával való 551 műtét közül meghalt: peritonitissel 18 (3·3%), egyéb halállal 31 (5·6%).

A számok tanusága szerint miként máshol, nálunk sem váltotta be teljesen a keztyű a hozzáfűzött reményt. Végeredményeink keztyűvel nem jobbak annak ellenére, hogy az asepsis és a technika évről-évre mindenütt tökéletesedett. Egy kiváló érdeme mégis van és ez az, hogy szabadon foglalkozhatunk minden tekintetben, nem szennyezzük be a kezeinket, védelmez a keztyű.

Drainezés-statisztikánkat a következőkben adhatom:

Drainezéssel kezeltünk 48-at (0·5%).

Genylevezetés czéljából draineztünk 37-et (77·1%). Ezek közül: lázas, gyanus tartalmú kystoma ovarii 18, lázas, gyanus tartalmú extrauterin grav. 7, malignus uterustumor 4, malignus ovarialis tumor 5, genyes adnextumor 2, myoma uteri 1; összesen 37.

Vérzés czéljából draineztünk 11-et (22·9%). Ezek közül: adnextumor kihámozása után, parenchymás vérzés 2, extrauterin fészkéből vérzés 5, malignus tumor 4; összesen 11.

Azok közül, a kiket genylevezetés miatt draineztünk, meggyógyult 27 (72·9%), meghalt 10 (27%); összesen 37.

Azok közül, kiket vérzés miatt tamponáltunk, meggyógyult 7 (63·6%), meghalt 4 (36·4%); összesen 11.

Műtét előtt lázas volt: 17 (35·4%). Ezek közül meggyógyult 10 (58·8%), meghalt 7 (41·2%); összesen 17.

A 48 eset közül meggyógyult 34 (70·8%), meghalt 14 (29·2%); összesen 48.

Meghalt 14 Ezek közül genyes tartalmú cysta 3, adnextumor 2, extrauterin 4, hólyagcarcinoma 1, sarcoma uteri 2, malignus tumor ovarialis 2; összesen 14. Halál oka: peritonitis 9 (18·75%), szívhűdés 2 (4·2%), egyéb betegségek 3 (6·25%).

Ezekre nézve meg kell jegyeznem, hogy a drainnel kezelt betegeink közül nem egy volt olyan, a ki meggyógyult, a kit pedig elveszettnek hittünk, sőt meggyógyult olyan is, kinek 33.000 leukocytája és haemolyzáló streptococcusai voltak.

Annak a kérdésnek birálgatásakor, hogy az asepsis és technika közül mely tényezőnek van nagyobb befolyása a végeredményre, a magam részéről odakonkludálok, hogy mindkettőnek teljesen egyformán. Asepsis nélkül kétséges a sorsa a betegnek, akármilyen technikával fogjuk operálni s a legtökéletesebb asepsis sem nullifikálhatja a hiányos technika okozta hibákat. A technika alatt azonban ne csupán a sietve operálást értsük. A nagyon sietés az exactság rovására ejti a csorbáit, a minutiosításokig terjedő gondosság meg időben nyujtja a műtétet, a hasműtétek kivitelében azonban ilyen gondossággal kell, hogy operáljunk. Véleményem szerint e két tétel kérdés alakjában nem is állítható egymással szembe, csakis egymás mellé.

Jelen referatumomnak az a czélja, hogy a discussio révén napfényre kerüljenek azok az eljárások és tapasztalások, melyek a magyar hassebészet *mai* álláspontját jelzik.

Közlés a kolozsvári egyetemi ideg- és elmekórtani klinikáról. (Igazgató: Dr. Lechner Károly, e. ny. r. tanár, udv. tanácsos.)

Differentiák a paralysisesek és praecoxosok vérsavója között immun haemolysinproductio kiváltása szempontjából.

Irta: *Deák István* dr. és *Benedek László* dr.

(Folytatás.)

Az inactivált immunserumokat friss tengerimalacz-complementtel reactiváltuk, még pedig 0·1 cm³, illetve egy második sorozatban 0·2 cm³ térfogatmennyiségükkel. (A tengeri malacz seruma erre azért is különösen alkalmasnak látszott, mert tudvalevőleg bő complementtartalma mellett a normalis haemolysin-amboceptorokat minimalis mennyiségben tartalmazza és a fenti reactio alkalmával mutatkozó finomabb különbségek esetén ez a priori is fontosnak látszott.) A reactiválás eredményes volt, a mennyiben bár gyengébben kifejezve, az eredmény az előbbi volt. A haemolysinek ezen volta magyarázatát leli abban, hogy a haemolysisnek az inactiválással szemben nem viselkednek egyforma thermostabilitással, így tudva van, hogy pl. normal haemolysinek gyakran 55 C° mellett ½ óra alatt activitásukkal együtt reactiválhatóságukat is elvesztik. *Michelis* és *Fleischmann* vizsgálataiban a különböző szervek sejtjeivel előállított haemolysinek is kevésbé voltak thermostabilok.

Figyelemmel voltunk állandóan az üledékeknek makroskopos külsejére épp úgy itt, mint az első táblázati eredmények negativ volta esetén. Ugyanis haemolysises agglutininek egyidejű képződésére is lehetett volna ezen esetekben gondolni (lásd alább a haemolysisképződést), a melyek bár in vivo a productio idején nem konkurrálnak (lásd *Wendelbach* észleletét) a haemolysinekkel, in vitro azonban annál inkább akadályozhatják azt, ha mindjárt csak physikailag is (lásd *Sachs).*

Tudjuk továbbá, hogy haemolysises agglutininek (hetero-, iso- és auto) teljesen normalis versavóban is előfordulnak. *(Strauss, Wolf, Hedinger, Marshall, Landsteiner, Halban, Ascoli, Klein.)*

Bordet és Streng vizsgálatai után (Zentralblatt f. Bakteriologie 1909, Bd. 49) tudjuk azt is, hogy normalis állati versavók az agglutininektől kisérletileg jól differenciált conglutinineket is tartalmazhatnak; éppen az utóbbi észleleten alapszik a *Karvonen*-féle „Konglutinationsreaction" is, mely tulajdonképp a Wassermann-reactiótól csak az indicatorban különbözik, de a melyet szerzője éppen ezen conglutinineknek perfect működése miatt a Wassermann-reactio elé helyez, bár nehéz elhinni, hogy egy coagulinszerűleg működő indicator érzékenyebb volna, vagy plane nagyobb latitudökkel functionálhatna, mint a színindicator; ha mindjárt a Wassermann-reactiónál sokkal egyszerűbb is. (*Karvonen*: Archiv f. Dermatologie, 1911; újabban *Siebert* és *Mironescu:* Deutsche med. Wochenschrift, 1911, 45. f.) A conglutininek is csak mechanikai akadályt képviselnének.

Az említett negativ leletekben agglutinatiót csak két esetben észleltünk makro- és mikroskoposan, úgy hogy ez kivételes leletnek mondható. Rendszerint a nem oldodó vörös vértestek sedimentálódása hosszabb időt vett igénybe és az agglomeratio képét mutatta, egyébként is az esetleges agglutininhatásnak a haemolysisre physikailag kedvezőtlen voltát a ½ óránkénti összerázásokkal eléggé ellensúlyoztuk *(Sachs),* úgy hogy teljesen kizárhatjuk azt, mintha a fenti eredmények létrehozásában az agglutininek szereppel birnának.

A végzett „Activierungsmethode"-nak eredményei mindenik immunserumra teljesen igazolják a complex haemolysinnek felvételét. Mielőtt az utóbbiak sajátszerű viselkedésének magyarázatába bocsátkoznánk, közbevetjük a következőket:

Vörös vértestek ellen immuntestek kifejlődését általában vörös vértesteknek a szervezetbe való bevitelével érjük el, ezek rendszerint gyorsan és nagy mennyiségben fejlődnek. Paralysises és praecoxos egyének többször mosott, serumtól mentes vörös vértestjeivel 6—6 nyulat oltottunk, mind a 12-nek immunseruma kifogástalanul haemolysises hatású volt, az oldás mindegyikkel teljes volt, a haemolysises titerben sem látszott számbavehető különbség, úgy hogy e tekintetben az immunserumok különbséget nem mutattak. Ebből azt következtettük, hogy a különbségek hiánya a túlerős haemolysises rendszerekre vezethető vissza; ez esetben sokkal kevesebb receptorral előidézett, sokkal kevésbé erős haemolysinképződés mellett a különbségek érvényre jutnak. *Dungern*-nak, *Tchistovitsch*-nak, *Morgenroth*-nak, *Schattenfroh*-nak stb. sikerült először vörös vértestektől mentes serummal és állati eredetű nedvekkel vörös vértestek ellen lytotrop anyagok, illetve lysinek productióját kiváltani. Ezt a jelenséget általánosan a stromareceptoroknak vérbe jutásával magyarázzák. A vérsavóval történő immunizálás alkalmával ezek tehát mint antigenek töltik be szerepüket. Plausibilis volna tehát ezek után a következő felvétel: mivel az általunk előállított immunserumok közül a paralysisesek vérsavójával oltott állatokéi állandóan kevesebb immunhaemolysintartalmat mutattak a normalis vérserummal oltottnál, vagy ezeket teljesen nélkülözték, következne, hogy a paralysises vérsavójában az antigenül szolgáló stromareceptorok sokkal kevesebb számban foglaltatnak, mint a normalisban; praecoxos serumra vonatkozólag a fentiek szerint ennek éppen a fordítottja áll, t. i. a vérsavó haemolysin-antigenül szolgáló receptorokban gazdag. Kisérleteinkből ezen felvétel joggal következnék, hiszen *Sachs, Friedberger* és *Dorner* vizsgálataira hivatkozva, eme receptorok jelenlétének kimutatásakor azoknak immunizáló képességét praeferálja antitestmegkötő functiójukkal szemben. (Ugyanilyen értelemben szólnak *Bang*-nak és *Forssmann*-nak a haemolysises antigenek hőresistentiájára vonatkozó vizsgálatai is.)

Mielőtt azonban ezen felvételt véglegesnek fogadnánk el, lássuk, milyen jogos ellenvetések hozhatók fel ellene.

Szó lehetne arról, hogy itt a praecipitáló serumoknak complementkötő képessége, illetve ennek különbözősége idézi

III. táblázat.

15-ös szám (pp.), 19-es sz. (praec.), 11-es sz. (norm.) nyulak vérsavóinak haemolysises hatása lecithininjectiók után (homolog vörös vértestek).

15. számú nyúl vérsavója (pp.)	Paralysises vörös vértest 5%-os susp.	Eredmény 38° C thermost. 2 óra		19 sz. nyúl vérsavója (praec.)	Praecoxos vörös vértest, 5% suspensio	Eredmény 38° C thermost. 2 óra		11. sz. nyúl vérsavója (norm.)	Norm. embervörösvértest 5%-os susp.	Eredmény 38° C thermost. 2 óra	
		injectio előtt	injectio után			injectio előtt	injectio után			injectio előtt	injectio után
0·1 cm³	1·5 cm³	nincs oldás	nincs oldás	0·1 cm³	1·5 cm³	gyenge oldás	gyenge oldás	0·1 cm³	1·5 cm³	igen halvány	igen halvány
0·2 „	1·5 „	nincs oldás	nincs oldás	0·2 „	1·5 „	erősebb incompl.	erősebb incompl.	0·2 „	1·5 „	gyenge	gyenge
0·3 „	1·5 „	nyomokban	nyomokban	0·3 „	1·5 „	erős oldás	erős oldás	0·3 „	1·5 „	gyenge	gyenge
0·4 „	1·5 „	igen halvány	igen halvány	0·4 „	1·5 „	majdnem compl.	majdnem compl.	0·4 „	1·5 „	erősebb incompl.	erősebb incompl

elő a haemolysisben mutatkozó fent leirt különbséget, akár *Weil* és *Braun* értelmében, akár mechanikailag jöjjenek is azok létre. *Weil* és *Braun* észleletei szerint ugyanis a praecipitáló serumok közül a sertés-, marha-, ember-, kutya-fehérje ellen immunizált állatok vérsavói a Wassermann-reactio alkalmával is felhasznált alkoholos szervi kivonatokkal complement-kötést adnak; ezt a körülményt úgy magyarázzák, hogy az idegen fehérje bevitele az állati szervezetben egyúttal lipoidophil anyagok keletkezését indítaná meg, melyek lipoidokkal találkozva, minden specifikusság nélkül mutathatnak complementkötést. Eltekintve attól, hogy *Michelis*-nek és *Borelli*-nek, továbbá *Molnár*-nak ellenőrző vizsgálatai a praecipitáló serumoknak alkoholos kivonatokkal szemben való viselkedésére nézve *Weil* és *Braun* észleleteinek erősen ellentmondanak, az általa leirt jelenségek létrehozására nézve az előfeltételek a *Weil* és *Braun* értelmében megvannak. Ugyanis többeknek sikerült a stromareceptoroknak lipoid voltát kimutatni (lásd *Dautwitz, Landsteiner, Forssmann, Bang*), s így könnyen elképzelhető, hogy ezek, mint lysogenek nyúljaink vérsavóját elárasztva, ezen supponált lypoidophyl anyagokkal complement-fixatiót adnak. Ezt kizárandó (*Molnár* dr. nyomán) intravenás lecithinbefecskendezést végeztünk egy paralysises, egy praecoxos, egy normalis emberi vérsavó ellen immunizált házinyúlnál nyomban az első vérvétel után, és hat óra mulva újra megvizsgáltuk serumaiknak a vörös vértestekkel szemben való viselkedését. A befecskendezett lecithinmennyiség 0·3 gr. volt (Merck-féle ovolecithin). Az eredményt a III. táblázatban adhatjuk.

Ezek szerint ki kell zárnunk annak a lehetőségét, mintha a fent leirt jelenségeket a lipoid természetű és lipoidophil természetű anyagok találkozása okozhatná, mivel ez esetben a vérsavónak lecithinnel való elárasztása vérsavóinknak haemolysises titerét minden bizonynyal szembetűnően csökkentené. Hogy mechanice képesek volnának a praecipitáló serumok complementkötést előidézni, azt ma már igen neves szerzők a leghatározottabban tagadják. Olyan módon érthető volna ez a felvétel, ha a complementnek a praecipitatumok által való tisztán physikai természetű megkötéséről volna szó. Hiszen, mint tudjuk, a más nem specifikusan kötő anyagokra nézve is beigazolást nyert (infusoria, föld, kaolin, növényi, állati szén), így *Fenyvessy*-nek is sikerült nem specifikus praecipitatumokkal serumokból complementet elvonni. Kisérleteinkben nem ez az eset áll fenn, mert hiszen serumtól teljesen ment vörös vértestekkel dolgoztunk. Ezenkívül minden eshetőség kizárására serumainkat praecipitatióra is vizsgáltuk, sőt a praecipitatio titerét is megállapítottuk mindegyik serumra nézve és az eredményeket táblázatba foglaltuk. Ezúttal nincs okunk kisérleteinknek ezen episodját részletezni, röviden csak annyi legyen megemlítve, hogy serumainknak mintegy kétharmada praecipitált, egyharmada praecipitatiót nem is mutatott. A *Wassermann* és *Schütze* szerint történt titermeghatározások az előbbi egyharmadra nézve 2 és 4 egység közt változó erősséget eredményeztek, azonban a praecipitáló képesség fokozatai, sőt annak jelenléte vagy hiánya is a haemolysis erősségére nézve teljesen közömbösnek látszott. Egyébként *Dungern* és *Coca* esetében még a jelenlevő praecipitatum sem változtatott a complement hatásán. (Ezek mellett utalunk a nyulak vérsavójával végzett Wassermann-reactio eredményére.)

Ezek után a leírt jelenségek értelmezése ellen feltehető volna még az az ellenvetés, hogy jelen esetben a bevitt serumok fehérjéi ellen specifikus fehérjeantitestek képződtek, vagy egyéb complementkötő képességgel bíró anyagok szerepeltek.

Ez a körülmény főleg a paralysis ellen immunizált nyúl vérsavójára vonatkozólag jön számba, a hol feltehető, hogy a beoltott nyulak vérében luesamboceptorok (*Citron* értelmében reaginok) keringenek, melyek normalhaemolysinek jelenlétében is késleltetik a reactiót *Bauer* szerint, antigen jelenlétében pedig teljes gátlást eredményeznek; ezen alapszik a *Bauer*-féle reactio, melyet utóbb *Hinrichs* és *Behring* ellenőrző vizsgálatai is megerősítettek. Eme viszonyok elbirálására alkoholos luesantigennel hoztuk össze serumainkat, egy középerős haemolysises systema mellett, vagyis más szóval a Wassermann-reactio keretébe illesztettük be immunserumainkat, hol a luesamboceptor szerepét voltak hivatva betölteni. A reactiót a Wassermann-reactióban szokásos súlymennyiségekkel egyenlő volumenek mellett végeztük. Complementül friss tengeri malacz serumát használtuk (1 : 10-ből 1 cm³-t [haemolysises amboceptor 1 : 1000-ből 1 köbcentimeter]) 37° C. thermostatban már egy órai állás után az eredmény teljes oldás volt még 0·3 és 0·2 immunserum-, illetve antigenmennyiségekben is. Az immunserumokat a reactio előtt inactiváltuk; a nyomás-hőmérséki viszonyok az előbbiekkel azonosak voltak. Tehát a haemolysis erősségében semmi különbséget sem tudtunk megállapítani. Ezek szerint a paralysises vérsavó ellen kifejlett immunserumokban complementkötő anyagok nincsenek Felhozható ez utóbbi kisérletünk ellen az, hogy egy ilyen erős haemolysises systema mellett, mint a milyennel a Wassermann-reactióban szoktunk dolgozni, a csekély mennyiségben jelenlevő s talán kisebb affinitású complementkötő anyagok nem érvényesülhetnek, mert ne felejtsük el, hogy: „Alle mit der Komplementbedingungsmethode möglichen Resultate sind nur relative Werte, sie drücken das Verhältnis der Bindungsaffinität zwischen dem Komplex von Antigen und Ambozeptor und dem Komplex-Haemolysin und Blut zum Komplement aus". (Lásd *Citron:* Die Technik der *Bordet-Gengou*'schen Komplementbildungs-Methode és *Kraus-Levaditi*: II. köt., 1087. old.) Éppen ezért lássuk, milyen kötőanyagok szerepelhetnek, a melyek e különbözőségeket okozzák.

Első sorban szerepelnének tehát fehérjenemű anyagok, részben tiszta proteinek, melyekhez a paralysisesek sok vérsavójával bevitt toxinok és reaginok tartoznak, részben ma még bizonytalan provenientiájú fehérje-lipoidok, a melyeknek specifikus volta ma még élénken vitatott. A fehérje-anyagokat, mint *idegen* fehérjéket a szervezet sokáig nem tűri, hanem mielőbb gyorsan igyekszik elbontani és kiküszöbölni, erre mutat a vértransfusiós kisérletek után keletkező és a fokozott fehérjebomlást jelző fokozott nitrogenkiválasztás (lásd *Forster, Hári* stb.), ilyenkor *Panum* és *Tschirief* szerint a serumfehérje még hamarabb pusztul el a vörös vérsejtekben.

Másodsorban kellene gondolnunk lecithinre és egyéb lipoidokra. Tény az, hogy a paralysisesek vérsavójában a lecithintartalom *Péritz* és *Bornstein* vizsgálatai szerint erősen felszaporodott. A lecithinre, éppúgy mint több lipoid- és colloid-anyagokra (mint a gelatina, glycogen, albumose stb.-re) többen megállapították a complementkötő képességet (*Wasser-*

mann, Citron, Landsteiner, Stankovic stb.). Eppen ezen utóbbi vizsgálatok vezettek egyeseket a complementkötés mechanismusának physicochemiai theoriáira.

Peritz szerint maga a Wassermann-reactio positiv vagy negativ volta tisztán ezen lipoidoknak a lues toxinjaihoz való mennyiségbeli viszonyától függ; ugyan ő neki lecithininjectiókkal a positiv Wassermann-reactiót gyöngíteni sikerült s a tőle ezek alapján eredt lecithin-therapiával egyeseknek (így *Subow*-nak) ha paralysisben nem is, de tabesben határozott objectiv és subjectiv javulást sikerült elérnie.

A lecithinnek másik hatása annak activáló képességéből következik. Ugyanis bizonyos mérgekkel vegyi vagy tisztán physikai összeköttetésbe lépvén, azoknak toxicitását erősen fokozza. Így különösen a sokat vizsgált inactivált kobraméregnek *(Kyes* és *Sachs)*, ricinnek stb. activatoraként bír a lecithin szerepelni, mindkettőben a haemolysises hatást váltva ki.

Mindkét hatás a lecithinnek alacsonyabb concentratióira vonatkozik. Magasabb concentratióban a lecithin egymagában is vörösvértestoldó hatású, ilyenkor jobban old immun haemolysin és complement nélkül (lásd *Kentzler*, a ki szerint a lecithin a complementhez nagyobb affinitást mutat, mint a vörös vértestekhez). A lecithin mindezen hatásai kizárhatók voltak fent leírt kisérleteinkkel, a mikor a lecithinbefecskendezések serumainknak haemolysises képességét semmivel sem változtatták meg. Nehezen is volna érthető, hogy egy olyan, aránylag labilis vegyület, mint a lecithin, ép állati szervezetben hosszabb ideig változatlanul keringhetne, akkor, midőn tudjuk róla, hogy önmagában is autooxydatiókra spontan hajlik. Egyébként is *Kauffmann* a vér lecithintartalmának felszaporodását hysteriában is találta és azt hiszi, hogy az az elmebetegségek egy jó részében előfordul.

Másképp ítélendő meg a paralysisesek vérében felszaporodott keringő lecithin, mely a toxinok által megtámadott idegrendszer és vérképző szervek elemeinek pusztulása folytán állandóan újólag produkáltatik. (*Péritz* és *Bornstein* a csontvelő, illetve a központi idegrendszer lecithinszegénységét ki is mutatták.) Hogy tényleg a vérbe jutott lecithinnek gyors bomlását joggal lehet várni, arra *Kauffmann* is utal (Beiträge z. Path. d. Stoffwechsels, 1908, I. 30), midőn egy súlyosabb paralysises roham után végzett anyagcserevizsgálat kapcsán a beteg vizeletében az összes phosphorsav mennyisége 8·85500 gr.-ra, tehát nagyon is magas értékre emelkedett. Szerinte itt a központi idegrendszer phosphortartalmú lipoidanyagainak, elsősorban tehát a lecithinnek felszabadulására és szétesésére lehet következtetni.

Lehetséges volna még eseteinkben az isolysinekre, illetve antiisolysinekre gondolni, melyek jelenléte úgy normalis vérsavókban kimutattatott, mint pathologiai viszonyok között, sőt ez utóbbi esetben több szerző szerint magas értékek mellett nagy percentben fordult elő, úgy hogy például malignus tumorok eseteiben diagnostikai czélból is felhasználtattak, mely reactiók azonban bizonytalanságuk miatt nem terjedtek el *(Donáth, Micheli, Kulmann, Richards)*. Ezekre éppúgy, mint antiisolysinek jelenlétére csak eleinte gondoltunk és ugyanakkor az antigenül szolgáló vérsavókra nézve két sorozatban haemolysises kisérleteket végeztünk az 1. táblázat dosisai szerint a nekik homolog vörös vértestekkel, az eredmény azonban mindig teljesen negativ volt, úgy hogy ezeknek szereplését a haemolysis fenti különbségeinek létrehozásában teljesen el kellett ejtenünk.

Mellesleg említjük meg, hogy ugyanekkor autolysinekre is gyanakodva (a melyek *Kratz, Donath, Landsteiner* stb. szerint haemoglobularis paroxysmus, mely betegségekben ma már a lues fontos anamnesises adat) paralysises és összehasonlításképpen praecoxos és normalis emberek vérsavóival és vörös vértestjeivel több ízben végeztük a *Donath-Landsteiner*-féle kisérletet előírás szerint (vérsavó, vörös vértest 5:1, egy $^1/_2$ óra jegesvíz, egy óra 37° C thermostat), de mindig negativ eredménynyel.

Az igen vitás anticomplementek hatásának kérdésébe éppen nagyon hypothesises voltuk miatt nem bocsátkozunk.

A complementnek aviditásbeli változásairól sem lehet szó éppen a reactiónak állandó és általánosnak látszó volta miatt.

Ezek volnának szerény véleményünk szerint amaz ellenvetések, a melyek a reactio lényegére vonatkozólag tehetők. Ezek után a kiegészítő kisérleteink eredményével is támogatott és az összesek között előttünk legegyszerűbbnek, leglogikusabbnak látszó fölvételt most már véglegesnek fogadva el, belőle a három vörösvértestféleség különböző viselkedését is levezethetőnek tartjuk.

Láttuk ugyanis, hogy a serumok a haemolysises erejének különbségein belül, a vörös vértestek szerint is meglehetősen szembetűnő különbségek mutatkoztak. Magyarázatunk szerint a paralysisesek vérsavójában levő stromareceptorok vagy csak számban csökkentek, vagy affinitásban is gyengültek. Ugyanezen fölvétel jogosult tehát ama receptorokra, a melyek a lysist szolgálják, mert hiszen éppen azt volna nehéz elképzelni, hogy vörös vértestek receptorcsoportjaival szemben a paralysisben supponált toxinok elective viselkednének, vagyis az antigenül szolgálókat megtámadnák, a lysises functiót betöltő receptorokat pedig, a melyek kapcsán a vörös vértest az amboceptor cytophilcsoportjával az amboceptor vörösvértestcomplexumot megalkotja, kimélnék; ha ugyan egyáltalán lehet szó a két receptorcsoport differenciálásáról. A toxinoknak a receptorokra kifejtett eme hatása nem kell, hogy teljes devastatio legyen, elég ha molecularis structurájában finomabb eltolódásokat okoz, melyekkel már a complex megalkotásának előfeltételeit megszünteti.

Szándékosan tartjuk magunkat még az *Ehrlich*-iskola tanaihoz, mert a haemolysis mechanismusának physico-chemiai magyarázatai, melyek szerint itt a stromacolloidok dispersitasfokának csökkenéséről volna szó, a mit bizonyos colloidállapotváltoztatók idéznek elő stb., még nem nyujtanak elég erős basist arra, hogy reájuk új eredményeket lehessen építeni.

(Vége a jövő számban.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Berthold Kern: Das Erkenntnisproblem und seine kritische Lösung. 2. kiadás. Berlin, A. Hirschwald, 1911.

Kern két előző könyvét (Das Wesen des menschlichen Seelen- und Geisteslebens és Das Problem des Lebens) lapunk régebbi évfolyamaiban ismertettem. Ez a kötet mintegy befejezését adja a hozzátartozó előbbi kettőnek A hamar elfogyott kiadás megismétlése tanusítja, hogy a szerző gondolkozása elismerést aratott. A jelen munka magát a megismerést bonczolja és első fejezetében a megismerés és a tárgy közötti viszony történetét adja. A harcz mindig a megismerés két tényezője, az érzéki észrevevés és a gondolkozás philosophiai volta körül forgott, hol az egyik, hol a másik kerekedett felül. A subjectivitásnak már a legrégibb bölcselők között is voltak olyan hivei, a kik az objectiv világ és igazság létezését is kétségbe vonták. Az epikurista bölcselet a mai positivismusnak, a stoista a mai apperceptiós tannak felel meg. A létező igazság problemáját *Karneades* oldotta meg: „a képzeteknek ellenmondás nélkül való összefüggése, egymásközt való megegyezése és a megegyezésnek folytonos újabb megerősítése egyes vizsgálatokkal a legnagyobb fokú valószínűséget biztosítja". E régi kimondás még a legújabb philosophiai irányok egynémelyikét tarthatatlanná teszi. *Kern* fejtegetéseit *Kant* megismeréskritikájához kapcsolja, de több tekintetben módosítani kívánja a nagy bölcs művét. Míg *Kant* szerint az érzéki benyomás eredeti elem, a mely adva van, *Kern* az érzéki benyomásban már ítéletet, tehát gondolkozást is talál (sinnliches Urteil, aktive Denkhandlung). Evvel elesik a megismerés dualista felbontása érzésfelvételre és gondolkozásra. Így a tér és

idő fogalma sem lesz olyan ellentétes az érzésbenyomással; a két fogalom logikai módszer az érzékbenyomások rendezésére, átmenet az érzéki észrevevés és gondolkozás közt. Ugyancsak hiba *Kern* szerint az „Erscheinungswelt“ és az „intelligible Welt“, valamint a belső és külső „Sinn“ szembeállítása. A „Ding an sich“ pedig nem közvetlenül átélt dolog, mint *Kant* állította, hanem gondolkozásbeli fogalom. A tárgy és gondolkozás nem állítható egymással szembe, mert a tárgyak vezetik az ember gondolkozását, sőt gondolkozásának fejlődését is, az egyes subjectumok pedig alkotórészei az összes objectumoknak, tehát nem egészen ellentétesek. Minthogy minden ember gondolkozása az adott tárgyakból érzéki észrevétel útján indul ki, érthető az érzékbenyomásban és gondolkozásban az egybevágás. Evvel a felfogással megdől a világ mint „subjectiv jelenség“. A megismerés eszköze tulajdonképp a fogalom, a mely szintén a külső tárgyak behatása alatt fejlődik. Ilyen fogalom az anyag, az erő, a törvények fogalma stb. A psychophysikai összefüggés magyarázatában azt olvassuk, hogy az agy-localisatiós tan és az automata mozgások mechanikája a szellemi működések testiségét nem a paralellismus értelmében, hanem az egyazonosság értelmében bizonyítják. *Ez az „Identitätsphilosophie“*. Az agyvelőfolyamat anyagi, térbeli, a gondolat tértelen. A tér a physisbeli, a „räumlich materiell“ fogalomsystema alapja, a mely mellett tér- és anyagnélküli fogalom is van. A folyamat egy, de mi fogjuk fel kétféleképp, térben és tértelenül. A megismerés szellemi tapintás, fogalombeli leírása a valóságnak. A végczél a megismerés rendezése egymás fölé és alá, az egyes elemek összehasonlítása alapján. Ezen túl nem lehet menni, mert ha valaki a „világ czélját“ keresi, már antropomorphismusba esik. A rendezés maga is bizonytalan lesz, ha messze megyünk az érzékbenyomástól, a tapasztalattól. Külön fejezet foglalkozik a világfölfogásokkal, pl. a materialista és idealista nézetekkel, a melyek mindegyikéből vonható ki bizonyos igazság, de a megismerésproblema leszen a vezető, nem pedig a világfelfogás.

Kern jelentőséges könyvéből csak néhány részletet kaptam ki mintául. Minthogy a megismerés biologiai folyamat, az előadottak minden biologiai gondolkozású orvost és különösen az agyvelőélettan és neurologia iránt érdeklődőket le fogják bilincselni. A szerző maga is orvos és munkájával bizonyságát adta annak, hogy mi orvosok előbbre tudjuk vinni a philosophiát, ha a magunk gondolkozását abba beleviszszük.

Kollarits Jenő dr.

Új könyvek:

F. Buttersack: Latente Erkrankungen des Grundgewebes, insbesondere der serösen Häute. Stuttgart, F. Enke. 5 m. — *W. Karo:* Die Prostatahypertrophie, ihre Pathologie und Therapie. Berlin, O. Coblentz. 1.60 m. — *Mayr:* Studien über Darmträgheit, ihre Folgen und ihre Behandlung. Berlin, S. Karger. 6 m. — *A. Sonntag* und *H. J. Wolff:* Anleitung zur Funktionsprüfung des Ohres. Berlin, S. Karger. 2.50 m. — *F. Voelcker:* Chirurgie der Samenblasen. Stuttgart, F. Enke. 9.60 m. — *O. Kuffler:* Über Serodiagnostik und Serotherapie in der Augenheilkunde. Halle, S. Marhold. 1.60 m. — *E. Ruttin:* Klinik der serösen und eitrigen Labyrinth-Entzündungen. Leipzig und Wien, J. Safár. 6.50 m. — *O. Simon*: Die Karlsbader Kur im Hause. Berlin, J. Springer. 2.40 m. — *G. Stanculeanu* und *D. Mihail:* Das Trachom. Leipzig und Wien, J. Safár. 2.80 m — *F. Zinsser:* Syphilis und syphilisähnliche Erkrankungen des Mundes. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. 15 m. — *M. Urstein*: Manisch-depressives und periodisches Irresein als Erscheinungsform der Katatonie. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. 28 m. — *C. Adam:* Ophthalmoskopische Diagnostik. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. 18 m. — *W. Lohmann:* Die Störungen der Sehfunktionen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 10 m. — *R. Panse:* Pathologische Anatomie des Ohres. Leipzig, F. C. W. Vogel. 12 m. — *E. Abderhalden*: Schutzfermente des tierischen Organismus. Berlin, J. Springer. 3 20 m. — *Garré* und *Quincke:* Lungenchirurgie. 2. Auflage. Jena, G. Fischer 7 50 m. — *W. Siegel:* Das Asthma Jena, G. Fischer 4 m. — *A. Adler:* Über den nervösen Charakter. Grundzüge einer vergleichenden Individualpsychologie und Psychotherapie Wiesbaden, J. F. Bergmann. 6.50 m. — *E Trömner:* Das Problem des Schlafs. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 2.80 m. — *G. van Eysselsteijn:* Die Methoden der künstlichen Atmung. Berlin, J. Springer. 3.20 m. — *Leredde:* La stérilisation de la syphilis. Paris, A. Maloine. 2 50 franc. — *Poncet* et *Leriche:* La tuberculose inflammatoire. Paris, Doin et fils. 7 franc.

Lapszemle.

Belorvostan.

Asthma bronchiale ellen calcium-sók használatát ajánlja *Kayser* (Strassburg). Az asthma bronchiale valószínűleg a kisebb hörgők izomzatának görcséből ered; e mellett lehetséges, hogy valamilyen secretiós neurosis is szerepet játszik, úgy hogy az asthmát a hörgőnyálkahártya uticariájának is elnevezték már. A calcium-ionokról pedig *J. Loeb* kimutatta, hogy az idegrendszer ingerlékenységét csökkentik, ennek alapján a gyermekkor spasmophil bajaiban és tetania ellen már többen eredménynyel használták a calcium-sókat, *Wright* pedig urticaria ellen ajánlotta őket. Ezen adatok alapján kísérlette meg *Kayser* a calcium-sókat asthma ellen. 15 esete közül 13-ban jelentős eredményt ért el és csak 2 esetben maradt hatástalan ez a kezelés. A rendelés módja a következő volt: Rp. Calcii chlorati ($CaCl_2$) 20·0, Sirupi simpl. 40·0, Aquae destill. ad 400·0. M. D. S. 2 óránként evőkanálnyit tejben. A hatás többnyire csak a 3. napon mutatkozik, de azért czélszerű még mintegy 5 napig tovább használtatni a szert. (Therapeutische Monatshefte, 1912, 3. füzet.)

Sebészet.

A térdkalácstörésnek szivacscsal való gyógykezeléséről ir *O. Föderl.* A patellatörések gyógyítására nézve igen különbözők a vélemények. Igaz ugyan, hogy a mai kifejlett sebészi technika és pontos asepsis előtérbe hozta a műtéttel való gyógyítást, azonban az ily módon elért eredmények, a melyeknek czélja a lehetőleg normalis anatomiai és functionalis viszonyoknak helyreállítása, nem mindig felelnek meg a kívánt várakozásnak. Igen gyakran operativ beavatkozás után, valószínűleg részben a törésvégek lépcsőszerű adaptálása következtében, másrészről az izmoknak az immobilisatio folytán létrejött atrophiája miatt a végtag nyujtása és hajlítása tökéletlen lesz. Ezzel ellentétben a törésvégeknek nagyfokú diastasisa mellett is, azoknak véres úton való egyesítése nélkül a mozgás mechanismusában semmiféle kellemetlenséget sem észleltek, a beteget már a sérülést követő pár nap után felültették, járatták és e mellett a legjobb functionalis eredményt érték el. A különböző módon kezelt betegeken nyert tapasztalatok okai annak, hogy a patellafracturák gyógykezelése éppen nem mondható egységesnek.

A szerző véleménye szerint a műtéti beavatkozás csakis a súlyos esetekben indikált és csakis akkor, ha legalább egy heti vértelen kezelés nem nyujt kilátást arra, hogy a törés ily módon meggyógyul. A várakozás annál is inkább jogosult, mert a sérülés utáni rögtöni beavatkozás, a coagulumoknak eltávolítása újabb vérzést, haemarthrost idézhet elő, melynek lassú felszívódása a legkülönbözőbb complicatiókra vezethet. Fontos különösen a gyakorló orvosra nézve az, hogy a várakozási idő alatt oly vértelen gyógykezelést végezzen, a mely az esetleges szövődményektől a beteget lehetőleg megkíméli. Ilyenek az izületi és vérömlenyek, melyek — miként a szerző hullákon kimutatta — a patella törésvégeinek dislocatióját jelentékenyen növelik. Azon eljárás, melyet a szerző térdkalácstörés eseteiben ezen próbaidő alatt végez, a következő: Az izület körül nedves kötést tesz, melyet Billroth-batisttal fed be. A végtag hajlító felületére Volkmann-sínt helyez, a feszítő felszínre pedig, a felső és alsó törésvég köré egy nagyobb darab, rugalmas, száraz fürdőszivacsot, mely pár kötés-tourral erősíttetik meg. Ezután a végtagot a lábszár közepétől a czomb közepéig flanell-pólyával veszi körül és a szivacsot ezzel is a törésvégekhez erősíti. A kötést naponta újítani kell, az összenyomott szivacsok helyett újakat kell alkalmazni. Ezen eljárás segítségével az izületi ömleny már 48 óra után felszívódik és a törésvégek dislocatiója teljesen megszűnik. A szivacscsal való gyógykezelést a szerző olecranon-, sarokcsont- és bokatörések eseteiben is jó eredménynyel alkalmazta. (Wiener med. Wochenschr., 1912, 24. sz.)

Ifj. Hahn Dezső dr.

Idegkórtan.

Neurasthenia és tuberculosis címen ír *Rudnitzky* és újra felfedezi azon összefüggést, melyet *Hollós József* már évek óta propagál, a magyar szerzőt azonban nem említi. Szegénysorsú neurastheniás betegeinek 70%-ában talált elváltozásokat a tüdőcsúcsokon vagy latens pleuritist; maga a kórkép is különbözik ezen „neurastheniásokon" a többi neurastheniásokétól s megegyezik avval, a mit a tuberculosis legkezdetibb szakában látunk. A betegség valamely infectiosus baj után, rendesen influenza után kezdődik, gümőkóros hereditas kimutatható, a női nem főképpen 20—25 év között túlnyomó; a panaszok: általános bágyadtság, különböző fájdalmak, melyek között legtöbbször mellkasi fájdalmak is szerepelnek; a lefolyás hónapokra terjed és kedvező; a guajacolkészítményeknek jó hatásuk van. Teljesen a háttérben állanak a psychés tünetek és a neuropathiás hereditas, melyet a szerző az igazi neurastheniára jellemzőnek tart s csak 9%-ában találja meg azon betegeknek, kik a neurasthenia nagy rovatában szerepelnek. (Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, 1912, július.) *L.*

Gyermekorvostan.

A csecsemőhalandóság nyári csúcspontjának észszerű magyarázata mindjobban foglalkoztatja a szakköröket. A meleg évszakban a táplálékul nyujtott tejnek könnyebb megromlásával egyedül nem értelmezhetjük a sokszor tapasztalt katastrophákat. Amerikai és európai szerzők (*Meinert, Prausnitz* és mások) úgy találták, hogy a csecsemők nyári halandósága a városok oly házaiban, illetve lakásaiban a legnagyobb, a melyek egyrészt már fekvésüknél, másrészt meg túlzsufoltságuknál fogva a legmelegebbek, úgy hogy közelfekvő a gondolat, hogy már maga a nagy forróság, a hiányos légmozgás, a nagy hőpangás ártalmas a csecsemőre. S valóban, ha a halandóságot párhuzamba állítjuk a napi hőmérsékkel, azt látjuk, hogy majdnem mindig 24 órával a maximalis hőfok után a halandósági szám is emelkedik. Az ilyen napokon látjuk azokat a kóreseteket, melyek úgynevezett *hőguta* alakjában folynak le. Legfeltünőbb az igen nagy láz, e mellett a szapora mély légvétel, az elesettség, a hig székletek. *Finkelstein* egy esetében 43·4° volt a csecsemő hőmérséke. A hőhatás mint kórokozó ellen látszik szólni, hogy természetesen táplált csecsemők, tehát a kiknél a romlott tejjel való táplálás eshetősége ki van zárva, úgyszólván mentesek maradnak ezen tünetcsoporttól. De a további vizsgálatok kimutatták, hogy a nagy meleg főleg a már egy ideje táplálkozási zavarban szenvedő, tehát elsősorban mesterségesen táplált csecsemőkön oly végzetes (*Königsberger*), másrészt, hogy a mesterségesen és elsősorban helytelenül táplált csecsemő aránytalanul kisebb ellentállással bir a nagy meleggel szemben, mint a szopós (*Rietschel*). Hyperthermia egészséges gyermeken is okozhat hasmenést, annál inkább azonban már táplálkozási zavarban szenvedő csecsemőn, melynek a hőszabályozó képessége lényegesen csökkent.

A hőnek ezen nagy befolyását a nyári csecsemőhalandóság emelkedésében megerősíti a baseli gyermekkórház 1911. évi jelentése. A mult év nyarán, midőn állandóan 26—34° közt volt a hőmérsék, feltünő nagy volt a csecsemőhalálozás. Hónapokra elosztva, Basel városában a csecsemőhalandóság a következő volt: júniusban 1 haláleset, júliusban 15, augusztusban 43, szeptemberben 54. Magában a gyermekkórházban júniusban 0, júliusban 1, augusztusban 9, szeptemberben 12.

A legtöbb haláleset tehát szeptemberben állott be, a midőn a forróság már régen és állandóan tartott. A halandóságra a napi maximumok lényeges befolyást gyakoroltak. Feltünő volt, hogy e nagy melegben még az anyatejjel táplált csecsemőkön is kis étrendi hibák sokkal súlyosabb következményekkel jártak, mint a milyeneket rendesen észlelünk.

Két esetben annál is inkább hőgutára kellett gondolni, mert a bonczolás is igazolni látszott ezt (az agyvelő nagyfokú vérbősége, azonkívül elszórtan apró vérzések). Feltünő volt mindkét esetben a mellékvesék hypertrophiája. (Jahresbericht des Kinderspitales Basel, 1911.) *Vas J.* dr.

Venereás betegségek.

Spirochaeta-kivonattal végzett diagnostikai intracutan reactiókról számol be *H. Kämmerer* (München). A közelmultban *Noguchi* leírt egy új bőrreactiót, mely szerinte használhatónak látszik a syphilis diagnostikájában. A reactio nagyfontosságúvá lehet, ha beigazolódik róla, hogy méltó társa, esetleg kiegészítője a *Wassermann*-féle reactiónak. Ismeretes, hogy a *Pirquet*-féle tuberculinreactio analogiájaként a syphilis diagnostikája körül is végeztek kisérleteket. De a kisérletek mindaddig csonkák és eredménynélküliek voltak, a míg a tiszta antigent, a spirochaeta-kivonatot szervi kivonatoknak kellett pótolniok. Egészen új csapásra jutottak a kisérletek, a mikor *Noguchi*-nak a spirochaeta pallida mesterséges tenyésztése kifogástalanul sikerült. Az ascites-agaros kulturákból megfelelő módon emulsiót készített, melyet kellő sterilezés és karbolozás után „luetin"-nek nevezett el. A bőrbe egy-egy injectio alkalmával 0·05 cm³ került a „luetin"-ből. *Noguchi*-t már első kisérletei meggyőzték arról, hogy az intracutan reactio specifikus jellegű és a lues késői latens szakában bizonyos fölvilágositást nyujthat. A positiv reactio *Noguchi* tapasztalása szerint 3 phasisban mutatkozik: 1. a *papulás alak*, ez rendszerint 5—10 mm. atmérőjü kemény papula, melynek kifejlődési ideje 24—48 óra. A papula induratiója és nagysága a 3.—4. nap alatt még fokozódik, majd lassanként csökken; 2. a *pustulás alak*, ez kezdetben úgy indul mint a papulás alak, a 4.—5. napon azonban oedemássá válik a papula s tetején miliaris hólyagocska keletkezik. A következő napon esetleges centrális ellágyulás kiséretében kifejezett hólyag emelkedik ki, mely csakhamar genyes tartalmúvá válik; 3. a *torpid alak:* a reactio eleinte negativnak látszik, a 10. napon vagy még később azonban mégis gyöngén kifejezett pustula támad. *Noguchi* tapasztalását némileg megerősitették *Nobl* és *Fluss* közös vizsgálatai.

A szerző összesen 108 esetet vizsgált, 65 lueses és 43 nem lueses esetet. A 65 lueses eset közül határozott és biztos positiv reactiót 21 adott. A 43 luesmentes eset közül egy ízben volt csak positiv a reactio. Adataiból a szerző is arra a következtetésre jut, hogy a reactio specifikus. Föltünő azonban, hogy a syphilises egyéneknek oly jelentékeny száma negativ reactiót adott. Meg kell még említenünk, hogy a reactio, illetőleg a *Noguchi* által előállított spirochaeta-kivonattal való oltás az oltott egyénekre semmiféle kárral sem jár. Valószínű, hogy a kivonat elkészítésének tökéletesedésével a reactio értéke is emelkedni fog. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1912, 28. sz.) *Guszman.*

Fizikai és diaetás gyógyitásmódok.

Meleg fürdők hatása a diabetes mellitusra *Pfeiffer* (Wiesbaden) diabetesnek azon eseteiben, a melyekben a betegek a megelőző étrendi kezelés és karlsbadi ivókúra sikertelensége miatt bizalmukat elvesztve, ezeket már nem akarták betartani, azt tapasztalta, hogy a czukorvizelés minden más, még az étrendi kezelés elhagyásával is pusztán rendszeres thermalis fürdőkre megszűnt. Ezt néhány tuczat esetben tapasztalta s ez az eredmény az ő szemében annyira feltünően s az esetek oly nagy %-ában mutatkozott, hogy semmi esetre sem minősíthető esetlegesnek. Ezen megfigyelések annyiban érdekesek, mert azt mutatják, hogy azon anyagcserebántalmakhoz (köszvény, oxaluria, phosphaturia stb.), a melyekre a thermalis fürdők kedvezően hatnak, a diabetes is sorozható. A szerző meg van győződve arról, hogy ezen eredmény nemcsak éppen a wiesbadeni hévvizekkel érhető el, hanem másfajta meleg fürdőkkel is és azért még a specialis diabetes-gyógyfürdőknek is azt tanácsolja, hogy czukorbajban szenvedő betegeiket az ivókúrán fölül még meleg fürdőkkel is kezeljék. (Med. Klinik, 1912, 27. sz.) *Lenkei* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Epilepsia eseteiben biztató eredményt ért el *Giacomelli* a rachianaesthesiával. Véletlenül jött rá erre a módra, a mennyiben két egyénen rachianaesthesiában sérvműtétet végezve, azt tapasztalta, hogy az évek óta fennállott epilepsiás rohamok megszűntek, illetve rendkívül enyhültek és ritkultak. (Gazz. degli Osped., 1912, jan. 18.)

Szénaláz eseteiben *R. Hoffmann* is ajánlja a calciumsók használatát. A következő oldatot használja: Rp. Calcii chlorat., Calcii lactici aa 15·0; Syr. simpl. 50·0; Aqu. destill. ad 500·0. Ezen folyadék használatát a fűvirágzás kezdete előtt mintegy 8 nappal kell megkezdeni, naponként 3 evőkanálnyi mennyiségben.

Magyar orvosi irodalom.

Magyar orvosi archivum, 1912, 3. füzet. *Alexander Ferencz* és *Révész Géza:* Optikai ingerek hatása az agy gázcseréjére. *Gál Félix:* Vizsgálatok a virulentia problemáját illetőleg. *Kelemen György*: A pilocarpin és atropin hatása a gázcserére. *Fillinger Ferencz:* Az alkohol hatása a vörös vérsejtek ellenálló képességére.

Klinikai füzetek, 1912, 7. füzet. *Turán Géza:* A lues serodiagnostikájának értékelése sebészeti és baleseti szempontból. *Farkas Márton:* További adatok az időérzés tanához.

Gyógyászat, 1912, 30. szám. *Butean Miklós:* A gonorrhoeás mellékherelobnak gonococcusvaccinnal (arthigon) való kezeléséről. *Fejér Gyula:* Retrobulbaris sarcoma által okozott contralateralis látóidegsorvadás esete.

Orvosok lapja, 1912, 30. szám. *Verebély Tibor:* A bőr correlatiós betegségei.

Budapesti orvosi ujság, 1912, 31. szám. *Szász Tibor*: Lumbalanaesthesia és labyrinth. *Gáli Géza:* Adatok a septikus endocarditisek aetiologiájához és lefolyásához.

Vegyes hirek.

Herczel Manó dr. egyetemi címzetes rendkívüli tanárnak és közkórházi főorvosnak a király a közélet és a sebészet terén szerzett érdemei elismeréséül a magyar bárói méltóságot adományozta.

Kinevezés. *Poszvék Lajos* dr. Sopron városi kerületi tiszti orvost közegészségügyi segédfelügyelővé, *Révfy Izsó* dr.-t Szabadkán államvasuti orvosi tanácsadóvá és a szabadkai üzletvezetőség főorvosává, *Mesterits Elek* dr.-t a pozsonyi állami kórházhoz másodorvossá nevezték ki.

Választás. *Róth József* dr.-t Nagyrőczén körorvossá választották.

Erreth Lajos dr. királyi tanácsos, a pécsi városi közkórház nagyérdemű igazgató-főorvosa 34 éves szolgálat után nyugalomba vonult.

Meghalt. *Siklóssy Gyula* dr. budapesti egyetemi magántanár és kórházi szemész-főorvos 44 éves korában, július 29.-én. — *Sziklaváry Zoltán* dr. kör- és uradalmi orvos Veszprémvarsányban 45 éves korában, július 26.-án. — *Hoffmann Péter* dr. székesfővárosi nőorvos 43 éves korában július 31.-én. — *Disse* tanár, a marburgi anatomiai intézet prosectora, 60 éves korában. — *E. Neusser* bécsi egyetemi tanár július 30.-án 60 éves korában

A 25. franczia sebészcongressust október 7.-én tartják Párisban a következő tárgysorozattal: 1. A bárzsing heges szűkületeinek felismerése és kezelése. 2. A Röntgen-kép szerepe gyomor- és bélbajok sebészi kezelése javalatainak felállításában. 3. Coxa vara.

Az I. nemzetközi paediatriai congressust október 7.-étől 10.-éig tartják Párisban. Referatumra a következő két kérdés van kitűzve: 1. Az anaemiák. 2. A poliomyelitis acuta. A congressus titkára *H. Barbier* (rue de Monceau 5).

A XV. nemzetközi hygiene- és demographiai congressuson. melyet augusztus 23-ától 28.-áig Washingtonban fogunk megtartani, a magyar kormányt és a budapesti egyetemet *Tangl Ferencz* dr., a budapesti egyetem tanára fogja képviselni.

Lövési sérülés érdekes esetét ismerteti *Tucker*. A terhessége 9. hónapjában volt, 26 éves kinai nő a hasába lőtt. A golyó behatolt a méhüregbe s a magzat hátbőre alatt közel a gerinczoszlophoz találták meg A császármetszéssel világra hozott gyermek él, az anya azonban a műtét után 4 nappal collapsusban hirtelen meghalt. (Journ. of the Amer. med. Assoc., 1912, június 1.)

Halász Aladár dr. lakását IV., Koronaherczeg-utcza 16. sz. alá tette át.

Rotter Henrik dr. lakását VII., Rákóczi-út 22. szám alá tette át.

Kisebb közlések az orvostudomány köréből. *Hőmérsék-krizisseket észlelt Holland* egy tabeses betegén, a kit 4 éven át rendszeresen hőmérőzött. Szabálytalan időközökben különböző hosszú ideig tartott hőemelkedések voltak észlelhetők (az egyik lázas periodus 4½ hónapig tartott) minden kimutatható ok nélkül. Ugyanannak a betegnek több ízben volt coma-rohama is hosszasabb lélekzés-szünetekkel. (Norsk Mag. f. Laegevid., 1912, 5. szám. — *A tüdőechinococcus felismerését Hampeln* szerint nagyon megkönnyíti a Röntgen-átvilágítás; az élesen határolt, gyűrű- vagy hólyagalakú árnyék annyira jellemző az echinococcusra, hogy semmi mással nem téveszthető össze. A felső lebenyben székelő echinococcusok árnyékképe azonban összefolyhatik az aorta árnyékával s azért ilyenkor tévedések fordulhatnak elő (összecserélés aorta-aneurysmával). (Berliner klin. Wochenschrift, 1912, 25. szám) *Ólommérgezés és Wassermann-reactio* czímen ír *Cyrus Field;* ólommérgezés 12 esete közül 9-ben positiv volt a jelzett reactio, noha ezen esetekből csak egy volt syphilisre gyanus. (Journ. of the Amer med. Assoc., 1912 június 1.) — *Szülészeti és gynaekologiai esetekben Petersen* szerint néha óriási vérvesztést is elbir a szervezet; egy esetben 3000 gramm vér elvesztése után még gyógyulás következett be (Norsk Mag. f. Laegevid., 1912, 5. sz.)

Hirek külföldről. *Romberg* tübingeni tanár elfogadta a meghivást a müncheni egyetem belklinikai tanszékére, a mely *Bauer* halálával megüresedett. — *R. Müller* kieli magántanár (hygiene) tanári czímet kapott. — *Matthes* marburgi tanárt Königsbergbe hivták meg *Lichtheim* utódjává a belklinikai tanszéken.

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

ORVOSI LABORATORIUM Dr. MÁTRAI GÁBOR és Dr. SAS BERNÁT Telefon 26—96. VI., Ó-uteza 39. sz. Vizsgálati tárgyak: Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.

István úti sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01.
Röntgen-laboratorium. Vezetője: Dr. Alexander Béla, egyetemi magántanár.

Orvosi laboratorium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy. tanársegéd, VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.

Dr. WEISZ EDE INTÉZETE PÖSTYÉN
Röntgen. Zander. Modern kényelem. Mérsékelt árak.

REINIGER, GEBBERT és SCHALL r.-t. Budapest, Rákóczi-út 19.
Villamos orvosi készülékek. Radium-emanatorium-berendezések.

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Ujtátrafüred magaslati gyógyhely. Egész éven át nyitva. Vízgyógyintézet. Sanatorium. — Modern kényelem, közp. fűtés, villanyvilágítás. Prospektus. Vezető orvos Dr. Szontagh Miklós.

Tengeri sanatorium és tengeri fürdő Portoré
(Fiume mellett). Modern intézet 100 ágygyal. Homokos tengerpart. Elismert kitünő ellátás. Mérsékelt árak. 6 éven felüli gyermekek kiséret nélkül. Nehéz betegek kizárva. Prospectus.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülőnők részére.

BAD HALL Felső-Ausztria Dr. RICHARD FISCHEL rendel Budapest szállodában.

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Közkórházi Orvostársulat (VIII. rendes ülés 1912 május 15-én.) 591. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 591. l.

Közkórházi Orvostársulat.

(VIII. rendes ülés 1912 május 15. én.)

Elnök: **Körmöczi Emil.** Jegyző: **Szinnyei József.**

(Vége.)

A vena renalisba betört hypernephroma kiirtása.

Pólya Jenő: J. M., 65 éves szabó. 6 hó óta veszi észre, hogy hasa bal felében egy daganat nő, fájdalmai nem voltak, azonban rohamosan soványodott. Vizelete véres sohasem volt, a bélpassageban zavara nincs. Felvételkor (1912 április 3) a szt. István-kórház III. sebészeti osztályára, a has bal felében egy gyermekfejnyi, a lumbalis tájon átballottáló daganat állapítható meg, mely a colon mögött foglal helyet. Diagnosis: vesedaganat, valószínűleg hypernephroma.

Műtét 1912 április 22.-én aethernarcosisban. Bemetszés a bal rectushüvely lateralis oldalán a rectusizom sértése nélkül, melyhez egy 15 cm.-nyi harántmetszést csatolunk. A daganat gyakugyan vesének bizonyul; a hátulsó hasfali peritoneumot a colon mellett bemetszve, a vesét, melyet ujjnyi vastag venák borítanak, kiszabadítjuk, úgy hogy csak medianfelé van már fixálva. Ez a medialis rész egyfelül egy hüvelykujj vastag kemény kötegből áll, mely mögött az arteria renalis fut és a mely az aorta felett vonul a vena cava felé; nyilván a daganattal telt vena renalis. Ezt az arteria lekötése után a caváig kipraeparáljuk, a daganatot belőle kissé visszanyomjuk és közvetlen a cava mellett klammerrel leszorítjuk. Ezután körülmetszszük a venát 2 cm.-re a klammer előtt és most a daganatot, mely a vena falával nincs összenőve, a venából kihúzzuk. Most a vena renalis csonkját catguttel bevarrjuk és azután e mögött még egyszer catguttel lekötjük, úgy hogy a vena cava törzse szabadon maradjon. A peritoneumot elvarrjuk, a hassebet is rétegesen bevarrjuk. Sima lefolyás. A draint a műtét után második napon eltávolítjuk. A seb per primam egyesült. 10 nappal a műtét után lázas hőemelkedések között a jobboldali alsó lebenyben bronchopneumonia kezdődik, azóta esténkint subfebrilis, 37·3—37·4-ig menő hőemelkedésekkel, bő köpéssel és bűzös köpettel, melyben rugalmas rostok kimutathatók. Ez is azonban ez idő szerint javulóban van. A vizelet mennyisége az első napokban 350—700 között ingadozott, jelenleg 800—1600 között ingadozik a vizelet napi mennyisége. A kiirtott vese hypernephroma képét mutatja.

Trichocephalus által előidézett typhlon-fekély.

Pólya Jenő: V. M. 7 éves leányka 1912 április 20.-án került *Hochhalt* osztályáról typusos hevenyés appendicitis tüneteivel, 39 fokos lázzal osztályomra. Hasfájdalmai állítólag 8 nappal felvétele előtt jelentkeztek. Felvételekor a has jobb felében spontán és nyomási érzékenység, resistentia nincs. A további megfigyelés tartama alatt ileocoecalis fájdalmak állandóak, azonban a beteg láztalan, resistentia nincs. Chronikus appendicitis-diagnosissal műtét április 29.-én aethernarcosisban. Behatolás Mac Burney-metszéssel, az appendix tövétől $^2/_3$ részéig finom lenövések között van: reszekáljuk. A coecum csúcsa koronányi területen lobos, infiltrált.

Megnyitva a coecumot, abban egy fillérnyi fekélyt találunk, ezt a környező lobosan beszűrődött coecumrészlettel kivágjuk. A fekély szomszédságában 3 darab (trichocephalus dispar) férget találunk, a fekélylyel ezeket is eltávolítjuk, a coecumot elvarrjuk és elsülyesztjük a hasüregbe. A hasat rétegesen zárjuk.

Sima lefolyás. 14 nappal a műtét után a seb alsó részében felületes genyedés, mely 3 nap alatt meggyógyult.

A gyomor chemismusa cholecystectomia után.

Höflich Lajos: Több oly constitutionalis és szervi megbetegedést ismerünk, melyek a gyomor chemismusának megváltozásával járnak. Igy a súlyos diabetes, nephritis chronica, anaemia perniciosa, stb. a gyomornedv elválasztásának csökkenésére és minőségének megváltozására: achyliára vezethet. Ily felvétel és objectiv betegpanaszok több szerzőt cholecystectomián átment betegek gyomorvizsgálatára serkentettek. Achyliát, mások achlorhydriát találtak.

Pólya tanár nagy anyagát rendelkezésemre bocsátotta, melyet *Hochhalt* tanár osztályán vizsgáltam át.

A gyomor chemiai vizsgálata 12 eset közül csak egyben mutatott szabad sósavhiányt, egyébként a chemismus normalis ingadozásoknak megfelelő volt. Ez egy esetben epevisszafolyás kétségtelenül történt.

Igen súlyos epehólyagelváltozások alkalmával is végzett gyomorvizsgálat normalis chemismust mutatott.

Ángyán Béla: Az achylia klinikai kérdése még homályos. Alkati betegségekben az esetek nagy számában beáll az achylia, igy anaemia perniciosa (bár itt is vannak kivételek), gyomorcarcinoma, sőt a test bármely más helyén levő rák (ha már cachexiás állapot kifejlődött), hosszan tartó genyedés, gümőkór eseteiben, akár az okozott anaemia, akár toxikus behatás következtében. Primaer módon jelentkezik az achylia a gyomor nyálkahártyájának, az emésztő mirigyeknek sorvadása eseteiben chronikus gastritis következtében. Több alkalma volt epehólyagbántalmakban szenvedőkön gyomorvizsgálatot végezni, de a nedvelválasztásban és a nedv összetételében enyeges elváltozást nem talált. Voltak esetek, hol hyperaciditas volt a műtét előtt és után is, éppen úgy mint achylia is. A műtéttel való oki összefüggés tehát nem mutatható ki.

Vannak az achyliának olyan esetei, melyek semminemű más megbetegedésre sem vezethetők vissza; ezeket ideges achyliák neve alatt foglalják össze, bár közelebbi összefüggést az idegrendszer megbetegedésével kimutatni nem lehet.

Volt alkalma primigravidán hyperemesist és teljes achyliát látni; semminemű más eljárással nem lehetett a hányást csillapítani, mint a gyomornedv pótlásával. Hysteriás nőkön, hószám-zavarok mellett átmenetileg achylia állott be. A climacterium ideje alatt is látott átmenetileg achyliát.

A cholecystectomia után észlelt achylia okozásában része lehet esetleg a hasideg megsértésének, ha a gyomor különben egészséges. Ez még nyilt kérdés. Közvetlen összefüggést az achylia és a műtét között kimutatni nem lehet.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A salvarsanról értekezett *O. Rosenthal* (Berlin) a VII. nemzetközi dermatologiai congressus egyik ülésén. A szerző nyilvánvalóan nem rajong a salvarsantherapiáért, mert — bár teljes objectivitással — határozottan kiemeli a kezelésnek egyes hátrányait. Ilyen elsősorban az, hogy az újszülöttek veleszületett syphilise ellen a szer nem jöhet tekintetbe. Az intravenás injectio ugyanis alig hajtható végre, a többi injectiós eljárás pedig a necrosisok miatt alkalmatlan. Kiemeli a szerző, hogy a legtöbb syphilidologussal egyetértően ő neki is az a tapasztalása, hogy a salvarsannak nagy a „neuroaffinitása". Ennek a körülménynek azután az a következménye, hogy a salvarsankezelés nyomán a központi idegmegbetegedések gyakoribbak, mint a kénesős kezelés kapcsán. Az annyit vitatott neurorecidivák *Rosenthal* szerint is a szernek közvetlen hatásából származnak s elfogadja a *Fr. Lesser*-féle kifogásokat az *Ehrlich*-féle magyarázattal szemben. A salvarsan hatása véleménye szerint mindenkor egyik componenséhez, az arsenhez van kötve, ez adja a szer jellegét. Az, hogy a salvarsan szerves arsenvegyület, csak annyiban bir fontossággal, hogy ily módon sokkal nagyobb mennyiséget bir el a szervezet. Hibás a *Jarisch-Herxheimer*-féle reactio újabb magyarázata. Ha a reactiót a spirochaeták hirtelen pusztulásával magyarázzuk, akkor érthetetlen, hogy az csak napok, sőt hetek és hónapok multán jelentkezzék, holott a kénesőkezelésre az már az első 24 órában észlelhető. *Rosenthal* szerint nem helyes egyedül a salvarsanra bízni a syphilis gyógyítá-

sát. A helyénvaló eljárás mindenkor a kénesővel való kombinálás lesz s ez még a legkoraibb ú. n. abortiv kezelésre is áll. A szerző fölemlít egy esetet, a melyben a beteg még a primaer affectio idején 0·6 gr. salvarsant kapott intravenásan, 14 nappal később még egyszer 0·4 gr.-ot s mégis 14 nappal később papulás kiütése támadt a homlokán. A paralysis és a tabes esetei a salvarsan-kezeléstől nemcsak nem javulnak, de sokszor még hirtelenül rosszabbodnak is. *Rosenthal* szerint a legutóbbi idők tapasztalása a kéneső kiváló therapiás hatását a syphilis gyógyításában nemcsak hogy nem rendítette meg, de még inkább megerősítette. (Berliner klinische Wochenschrift, 1912, 25. sz.) *Guszman.*

PÁLYÁZATOK.

4222/1912.

Máramarosvármegye visói járásához tartozó Petrova, Leordina és Visóoroszi községekből alakított petrovai **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek s felhívom mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen felszerelt kérvényeiket hozzám **folyó év szeptember 15.-éig** küldjék be

Az állás javadalma: 1600 korona törzsfizetés, 300 korona lakbér, 800 koronáig terjedhető 200—200 korona ötödéves korpótlék, 1200 korona helyipótlék és 300 korona útiátalány. A körorvos rendelési látogatási és műtéti díjait, valamint hivatalos utazásainak idejét a vármegyei szabályrendelet állapítja meg

A most folyamatban levő vasútépítés tartama alatt teljesítendő orvosi teendők ellátásáért a kerületi munkásbiztosító pénztár a befolyandó járulékokból a petrovai körorvos részére évente mintegy 4000 korona díjazást helyez kilátásba

A választás határnapját később fogom megállapítani.

Felsővisó, 1912 július 31.

Papp, főszolgabíró.

3889/1912. kig. sz.

Az üresedésben levő folyai **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az orvosi körhöz tartoznak Folya, Sebed és Vejte román- és németajkú lakossággal.

A nyugdíjjogosult körorvos javadalma:

1600 korona fizetés,
100 korona személyi pótlék,
800 korona helyi pótlék,
200 korona lakbér,
360 korona fuvarátalány.

A betegsegélyző pénztárnak, valamint az ottani határokban lakó birtokosoknak mint uradalmi orvosa alkalmaztatik, mely után közel 1000 korona évi tiszteletdíja van. A beteglátogatásokért szabályrendeletileg megállapított díjakat szedhet.

Felhívom pályázókat, hogy szabályszerűen felszerelt kérvényeiket hozzám **folyó évi augusztus hó 31.-éig** terjeszszék be.

Csák, 1912 július 19.

A főszolgabíró.

2624/912.

Kolozsvármegye kolozsvári járásában részben üresedésben levő, részben újonnan rendszeresített *borsaújfalusi, kolozsborsai* és *györgyfalui* **körorvosi állásokra** pályázatot hirdetek

A *borsaújfalusi* közegészségügyi körhöz Borsaújfalu székhelylyel Sólyomkő, Magyarfodorháza, Bábócz, Kolozskovácsi, Diós, Bodonkút és Kajerádó községek; a *kolozsborsai* közegészségügyi körhöz Kolozsborsa székhelylyel Bádok Kolozsgyula, Kide, Hosszúmacskás, Szentmártonmacskás, Csomafája, Magyarmacskás és Fejérd községek; a *györgyfalvi* közegészségügyi körhöz Györgyfalva székhelylyel Kolozspata, Kolozsbós, Ajton, Rőd és Erdőfelek községek tartoznak.

A körorvosi állások javadalmazása:

Törzsfizetés: 1600—1600 korona és 4 évben 200—200 korona ötödéves korpótlék; *lakpénz:* 600—600 korona, fuvarmegváltási átalány 400—400 korona; végül a vármegyei szabályrendelettel megállapított látogatási, rendelési és műtéti díjak. Felhívom mindazokat, a kik ezen állásokra pályázni kívánnak, hogy az 1908. XXXVIII. t.-cz. 7. §-a értelmében felszerelt s eddigi alkalmaztatásukat is igazoló pályázati kérvényeiket hozzám **1912 augusztus hó 10.-éig** bezárólag annál is inkább adják be, mivel a később beérkezőket figyelembe nem veszem. Azon esetben, ha ezen állások valamelyikére orvosdoktor nem akad, az *szigorló orvossal is* betöltetik azzal a kikötéssel, hogy az illető az orvosi oklevél elnyeréséig csak helyettesi minőségben lesz alkalmazva A *választást* a *györgyfalvi* körorvosi állásra *Györgyfalva* községben 1912. évi *augusztus hó 12.-én,* d. e. 11 órakor, a *borsaújfalusi* körorvosi állásra 1912. évi *szeptember hó 3.-án,* d. e. 11 órakor *Borsaújfalu* községben, a *kolozsborsai* körorvosi állásra *Kolozsborsa* községben 1912. évi *szeptember hó 3.-án* d. u. 4 órakor tartom meg.

Kolozsvár, 1912 julius 12.

Hankó Veress Károly, főszolgabíró.

181/1912. szám.

A pozsonyi állami kórházban egy **másodorvosi állás** megüresedvén, annak betöltésére belügyminister úrnak f. évi július hó 18.-án kelt 112.511 számú rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Felhívom azon orvos urakat, kik ezen 1600 korona fizetés, I. osztályú élelmezéssel, szabad lakás, fűtés, világítással díjazott ideiglenes jellegű, 2 évi időtartamra szóló állást elfoglalni óhajtják, hogy az 1883 évi I. t.-cz. 9 §-ában megkívánt minősítést igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat **folyó évi augusztus hó 27.-én déli 12 óráig** nyujtsák be hozzám.

Pozsony, 1912 július hó 27.

Dobrovits Mátyás dr., kir. tanácsos,
igazgató-orvos h.

1409/1912.

A Kelcse község székhelylyel és Alsóvirányos, Barátlak, Bodzás, Detre Felsőkrucsó, Felsőtokaj, Felsővirányos, Gerlefalva, Giglócz, Gyapár, Holcsik, Királyhegy, Kelcse, Kispetőfalva, Kisvalkó, Kisgyertyános, Kosárvágása, Lomna, Máriakút, Nagydomása, Sártó, Turány és Zemplénpálhegy községek csoportosításával újonnan rendszeresített kelcsei **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s felhívom mindazon orvostudorokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883 évi I. t.-cz. 9. §-a, illetve 1908 évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-a értelmében felszerelt kérvényeiket **1912. évi augusztus hó 7.-éig** hozzám nyujtsák be.

Az állás javadalmazása 1600 korona évi kezdőfizetés, 500 korona lakpénz és a vármegyei szabályrendeletben megállapított mellékjárandóságok.

Tájékozásul tudatom még, hogy a körlet területén több nagyobb ipartelep és uradalom van.

A választást Kelcse község körjegyzői irodájába folyó évi augusztus hó 8. napjának délelőtti 9 órájára tűzöm ki.

Sztropkón, 1912. évi julius hó 11.-én.

Malonyay Tamás, főszolgabíró.

HIRDETÉSEK.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, hugyhólyag-bántalmaknál és köszvénynél, czukorbetegségnél, emésztési és lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitünő sikkerrel használtatik.

Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina) fellépő vesebántalmaknál.

E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatásu.

Kellemes izü. Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes. Állandó összetételü.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik ülő életmódjuk folytán **aranyeres bántalmakban, hasi vérbőségben, máj- és veseizgalomban** vagy **hugysavas lerakódásokban, vesehomok és vesekövek képződésében** szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyeredményekről szóló bizonylatok és egyéb forrásleirások ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Szinye-Lipóczi Salvatorforrás Vállalat,

BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

56. évfolyam. **32. szám.** *Budapest, 1912 augusztus 11.*

ORVOSI HETILAP

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

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Issekutz Béla: Közlemény a kolozsvári Ferencz József tud.-egyetem gyógyszertani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., ny. r. tanár.) A pantoponról. 593. lap.

Bársony Tivadar és **Egan Ernő:** Közlés a budapesti egyetemi III. sz. belklinikáról. (Igazgató: Báró Korányi Sándor dr., egyet ny. r. tanár.) Az echinococcus-complement-kötés diagnostikai értékeléséről. 597. lap.

Deák István és **Benedek László:** Közlés a kolozsvári egyetemi ideg- és elmekórtani klinikáról. (Igazgató: Dr. Lechner Károly, e. ny. r. tanár, udv. tanácsos.) Differentiák a paralysisesek és praecoxosok vérsavói között immun haemolysinproductio kiválfása szempontjából. 600. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. E. Villiger*: Gehirn- und Rückenmark. — *S. Erben*: Diagnose der Simulation nervöser Symptome. — *Lapszemle. Gyógyszertan. Straub*: Narcophin. — *Belorvostan. Reiss* és *Jungmann*: A scarlatina serumtherapiája. — *Sebészet. A. Ephraim*: A primaer tüdődaganatok korai diagnosisa. — *Idegkórtan. Romagna-Manoia*: Az idegrendszeri lues recidivái. — *Gyermekorvoslás. Müller*: A poliomyelitis bulbaris alakja. — *Orr-, torok- és gégebajok. Rhese*: Az ikköből mucokeléi és azok aetiologiája. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Althen*: Pleuritis serosa. — *Bendix*: Izületi csúz. 602—604. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. — 604. lap.

Vegyes hirek. 604. lap.

Tudományos társulatok. 605—607. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kolozsvári Ferencz József tud.-egyetem gyógyszertani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., ny. r. tanár.)

A pantoponról.

Irta: *Issekutz Béla* dr., egyetemi tanársegéd.

Az elmult évtizedekben a gyógyszerhatástan arra törekedett, hogy a drogok hatóanyagait előállítva, élettani hatásukat pontosan megismerje és megállapítsa azokat a javalatokat, a melyek szerint az orvoslásban alkalmazhatók, hogy ezáltal a vegyileg tiszta hatóanyagok foglalják el a nagyon bonyolult és változó összetételű drogok helyét.

Ezek a törekvések sok esetben (physostigmin, pilocarpin, cocain) fényes sikerre vezettek, azonban néhány nagyon fontos drognál nem jártak a kellő eredménynyel. Ennek egyszer az volt az oka, hogy a drog hatóanyagát nem tudták előállítani, máskor az, hogy a hatóanyag az előállításkor olyan változást szenved, mely megszünteti a vízben való oldhatóságát (pl. a digitalis-levélben levő, vízben oldható digitoxin-tannoglykosida elbomlik és a leváló digitoxin vízben nem oldódik),[1] végül sok esetben (atropin, morphin, chinin), jóllehet a főhatóanyag jól bevált, csakhamar bebizonyult, hogy vannak betegségek, tünetek, melyek ellen a nyers drog jobban hat a tiszta hatóanyagnál.

Ezek a tapasztalatok, továbbá a hasonló hatású anyagok „synergismusának" felfedezése adtak létjogosultságot azoknak a törekvéseknek, melyeknek czélja a drog egész alkaloida- vagy glykosida-tartalmának (tehát az eddig figyelemre nem méltatott mellékalkaloidáknak és glykosidáknak is) a fehérje, mézga, pectin, csersav stb. anyagoktól való elválasztása s ezeknek a többé-kevésbé tiszta glykosida-keverékeknek az orvoslásba való bevezetése.

[1] *Gottlieb und Tambach:* Ueber Digipuratum. Münchener mediz. Wochenschrift, 1911, 1. sz.

Igy keletkeztek a secale cornutum különböző kivonatai, a *digipuratum*, mely a digitalis-levél összes hatóanyagait tartalmazza tannoglykosidák alakjában s végül a *pantopon*,[2] mely az opiumalkaloidák sósavas sóiból áll, még pedig úgy, hogy 50% morphint és 40% mellékalkaloidát tartalmaz.

Az első pillantásra is kétségtelennek látszik az első kettő létjogosultsága; ellenben igen nagyon óvatosnak kell lennünk annak megitélésében, hogy a pantoponnak micsoda előnye van a morphin felett, mikor kell az *aránytalanul drágább pantopont*[3] a morphin helyett adni.

I. *A pantopon mérgessége.*

Ha *béka* hasnyiroktömlőjébe 10—15 mgr. pantopont fecskendeztem, 8—10 percz mulva hátára fektetve lomhán fordult vissza; ez a bágyadtság gyorsan fokozódott, úgy hogy 20—25 percz mulva a hátán fekve maradt, a lélekzése megszűnt s végül még erős ingerekre sem reagált. De csakhamar kezdetét vette a mérgezés második szaka: a reflexingerlékenység visszatért, a minek az első jele az volt, hogy az eddig semmi ingerre sem reagáló békát most ingerelve, néhány mély, erőteljes, gyakran brekegő hanggal kisért lélekzést végzett (görcsös lélekzés). A reflexingerlékenység ezután már rohamosan fokozódott, csakhamar rángások, görcsök s végül a strychnintetanushoz teljesen hasonló dermeded jelentkezett. A tetanus szaka az adag nagysága és a környezet hőmérséklete szerint hosszabb vagy rövidebb ideig tartott; azután a rohamok ritkultak, tetanus helyett csak tökéletlen görcsök, rángások voltak, azután ezek is megszűntek, az állat teljesen bénult lett, de a szive még egy ideig gyengén vert, végül az is megállt.

A pantopon hatása nagyon hasonlít a morphinéhoz, de azért mégis lényegesen különböznek egymástól:

[2] *Sahli:* Ueber Pantopon. Therapeut. Monatshefte, 1909, XXIII. évf. 1. l.

[3] A hivatalos gyógyszer-árszabvány szerint 0·10 gr. pantopon 30 fillér, 0·10 gr. morphin pedig csak 12 fillér.

1. A pantopon négyszerte mérgesebb a morphinnál, mert a legkisebb halálos adagja 0·2 mgr. pro gr. testsúly, a morphiné pedig 0·7—0·8 mgr.[4]

2. A pantopon is okoz bódulatot, de az sokkal rövidebb ideig tart, mint a morphinbódulat s hamarabb kezdődik a mérgezés második szaka: a reflexingerlékenység fokozódása.

3. A halálos pantoponmérgezésben a reflexingerlékenység mindig egészen a typusos tetanusig fokozódik; ez a morphinmérgezés alkalmával nincsen meg mindig s ha ki is fejlődik, ez a szak aránylag sokkal rövidebb ideig tart s csakhamar felváltja az egy-egy rángással megszakított bénulás szaka.

A pantopon és codein hatása megegyezik abban, hogy körülbelül egyforma mérgesek s mindkettő erős és tartós tetanusos szakot okoz, de lényeges az a különbség, hogy a pantopon mélyebb és tartósabb bódulatot okoz, mint a codein.

A pantopon általában a morphinhoz hasonlóan hat a *nyúlra* is: kezdetben körülbelül egyforma mély bódulatot okoznak, később a reflexingerlékenység fokozódik s az állat súlyos görcsök között pusztul el. A különbségek ugyanazok, mint a békán, t. i. a pantopon körülbelül négyszer mérgesebb a morphinnál, mert az előbbi legkisebb halálos adaga 1 kgr. testsúlyra számítva 0·10 gr., az utóbbié pedig 0·40 gr. A pantopon és codein között itt is lényegileg ugyanazok a különbségek és hasonlatosságok, mint a békánál.

Macskára a pantopon úgy hat, mint a morphin: erős izgatottságot okoz, később görcsök között öli meg az állatot.

Ezekből a kisérletekből még nem lehet arra következtetni, hogy a pantopon az emberre is mérgezőbb a morphinnál, mert tudjuk azt, hogy a codein az emberre sokkal gyengébb méreg, mint a morphin, pedig állatokra jóval mérgezőbb.

Erre az ellentétre hivatkozva szokták állítani azt, hogy az opiumalkaloidákkal végzett állatkisérletekből az emberre való hatásra nem lehet következtetni. Pedig azt hiszem, hogy a codeinnak ezt az ellentétes viselkedését a következőkben elég jól meg tudom magyarázni s ezzel együtt meg tudom állapítani azokat a feltételeket, a melyek mellett az állatkisérletekből következtethetünk.

A mint ismeretes, az állatfajok morphin iránti érzékenysége elsősorban a nagyagyuk fejlettségétől függ: a békának nagyobb adag morphin kell, mint a nyúlnak, a nyúlnak nagyobb adag kell, mint a kutyának s még a kutyának is jóval nagyobb adag kell, mint az embernek, hogy elaludjék. Az emberre azért hat aránytalanul erősebben, mint az állatokra, mert a nagyagya sokkal fejlettebb.

De az ember gerinczagya alig különbözik az állatokétól, bizonyítja ezt az is, hogy a gerinczagyra ható mérgek kb. egyforma erősen hatnak az emberre és a különböző állatokra, pl. körülbelül 0·75 mgr. pro kilogramm strychnin öli meg az embert, a kutyát és a nyulat és 2 mgr. pro kgr.-tól esik tetanusba s ha tudjuk azt is, hogy a két állatfaj strychnin iránti érzékenysége úgy aránylik egymáshoz, mint 0·75 : 2.

$$0{\cdot}75 : 2 = x : 700;\ x = \frac{0{\cdot}75 \cdot 700}{2} = 267{\cdot}5 \text{ mgr.}$$

Tehát, ha a feltételünk helyes, akkor 260—270 mgr. morphinnak kell kutyán tetanust okoznia.

Lenhartz[5] részletesen közöl 18 kisérletet, melyben kutyákat morphinnal mérgezett. Ha 130—160—200 mgr. morphint adott, akkor körülbelül egy órai alvás után a reflexingerlékenység növekedni kezdett, a hátulsó végtagokon erős izommerevséget látott, rángásokkal váltakozva, azután általános nyugtalanság állott be, az állat a legkisebb ingerre megremegett, felugrott, de tetanus nem fejlődött ki s az állat kiheverte a mérgezést.

Ha halálos adagot, 270—280—500 mgr.-ot pro kgr. adott, akkor mindig typusos tetanus jelentkezett, mely a strychnin-dermededtől semmiben sem különbözött. Az állatok 3—4 ilyen görcsrohamot kiállottak, végül nagyon hosszú ideig tartó tetanusban elpusztultak, de két esetben az is előfordult, hogy az állat életben maradt. E kisérletek közül az egyiket kivonatosan közlöm, mert ebből látszik a legszebben, hogy valódi tetanusrohamokról van szó s nem fulladás okozta görcsökről.

4. kisérlet. 1886 április 27.-én 6·75 kgr. súlyú kutya 8 ó. 28 p.-től 9 ó. 51 p.-ig kap 1·89 gr. morphinsulfatot = 0·28 gr. pro kgr.

A mérgezés előtt a hőmérséklet 38·9°, a pulsus 90, a lélekzés 16.

Hamar beáll mély narcosis, a pulsusszám leszáll 52, 48, 36-ra, a lélekzésszám pedig 12—14-re, de a lélekzés mély és szabályos.

A pupillák nagyon szűkek.

11 óra 8 p.-kor kezdődik a reflexfokozódás, nyugtalankodik, nyöszörög. A pupillák tágak, a pulsus és lélekzés változatlan. Görcsös rángások kezdődnek.

2 óra 40 p.-kor a ketreczében fekszik, a közeledőre figyel, minden hangos és fenyegető gestustól megijed. Hőmérséklet 36·5, pulsus 76, lélekzés 16—20, szabályos. A reflexingerlékenysége nagyon fokozódott, a clonikus görcsök könnyen kiválthatók.

4 órakor állandóan intenziv görcsös rángások.

4 óra 15 p.-kor *nagyon erős görcsroham:* az állat kb. 1/2 perczig leghevesebb tetanusban van, ezt rángógörcsök követik. A roham után a pulsus 75, erőteljes.

4 óra 20 p.-kor a kutya még nagyon bágyadt.

4 óra 34 p.-kor könnyebb *tetanus*-roham.

5 óra 8 p.-kor csaknem állandóan görcsös rángások, a szünetekben a rendes fekvőhelyzetben van.

5 óra 55 p.-kor hosszú súlyos tetanusroham.

6 óra 40 p.-kor az állat jól lát és hall, igyekszik a hívást követni, de minden akaratlagos mozgásában a reflectorikusan kiváltódó görcsroham megakadályozza. Hőmérséklet 35·7. Pulsus 56, telt, *a lélekzés 20, mély, egyenletes.*

Másnap ingerlékeny, harapós; harmadnap egészen normalis.

A morphin az opium-alkaloidák között a legerősebb bódító hatású, ezen hatás iránt az állatok között a kutya a legérzékenyebb, s mégis azt látjuk, hogy a morphin még a kutyát sem öli meg a mérgezés narcosisos stadiumában, hanem csak a tetanusosban.

A codein már kisebb adagban okoz tetanust mint a morphin, ezért természetesen kisebb adagban is öli meg a kutyát: saját vizsgálataim szerint 120—130 mgr. pro kgr. a halálos dosisa.

1911 április 20.-án 11·5 kgr. súlyú kutya délelőtt 8 órától 8 óra 50 p.-ig kap 1·44 gr. codeint 4%-os oldatból a bőre alá.

Eleinte bágyadt, álmos, de már 9 órakor nagyon izgatott, a reflexingerlékenysége erősen fokozódott, az első tetanusrohamot 9 óra 40 p. kor kapta, ez teljesen typusos strychninszerű dermeded volt, 30 mp.-ig tartott, utána bágyadt, kimerült volt az állat, 9 óra 48 p.-kor a padló erősebb megütésére újból tetanusba esett, 10 óra 10 p.-ig még háromszor volt görcsrohama, ekkor 1 p. 20 mp.-ig tartó tetanusban elpusztult.

Tehát *az opiumalkaloidák mérgessége állatokban* elsősorban a *görcsokozó hatásuk erősségétől függ,* a bódító hatásuk csak másodlagos szerepet játszik, mert még a legérzékenyebb állatot sem ezzel ölik meg.

Az emberben azonban *éppen fordítva* találjuk, mert az ember nagyagya annyira érzékeny az opiumalkaloidák bódító hatása iránt, hogy ezek *már olyan kis adagban megölik az embert, melyben még görcsöket nem okozhatnak:* a morphin pl. 5—10 mgr. pro kgr. adagban halállal végződő mély comát okoz; természetes, hogy itt fokozott reflexingerlékenységet, tetanust még nem látunk, mert hiszen ezt csak 260—280 mgr. pro kgr. adagban okozhat a morphin, ha az ember és a kutya gerinczagya egyformán érzékeny iránta.

De a codein sem ölheti meg az embert tetanussal, mert csak 120—130 mgr. pro kgr. (ennyi okoz kutyán görcsöt), tehát egy felnőtt emberen csak 7—8 gr. okozhat tetanust,

[4] Lásd a Pflüger's Archiv 145. kötetében megjelent „Ueber Synergismus der Opiumalkaloide" czímű dolgozatom 1.—20. és 60.—75. kisérletét.

[5] Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmak., 1886, 22. kötet, 351. lap.

bizonyára ennél már jóval kisebb adag megöli az embert mély comában.[6]

Tehát *az opiumalkaloidák mérgessége emberben csakis a bódító hatásuk erősségétől függ.*

A codein görcsokozó hatása már most a morphinénál erősebb, de a bódító hatása gyengébb. Tehát a codein ott (állatok), *a hol a görcsokozó hatás számít, erősebb méreg, de ott* (ember), *a hol a bódító hatás számít, gyengébb méreg, mint a morphin.*

Az előbbiekből következik, hogy ha *a pantopon emberre való mérgességére* az állatokon tett kisérletekből *akarunk következtetni, akkor azt kell megvizsgálnunk, hogy a bódító ereje milyen erős a morphinnal összehasonlítva:* ha ez a morphinével egyenlő, akkor a mérgessége is egyenlő, illetőleg annál gyengébb méreg, minél gyengébb a bódító ereje.

A következő kisérletekben kutyákon hasonlítottam össze a morphin és a pantopon bódító erejét. Annak megállapítására, hogy melyik állat alszik mélyebben, rendesen olyanokat kértem meg, kik nem tudták, hogy melyik kutya kapott pantopont.

I. kisérlet 1911 április 10.-én.

A. kutya 8 kgr. súlyú.	B kutya 11·5 kgr. súlyú.	C. kutya 9·3 kgr. súlyú.
Délelőtt 10 órakor kap 0·048 gr. pantopont = 6 mgr. pro kgr.	Délelőtt 10 ó. 5 p.-kor kap 0·034 gr. pantopont = 3 mgr. pro kgr.	Délelőtt 10 ó. 8 p.-kor kap 0·037 gr. morphint = 4 mgr. pro kgr.
10 ó. 20 p.-kor álmos.	Hány.	Álmos, bágyadt.
10 ó. 28 p.-kor alszik, de nagyon könnyen felébreszthető.	Bágyadt, de nem alszik.	Kb. olyan mélyen alszik, mint az A. kutya.
10 ó. 50 p.-kor valamivel mélyebben alszik mint a C. kutya, érintésre nehezebben ébreszthető fel.	Nagyon felületesen alszik.	Alszik.
11 ó. 30 p.-kor már felületesebben alszik, könnyebben lehet felébreszteni.	Ébredezik.	Mint az A. kutya
12 ó.-kor felébredt, de álmos, bágyadt.		Felébredt.

Tehát *6 mgr.*[7] *pantopon körülbelül olyan mély és hosszú narcosist okozott, mint 4 mgr. morphin.*

II. kisérlet. 1911 április 12.-én.

A. kutya.	B. kutya.	C. kutya.
Délelőtt 9 ó. 40 p.-kor 128 mgr. = 16 mgr. pro kgr. pantopon.	90 mgr. = 8 mgr. pro kgr. morphin.	94 mgr. = 10 mgr. pro kgr. pantopon.
9. ó. 55 p.-kor álmos.	Álmos.	Álmos.
10 ó. 5 p.-kor mélyen alszik, nehezen ébreszthető fel.	Felületesen alszik.	Felületesen alszik.
10 ó. 30 p.-kor nagyon mélyen alszik, csak erős rázással ébreszthető fel egy pár pillanatra.	Mélyen alszik, de azért sokkal könnyebben felébreszthető, mint az A. kutya.	Mint a B. kutya.
12 ó.-kor mélyen alszik.	Ébredezik.	Ébredezik.
12 ó. 20 p.-kor alszik.	Ébren van, de még bágyadt.	Ébren van.
Délután 2 órakor ébren van.		

Tehát *8 mgr. morphin egyenlő erős volt 10 mgr. pantoponnal, de 16 mgr. pantoponnál jóval gyengébb volt.*

III. kisérlet 1911 április 14.

D. kutya 8·4 kgr. súlyú.	E. kutya 7·1 kgr. súlyú.
Délelőtt 10 ó.-kor 0·126 gr. morphin = 15 mgr. pro kgr.	0·106 gr. pantopon = 15 mgr. pro kgr.
10 ó. 10 p.-kor lefeküdt, alszik, de lármára, érintésre felébred, fejét felemeli.	Tántorog, a fejét lehajtja, küzd az álommal.
10 ó. 30 p.-kor alszik, csak erősebb ingerrel ébreszthető fel.	Nagyon felületesen alszik.
10 ó. 35 p.-kor.	0·025 gr. pantopon = 3·5 mgr. pro kgr.
10 ó. 45 p.-kor körülbelül egyforma mélyen alusznak.	
12 órakor. Ha csendben vannak, mind a kettő alszik, de a legkisebb zajra felébrednek, nyöszörögnek.	
12 ó. 30 p.-kor többnyire ébren vannak, de még nagyon bágyadtak.	
Délután 2 órakor normalisak, csak egy kicsit bágyadtak.	

Tehát *15 mgr. morphin körülbelül olyan mély bódulatot okoz, mint 18·5 mgr. pantopon.*

IV. kisérlet 1911 április 16.

D. kutya.	E. kutya.
Délelőtt 9 ó. 15 p.-kor 0·126 gr. pantopon = 15 mgr. pro kgr.	0·106 gr. morphin = 15 mgr. pro kgr.
9 ó. 23 p.-kor salivatio.	Tántorog, fejét lecsüggeszti, küzd az álommal.
9 ó. 25 p.-kor hány, utána nyugodtabb, lefekszik, szúnyad.	
9 ó. 29 p.-kor mindkét kutya alszik, de a D kutya könnyebben ébreszthető fel.	
9 ó. 33 p.-kor 0·05 gr. pantopon = 5·9 mgr. pro kgr.	
9 ó. 40 „ az E. kutya mélyebben alszik, mint a D.	
9 ó. 45 „ 0·05 gr. pantopon = 5·9 mgr. pro kgr.	
9 ó. 46 „ mindkét kutya körülbelül egyforma mélyen alszik.	
9 ó. 55 „ a D. kutya érintésre nem reagál, sokkal mélyebben alszik, mint E.	
10 ó. 5 p.-kor a D. kutya nagyon mélyen alszik, az E. kutya csak egészen felületesen.	
11 ó.-kor a D. kutya elég mélyen alszik, az E. kutya már ébredezik.	
12 „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ ébren van.	
Délután 2 órakor a D. kutya is felébredt.	

Tehát *26·8 mgr. pantopon határozottan erősebb hatású, mint 15 mgr. morphin.*

V. kisérlet 1911 április 20.-án.

F. kutya 9·55 gr. súlyú (6 hónapos).	G. kutya 10 kgr. súlyú (az F.-nek ikertestvére).
Délelőtt 9 ó.-kor 0·095 gr. pantopon = 10 mgr. pro kgr.	0·10 gr. morphin = 10 mgr. pro kgr.
9 ó 15 p.-kor alszik, de könnyen felébreszthető.	Valamivel mélyebben alszik, mint az F. kutya.
10 ó.-kor nagyon mélyen alszik, csak erős rázással ébreszthető fel.	
11 órakor már valamivel felületesebben alusznak.	
12 ó. 30 p.-kor kezdenek ébredezni, kis zajra felugranak.	
Délután 2 órakor ébren vannak, de álmosak, bágyadtak.	

VI. kisérlet 1911 április 23.-án.

F. kutya.	G. kutya.
Délelőtt 9 ó. 10 p.-kor 0·095 gr. morphin = 10 mgr. pro kgr.	0·10 gr. pantopon = 10 mgr. pro kgr.
9 ó. 30 p.-kor felületesen alusznak.	
10 órakor mindkettő nagyon mélyen alszik, csak erős rázásra ébrednek fel, de körülbelül egyforma idő alatt újból elalusznak.	
12 órakor jóval felületesebben alusznak, erősebb zajra felébrednek, felugranak, de csakhamar újból lefeküsznek és elszunnyadnak.	
Délután 2 órakor ébren vannak.	

Tehát *erre a két ikertestvér kutyára a pantopon és morphin teljesen egyenlő hatású volt.*

Ezek a kisérletek mindenekelőtt kétségtelenül bizonyítják, hogy *két rész pantopon sokkal mélyebb és tartósabb bódulatot okoz, mint egy rész morphin,* vagyis *a pantopon hatása jóval erősebb a morphin-tartalmának megfelelő hatásánál,* melyből 50%-ot tartalmaz.

Mint már *Schröder*[8] kimutatta, mindegyik fontosabb *opium-alkaloidának* van kisebb-nagyobb *bódító hatása,* ezek a hatások tehát *a pantoponban összegeződnek, de valószínű, hogy fokozódnak is,* mert hiszen nekem sikerült kimutatnom, hogy az opiumalkaloidák békában nagy mértékben (30—5%-ig) tudják egymás hatását fokozni.

Ebből a pár kisérletből még nem lehet a morphin és pantopon hatásának erőssége között pontos arányszámot megállapitani, hanem csakis megközelítőt:

$$\frac{6 + 10 + 18{\cdot}5 + 10 + 10}{5} = \frac{4 + 8 + 15 + 10 + 10}{5}$$

Vagyis *10 mgr. pantopon bódító ereje körülbelül 8·6 mgr. morphinével egyenlő.*

Ha helyesnek fogadjuk el a fentebbi fejtegetéseket, melyek szerint a pantopon mérgessége úgy aránylik a morphiné-

[6] Egy hysterica 0·5 gr. codeintől olyan mély comába esett, hogy mesterséges lélekzést kellett alkalmazni. (*Kobert:* Lehrb. d. Intoxikationen, II. k. 1906, 998. lap.)

[7] A következőkben mindig 1 kgr. testsúlyra értendő az anyag mennyisége.

[8] Archiv für exp. Path. u. Pharm. 17. k. (1884), 96. lap.

Idő: óra, percz	Lélekzés-szám perczenként	Egy lélekzéssel kiürített levegő cm³-ben	Perczenként kiürített levegő cm³-ben	Megjegyzés
I. *1000 gramm súlyú nyúl.*				
6·55				Légcsőmetszés
7·30	75	17·5	1312	
	73	18·5	1352	
52	70	18	1260	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 80·6 gr. cm.
56				1 mgr. pantopon
8·16	65·2	17	1108	
22	63·8	16·5	1052	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 75·6 gr. cm.
25				2 mgr. pantopon
45	56·6	18	1020	
55	50	16·2	810	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 65·9 gr. cm.
9·00	49	16·5	830	
05				4 mgr. pantopon
25	43	14	602	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 49·8 gr. cm.
II. *1400 gramm súlyú nyúl.*				
7·30				Légcsőmetszés
8·10	97	19	1843	
0·15	100	18	1800	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 166·6 gr. cm.
30				0·5 mgr. pantopon (0·35 mgr. pro kgr.)
45	90	19	1710	
50	100	18·5	1850	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 152·5 gr. cm.
55				1 mgr. pantopon (0·71 mgr. pro kgr.)
9·15	87	18·5	1609·5	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 142·1 gr. cm.
20				2 mgr. pantopon (1·4 mgr. pro kgr)
	85	18	1530	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 113·7 gr. cm.
III. *1300 gramm súlyú nyúl.*				
7·10				Légcsőmetszés
46	100	19	1900	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 89·6 gr. cm.
54				2 mgr. pantopon (1·5 mgr. pro kgr.)
8·20	75	19	1425	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 84·2 gr. cm.
25				4 mgr. pantopon (3·1 mgr. pro kgr.)
50	66	19	1254	
9·05	62	18·5	1147	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 46·2 gr. cm.
07				4 mgr. pantopon (3·1 mgr. pro kgr.)
30	59	18·5	1091·5	
50	54	18	972	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 64·4 gr. cm.
10·01				4 mgr. pantopon (3·1 mgr. pro kgr.)
30	60	18	1080	
31				4 mgr. pantopon (3·1 mgr. pro kgr.)
46	43	18	774	
48	53	18	954	
49				4 mgr. pantopon (3·1 mgr. pro kgr.)
11·10	44	18·5	814	
12	52	18·5	962	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 62·8 gr. cm.
25	40	18·5	740	
26	50	18	900	
27				4 mgr. pantopon (3·1 mgr. pro kgr.)
43	41	18	738	
45				8 mgr. pantopon (6·2 mgr. pro kgr.)
12·00	42	17·8	747·6	
	46	17	782	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 45·3 gr. cm.
25	48	18	856	
	55	19	1045	
45	42	19	798	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 58·4 gr. cm.
IV. *1000 gramm súlyú nyúl.*				
3·00				Légcsőmetszés
3·45	60	17·5	1050	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 68·4 gr. cm.
50				2 mgr. pantopon
4·10	50	15·5	775	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 53·2 gr. cm.
15				4 mgr. pantopon
32	45·5	13	591	
	43	14	602	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 49 gr. cm.
33				4 mgr. pantopon
44	34	15	510	
	37	14	518	
47	40	15	600	
55	37·5	15	562·5	
	45	16	720	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 61·7 gr. cm.
57				8 mgr. pantopon
5·05	35	16	560	
08	30	15·5	465	
14	36	14	420	
25	33·3	15	500	
30	37·5	14	525	
	33·3	16	533	Egy belélekzéssel végzett munka optimuma 53·2 gr. cm.

hoz, mint a bódító erejük, akkor *a pantopon*[9] *megengedhető legnagyobb egyes adagának* $\left(\frac{0{\cdot}03 \times 10}{8{\cdot}6}\right)$ *0·035 gr.-ot és a legnagyobb napi adagának* $\left(\frac{0{\cdot}12 \times 10}{8\,6}\right)$ *0·14 gr.-ot* számíthatunk ki. Még kisebb mennyiséget kapunk, ha a „pulvis opii“ maximalis adagát veszszük a számítás alapjául: A pulv. opii 10%, a pantopon 50% morphint tartalmaz, tehát az opium legnagyobb adaga (0·15 gr.) egyötödének, 0·03 gr.-nak kellene a pantopon legnagyobb adagának lennie.

A pantopont készítő gyár újabban 0·04 gr.-ot ajánl maximalis dosisnak, ezt kissé magasnak kell tartani, mert ezzel már súlyos mérgezések történtek.[10] *Kobert*[11] azt tartja, hogy 0·03 gr. morphin bőr alá fecskendezése már veszélyes lehet; ezért morphinból is csak 0·02 gr.-ot ajánl legnagyobb egyes adagul bőr alá fecskendezésre.

II. *A pantopon hatása a lélekzésre.*

Mikor ezelőtt másfél évvel a morphin és származékai[12] hatását a lélekzésre vizsgáltam, a pantoponnal is tettem néhány összehasonlító kisérletet. Ezek eredményéül megállapítottam, hogy a pantopon hatása minőlegesen egyáltalán nem különbözik a morphinétől: a pantopon is a rendesen lélekző nyúl lélekzését gyérebbé és felületesebbé teszi, az egy belélekzéssel végezhető munkát kisebbíti, a belélekzést is éppen olyan jellegzetesen nyujtja meg, mint a morphin. (L. I.—IV. kisérlet.)

Annak a megállapítására, hogy a pantopon a morphinhoz viszonyítva milyen erősen hat a lélekzésre, %-ban kiszámítottam és a mellékelt táblázatban összeállítottam a morphin és pantopon okozta lélekzés-szám és levegőcsere-csökkenést. A mint látható, olyan nagy különbségek vannak az ugyanazon anyaggal végzett kisérletek eredményeiben is, hogy a két anyag hatásának pontos arányát kiszámítani nem lehet; mégis általában azt mondhatjuk, hogy *a pantopon a lélekzésre való hatás tekintetében nem marad sokkal a morphin mögött, s hogy két rész pantopon ebben a tekintetben is jóval erősebb, mint egy rész morphin.*

Löwi,[13] *Wertheimer-Raffalovich*,[14] *Bergien*[15] szerint a

[9] A hivatalos jelleggel felruházott „Taxa Medicamentorum“-ban a pantopon fel van véve, de maximalis adaga nincs meghatározva, sőt még kereszttel sincs megjelölve, tehát tulajdonképpen a gyógyszerész orvosi rendelés nélkül is kiadhatná ezt a morphinnal csaknem egyforma mérges gyógyszert.

[10] *Voigt:* Therapeut. Monatshefte. XXV. évf. (1911), 601. lap.

[11] *Kobert:* Lehrb. d. Intoxikat., II. kiadás (1906), 970. lap.

[12] Pflügers Archiv, 142. k. (1911) 255. lap.

[13] Münchener med. Wochenschrift, 1910. évf., 46. szám.

[14] Deutsche med. Wochenschrift, 1910. évf.

[15] Münchener med. Wochenschrift, 1910. évf.

	Az adag mgr. pro kgr.-ban		0·35	0·5	1	1·5	2	2·5	3	4	4·5	6	6·5	7	7·5	8	10	10·5	13·5	16·5	17	18	20·5	26
Morphin	Lélekzés-számának gyérülése %-ban	Impens * kísérletei	—	—	11·3 29·5	31·3 47·3	47·9 26	47·9	30·8	44·5	—	36·4	—	41·2	—	44·5	—	—	—	—	—	—	—	—
		Saját kísérletem	—	14·1	—	17·5	—	29·4	—	—	33	—	37·6	—	—	—	—	41·1	—	61·1	—	—	—	—
Pantopon		I. kísérletem	—	—	27	—	—	—	28·6	—	—	—	—	42·6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		II. „	—	—	13	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		III. „	0	—	—	25	—	—	—	—	38	—	—	—	46	—	—	40	47—57	—	50—60	—	59	45—48
		IV. „	—	—	—	—	13.3	—	—	—	—	28·3	—	—	—	—	33·3	—	—	—	—	40—50	—	—
Morphin	Perczenkénti levegőcsere kisebbed. %-ban	Impens kísérletei	—	—	27 29·9	32·4 47·6	52·5 29·8	48	28·6	42	—	34·4	—	48·8	—	50·8	—	—	—	—	—	—	—	—
		Saját kísérletem	—	18·6	—	29·6	—	37·1	—	—	39·3	—	40·7	—	—	—	—	44·8	—	64·8	—	—	—	—
Pantopon		I. kísérletem	—	—	19·2	—	—	—	36·1	—	—	—	—	53·8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		II. „	0	—	13	—	—	23·2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		III. „	—	—	—	25	—	—	—	—	39·6	—	—	—	49·3	—	—	48·4	50—59	—	50—61	—	61·1	44·6—60
		IV. „	—	—	—	—	26·1	—	—	—	—	42·8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49—60	—	—

* *Impens:* Pflüger's Archiv, 78. kötet, 527. lap.

pantopon a lélekzőközpont ingerlékenységét jóval kisebb mértékben csökkenti, mint a morphin. Véleményem szerint ennek a különbségnek nincs nagy jelentősége a lélekzés zavarainak orvoslásában.

Ha a beteg légszomjuságát az elégtelen szívműködés okozza, akkor a lélekzőközpont ingerlékenységét kell csökkentenünk, hogy a vérnek a rendesnél több CO_2-tartalma ne váltson ki túlságos erős és szapora lélekzést, mely a beteget csak nagyon kimeríti, de czélhoz nem vezet, mivel vérkeringési zavar s nem lélekzési zavar az oka a levegőcsere elégtelenségének.[16] Ebben az esetben tehát éppen a morphin lélekzőközpontot bénító hatását kell felhasználnunk.

Ha a beteg légszomját a lélekzés zavara okozza (pl. a légutakban akadályok vannak), akkor a dyspnoet sem morphinnal, sem pantoponnal nem szabad csökkenteni, mert az ilyenkor kívánatos, szükséges.

Végül, ha a beteg erős köhögési ingerét akarjuk megszüntetni, akkor természetesen káros a lélekzőközpont erősebb bódítása, tehát a pantopon jobb lenne, mint a morphin. De még a pantoponnál is sokkal jobb a codein, mert ez csak a „köhögés központját“ [17] bódítja, a lélekzőközpontot pedig állítólag izgatja *(Winternitz);*[18] ezenkívül a codein vagy dionin sokkal gyengébb méreg, mint a pantopon, gyermekeknek is adható és attól sem kell félni, hogy a szervezet hozzászokik, mint a morphinhoz *(Bouma*[19]*).*

Mikor fájdalomcsillapítás a czélunk, akkor a pantopon a morphiumnál előnyösebben adható, mert a bódító erejük körülbelül egyforma s mégis a pantopon kevésbé bántja a lélekzőközpontot. Különösen fontos ez azokban a ritka tabes dorsalis esetekben, melyekben a gyomorkrizisek megszüntetésére adott morphin lélekzésmegállást okozott. *(Loeb,*[20] *Pal.*[21]*) Winternitz*[22] közöl egy ilyen esetet, melyben pantoponnal próbálta meg a fájdalmak megszüntetését; ez is elég súlyos lélekzési zavarokat okozott, de mégsem állt meg a lélekzés, mint a morphininjectio után.

(Vége a jövő számban.)

[16] *Vámossy, Mansfeld, Fenyvessy:* Gyógyszertan. II. kiadás, 326. lap.
[17] *Meyer-Gottlieb:* Die exper. Pharmakologie. I. kiadás, 1910, 285. lap.
[18] Therapeutische Monatshefte, 1899. évf., 9. füzet.
[19] Archiv f. exp. Path. u. Pharm., 50. k., 353.
[20] Münchener med. Wochenschrift, 1904, 41. szám.
[21] Münchener med. Wochenschrift, 1903, 49. szám.
[22] Therapeutische Monatshefte, 1912, 3. füzet.

Közlés a budapesti egyetemi III. sz. belklinikáról. (Igazgató: Báró Korányi Sándor dr., egyet. ny. r. tanár.)

Az echinococcus-complementkötés diagnostikai értékeléséről.

Irta: ***Bársony Tivadar*** dr. és ***Egan Ernő*** dr., klinikai gyakornokok.

Ghedini-nek 1906-ban echinococcusbetegek serumában a *Bordet-Gengou*-féle complementkötési eljárással specifikus antitestek jelenlétét sikerült kimutatnia. *Weinberg*, *Parvu* és mások nagy anyagon végzett kisérleteik alapján e reactióban igen értékes, megbízható diagnostikai eljárást ismertek fel. Az azóta megjelent közlések azonban a reactio értékelhetőségére vonatkozólag igen ellentétes eredményekről számolnak be. Az eltérő eredmények rugóját a szerzők az antigen különböző eredetében látják. *Weinberg* és *Putzu* alapvető kisérletei nyomán antigenül a juh-echinococcustömlőfolyadék volt legjobban elterjedve. *Vas*, *Braunstein* marha-tömlőfolyadékkal is kielégítő eredményt kaptak. Az emberi tömlőfolyadékot legtöbben használhatatlannak tartják, mert ez normalserumokkal is ad kötést *(Weinberg, Putzu, Eckenstein, Durand).* Homlokegyenest ellenkező *Dobrotin* tapasztalata; esetében emberi tömlőfolyadék-antigennel echinococcusos serummal specifikus kötést kapott, a mikor a több ízben különböző marha-tömlőfolyadék antigennel végzett reactio mindig negativ volt.

A megbízhatatlan, körülményesen beszerezhető és nehezen konzerválható tömlőfolyadék mellett az antigen alkoholos kivonata kezdett szerephez jutni. *Parvu*, *Kreuter*, majd *Israel*, *Mayer*, *Rosello* kitűnő eredményeket ért el vele. Újabban azonban egy jelentős hibaforrására figyelmeztetett *Brauer*, *Israel*, *Vas.* Az echinococcus-antigen alkoholos kivonatával ugyanis a lueses, még inkább a leprás serumok is mutatnak kötést.

Az antigenek ily különböző viselkedése szükségessé tette ezek rendszeres vizsgálását.

Marha és emberi echinococcus-tömlőfolyadékokkal végeztünk sorozatos kisérleteket; ezek titerét határoztuk meg önkötésük vizsgálásával.

Eredményeink, melyek közül egyeseket a következő táblázatban tüntetünk fel, megmagyarázzák azokat az ellentétes véleményeket, melyek az antigen használhatóságát illetik.

Míg tehát a haemolysises systemában egyes tömlőfolyadékok nagyobb mennyiségével is néhány percz alatt teljes az oldás, addig mások kisebb mennyiségével $^3/_4$ óra mulva is teljes a kötés. Az emberi tömlőfolyadékok — a néhány vizsgált esetben — erősebben önkötőknek bizonyultak. A zavaros tömlőfolyadékok minimalis mennyiségével is teljes volt a kötés,

a mi megmagyarázza a szerzők egyöntetű véleményét ezek hasznavehetetlenségére vonatkozólag.

I. táblázat.

Antigen		Complement	Haemolysin	Vér	Eredmény	Megjegyzés
Tiszta marhatömlő-folyadék	0·25 cm³	0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	10 percz mulva teljes oldás	Teljesen megegyező eredményt nyertünk a legtöbb tiszta marhatömlőfolyadékkal
	0·5 „	0·1 „		1 „ 5%	10 percz mulva teljes oldás	
	1·0 „	0·1 „		1 „ 5%	10 percz mulva teljes oldás	
	2·0 „	0·1 „		1 „ 5%	10 percz mulva teljes oldás	
	3·0 „	0·1 „		1 „ 5%	10 percz mulva teljes oldás	
Tiszta marhatömlő-folyadék	0·25 cm³	0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	30 percz mulva teljes oldás	Az oldási viszonyok 22 tiszta marhatömlőfolyadékunk közül csak 2esetben voltak ilyenek
	0·5 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes oldás	
	1·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes oldás	
	2·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 p. mulva oldás gyenge kötéssel	
	3·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes kötés	
Zavaros marhatömlő-folyadék	0·25 cm³	0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	45 percz mulva gyenge oldás	
	0·5 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes kötés	
	1·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes kötés	
	2·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes kötés	
	3·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes kötés	
Tiszta emberi tömlő-folyadék	0·25 cm³	0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	30 percz mulva teljes oldás	Ezzel megegyező eredményt nyertünk 2 más emberi tömlőfolyadékkal.
	0·5 „	0·1 „		1 „ 5%	30 percz mulva teljes oldás	
	1·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes oldás	
	2·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 p. mulva oldás gyenge kötéssel	
	3·0 „	0·1 „		1 „ 5%	45 percz mulva teljes kötés	

Eredményeink tanusága szerint az antigen használhatóságának feltétele nem ennek eredete, hanem concentratiója.

Az antigen titerének meghatározása után közelfekvő volt a gondolat, hogy a közleményeknek magára a reactióra vonatkozó ellentétes adatait — az egyes serumok antitest-tartalmának különbözőségén kívül — az antigenül használt echinococcus-tömlőfolyadék, illetőleg kivonat concentratiójának különbözősége szabja meg. Az erre vonatkozó vizsgálataink feltevésünket beigazolták. Echinococcusos betegek savójának egyenlő mennyiségét különböző titerű echinococcus-tömlőfolyadékok egyenlő mennyiségével hoztuk össze s akkor arra az eredményre jutottunk, hogy teljes oldás jött létre a kevésbé concentrált echinococcus-tömlőfolyadékkal akkor, a mikor még a concentráltabb folyadékkal a reactiók teljes kötést mutattak. Ha azonban a kisebb concentratiójú echinococcus-tömlőfolyadékból megfelelően nagyobb mennyiséget használtunk a reactióhoz, positiv eredményt kaptunk.

Szükségesnek tartottuk tehát a reactiók egységessége érdekében egy állandó titerű antigen előállítását.

E czélból a vágóhídról nyert marha-echinococcustömlőkből sterilen felfogott tömlőfolyadékot, titerének meghatározása után, vacuum-exsiccatorban 37°-on bepárologtattunk annyira, míg ennek titere 2 cm³ körül volt. Most annyi phenolt tettünk hozzá, hogy az a folyadékban 0·5% concentratióban legyen jelen. Az így nyert antigent, *Citron*-nak egyéb antigennel nyert tapasztalatait véve mintául, sötét üvegben jégszekrényben tartjuk. Használatkor a kivánt mennyiséget egyszerre öntjük le óvatosan, hogy az állás közben leülepedett sedimentumot fel ne kavarjuk. Ily módon oly antigen birtokába jutottunk, mely hónapokon keresztül is csak alig számbavehetően változtatta titerét.

II. táblázat.

Serum		Antigen	Complement	Haemolysin	Vér	Eredmény
Májechinococcus operatióval verifikált esete	0·2	A-titer = 10 percz mulva 3 cm³-nél is teljes oldás	0·4 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	oldás
	0·1		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„
	0·05		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„
detto	0·2	B-titer = ¾ óra mulva 2 cm³-nél oldás, 3 cm³-nél kötés	0·4 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes kötés
	0·1		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
detto	0·2	C-titer = mint A-nál	0·4 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	oldás
	0·1		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„
	0·05		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„
detto	0·2	D titer = ¾ óra mulva 1·5 cm³-nél oldás, 2 cm³-nél kötés	0·4 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes kötés
	0·1		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
detto	0·2	A-antigen	2·0 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	kötés gyenge oldással
	0·1		2·0 0·1 „		1 „ 5%	kötés gyenge oldással
	0·05		2·0 0·1 „		1 „ 5%	oldás
detto	0·2	C-antigen	2·0 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes kötés
	0·1		2·0 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		2·0 0·1 „		1 „ 5%	„ „
detto	0·2	—	— 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes oldás
	0·1		— 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		— 0·1 „		1 „ 5%	„ „
Acut icterusszal járó cholelithiasis	0·2	A	2·0 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes oldás
	0·1		2·0 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		2·0 0·1 „		1 „ 5%	„ „
detto	0·2	B	0·4 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes oldás
	0·1		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
detto	0·2	C	2·0 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes oldás
	0·1		2·0 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		2·0 0·1 „		1 „ 5%	„ „
detto	0·2	D	0·4 0·1 cm³	kétszer oldó dosis	1 cm³ 5%	teljes oldás
	0·1		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „
	0·05		0·4 0·1 „		1 „ 5%	„ „

Ez állandó titerű antigennel végeztük reactióinkat egyrészt echinococcusos betegeken, másrészt más betegeken, tekintve, hogy az irodalomban nem találtunk elég adatot arra, mily módon viselkedik e reactio más, nem echinococcusos betegek savójával.

A reactióhoz a következő reagenseket használtuk:

1. Az előbb említett módon általunk elkészített antigent,

2. a venaepunctióval nyert vizsgálandó vér $^1/_2$ óráig 56°-on inactivált serumát — a savókat mindig frissen használtuk —,

3. complementül tengeri malacz friss serumának 0·1 cm³-ét,

4. a höchsti gyár „Hammel-Kaninchen-Ambozeptor"-át — tapasztalataink szerint az 1 : 1000 és 1 : 5000 közötti higításban oldó haemolysin használatakor kaptuk a legélesebb reactiót —,

5. 1 cm³ friss birkavér 5% konyhasós suspensióját.

Haemolysinból a $^3/_4$ óra mulva leolvasott titer kétszeresét, antigenből a minden reactio előtt meghatározott, ugyancsak $^3/_4$ óra mulva leolvasott titer $^1/_4$-ét használtuk. A vizsgálandó inactivált serumból 0·2, 0·1, 0·05 cm³-rel állítottuk be a reactiót; ugyanily mennyiségeket használtunk savócontrollnak. Ezenkívül biztos negativ és esetenként biztos positiv savót is beállítottunk. $^3/_4$ óráig sensibilizáltunk. A 37°-os thermostatba helyezett reactiók eredményét $^3/_4$ óra mulva olvastuk le. Minden serummal elvégeztük a Wassermann-reactiót is.

Összesen 109 esetben végeztük a reactiót. 11 eset vonatkozik echinococcus-betegekre. Ezek közül 5 esetben volt alkalmunk a reactiót az operatio előtt végezni.

III. táblázat.

Szám	Diagnosis	Wassermann	Eredmény
1.	Májechinococcus, ökölnyi tömlő, 8 hónapos folyamat	negativ	teljes kötés
2.	Májechinococcus, gyermekfőnyi tömlő, 2 éves folyamat	negativ	teljes kötés
3.	Máj- és mesocolon-echinococcus, 2 ökölnyi tömlő, 3 éves folyamat	negativ	részleges kötés
4.	Májechinococcus, emberfőnyi tömlő, 2 éves folyamat	negativ	teljes kötés
5.	Májechinococcus, 2 ökölnyi tömlő, 1 éves folyamat	negativ	teljes kötés

4 esetben tehát teljes kötést nyertünk, 1 esetben a kötés nem volt teljes.

6 echinococcusos egyénen csak az operatio után végezhettük a reactiót. Ezek eredményéről a következő táblázatban számolunk be.

IV. táblázat.

Szám	Diagnosis	Wassermann	Operatio után	Eredmény
6.	Májechinococcus, egész hasat kitöltő tömlő, $^3/_4$ éves folyamat	negativ	3 nap	részl. kötés
			2 hét	részl. kötés
			4 hét	részl. kötés
7.	Májechinococcus, emberfőnyi tömlő, körülbelül 8 éves folyamat	negativ	2 hónap	részl. kötés
8.	Májechinococcus, 2 ökölnyi tömlő, $^1/_2$ éves folyamat	negativ	$1^1/_2$ hónap	teljes kötés
9.	Májechinococcus, emberfőnyi tömlő, állítólag 13 éves folyamat	negativ	$3^1/_2$ hónap	negativ
10.	Májechinococcus, ökölnyi tömlő	negativ	8 év	negativ
11.	Májechinococcus, két egymással közlekedő ökölnyi, illetőleg 2 ökölnyi tömlő	negativ	5 hónap	negativ

Az operatio előtt vizsgált esetek közül 4-ben figyelemmel kisértük a reactio viselkedését az operatio után.

Az 1. sz. esetben operatio előtt teljes volt a kötés, operatio után 3 héttel még kötést kaptunk, 6 hét mulva negativ volt a reactio.

A 3. sz. esetben operatio előtt részleges kötést nyertünk, az operatio után 2, majd 4 hét mulva ismételten végzett reactióban teljes volt a kötés.

A 4. sz. esetben az operatio előtti teljes kötést 3 héttel az operatio után részleges kötés váltotta fel.

Az 5. sz. esetben 8 nappal az operatio után is oly teljes volt a kötés, mint az operatio előtt.

Operatio után eddig összesen 10 esetben volt alkalmunk a reactiót végezni, még pedig legkorábban 3 nap, legkésőbben 8 év mulva. Az operatio után 3 naptól 2 hónapig terjedőleg a reactio még positiv volt, kivéve egy esetet, melyben már 6 hét mulva az előbb positiv reactio negativvá vált (1. sz. eset). A $3^1/_2$ hónap, az 5 hónap és a 8 év multán végzett rectiók negativ eredményre vezettek. A positiv reactio operatio után való megmaradásának időtartamára nézve nem rendelkezünk elég tapasztalattal, erre vonatkozólag további észleléseinktől remélünk felvilágosítást.

A nem echinococcusos betegeken teljes kötést egy esetben sem nyertünk, gyengén positiv reactiót azonban 8 esetben kaptunk. Közülök 6-ban az egyidejűleg elvégzett Wassermann-reactio positiv volt, egy esetben a beteg taenia mediocanellatában szenvedett, egy ízben súlyos icterust okozó, pankreatitissel komplikált cholelithiasis esete forgott fenn.

43 positiv Wassermann-eset közül 6 esetben kaptunk részleges kötést. Ez esetek közül 2-ben erősen, 4-ben gyengén volt positiv a Wassermann-reactio. Míg a teljes oldást nyujtó esetek egy részében a Wassermann-reactio erősen positiv volt, addig a gyenge kötést adó 6 eset közül csak kettőben kaptunk erősen positiv Wassermann-reactiót, a mi a mellett szól, hogy az echinococcus-complementkötési reactio kimenetele független a savó Wassermann-reactiójának intenzitásától. Külön megemlítésre méltónak tartjuk e helyen azon két esetet, melyben a klinikai diagnosis echinococcus hepatis volt. Ez esetekben az igen erősen positiv Wassermann-reactio mellett echinococcus-complementkötéssel teljes oldást nyertünk, mindkettőben az operatio májluest derített ki.

5 taeniás beteg savóját volt alkalmunk vizsgálni. Egyben gyengén positiv volt a reactio, 4-ben teljes oldást nyertünk.

Icterusos beteg savóját 17 esetben vizsgáltuk. A már említett esetet kivéve, mindig teljes oldást nyertünk, még azon esetben is, a hol a Wassermann-reactio positiv volt.

A többi vizsgált betegségben mindig teljes volt az oldás.

Eredményeinket a következőkben foglalhatjuk össze:

Állandó, ismert concentratiójú antigent állítottunk elő, melyből a concentratióval arányos mennyiséget használjuk, miáltal a reactiók értékelésének helyes megitélését lehetővé teszszük.

Ily berendezéssel 8 echinococcusos betegen az operatio előtt, illetőleg rövid idővel az operatio után megejtett complementkötési reactio positiv volt. 5 esetben teljes, 3 esetben részleges volt a kötés. 3 esetben, melyben a reactiót hosszabb idővel az operatio után végeztük, negativ reactiót nyertünk.

Nem echinococcusos betegeken teljes kötést egy esetben sem találtunk, részleges kötés az említett 8 esetben fordult elő.

Ezek alapján a reactiót nem mondhatjuk specifikusnak, a mi azonban gyakorlati értékesíthetőségét nem teszi lehetetlenné. Erősen positiv reactio esetén minden esetben echinococcust vehetünk fel. A részleges kötés eseteiben azonban körültekintőnek kell lenni. Meg kell állapítani, nincs-e a betegnek taeniája; ha ezzel negativ eredményre jutunk és a Wassermann-reactio is negativ, akkor a részleges kötés is megerősíti az echinococcus klinikai diagnosisát; hogy azonban ez esetekben ne tegyük kétségtelenné a diagnosist, arra a részleges kötést adó icterusos esetünk figyelmeztet.

Jóllehet minden operatio előtt, illetőleg röviddel az operatio után vizsgált echinococcusos betegünknél positiv reactiót találtunk, mégis, tekintettel arra, hogy vizsgált eseteink száma csekély, negativ reactio esetében csak valószínűséggel zárhatjuk ki az echinococcust.

A localis anaphylaxiára alapított reactióink ez ideig eredményre nem vezettek. Besűrített tömlőfolyadékkal végzett percutan és intracutan oltásaink negativak voltak. Ez irányú kisérleteinket echinococcus-tömlőfolyadék porrászárítása után nyert egész tömény vizes kivonattal kívánjuk folytatni.

Irodalom. *Ghedini:* Anticorpi stb., Gaz. osped. 1907. Ref.: Centralbl. f. Bakt. 1907, 40. kötet, 41. — *Weinberg:* Serodiagnostic de l'echinococcose. Annales de l'institut Pasteur 1909. Ref.: Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, 42. szám. — *Parvu:* Sur les propriétés des anticorps specifiques de l'echinococcose. Ref.: Fol. Serol., 1911, VI. kötet, 1. füzet. — *Putzu:* La diagnosi biologica dell'echinococcosi. Centralblatt für Bakteriologie, 1910, 54. kötet, 1. füzet. — *Vas:* Az echinococcus felismerése biologiai reactio segítségével. Orvosi Hetilap, 1910, 21. szám. — *Braunstein:* A fajlagos complementkötési eljárás az emberi echinococcosisban. Orvosi Hetilap, 1911, 1. szám. — *Eckenstein:* The serumdiagnosis of hydatid disease, Lancet, 1910, 6. — *Dobrotin:* Zur Kasuistik der Erkennung des multilocul. Echinococcus mittelst biologischer Komplement-Ablenkung. Berliner klinische Wochenschrift, 1910, 28. szám. — *Kreuter:* Zur Serodiagnostik der Echinococcusinfection. Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, 36. szám. — *A. Israel:* Serodiagnose der Echinokokken. Zeitschrift für Hygiene, 66. kötet, 3. füzet. — *Idem:* Eine Fehlerquelle bei der Serodiagnose der Echinokokkeninfektion. Münchener medizinische Wochenschrift, 1911, 29. szám. — *A. Brauer:* Eine Fehlerquelle bei der Serodiagnose der Echinococcusinvasion. Münchener medizinische Wochenschrift, 1911, 20. szám. — *K. Meyer*: Zur Serodiagnostik der Echinokokkenerkrankung. Berliner klinische Wochenschrift, 1910, 28. szám. — *Citron:* Die Methoden der Immunodiagnostik und Immunotherapie. Leipzig, 1910.

Közlés a kolozsvári egyetemi ideg- és elmekórtani klinikáról. (Igazgató: Dr. Lechner Károly, e. ny. r. tanár, udv. tanácsos.)

Differentiák a paralysisesek és praecoxosok vérsavója között immun haemolysinproductio kiváltása szempontjából.

Irta: *Deák István* dr. és *Benedek László* dr.

(Vége.)

Mielőtt ama kérdést érintenénk, hogy a szóbanforgó betegségek lényegének magyarázatával egybehangzó-e fölvételünk, közbevetőleg még következő újabb kisérleti eredményeinkről kell beszámolnunk:

Ismeretesek voltak előttünk *Landsteiner*-nek a colloid kovasavra vonatkozó vizgálatai, melyek szerint sikerült neki *Grimaux* szerint előállított kovasavnak (0·1) oldatával friss házinyúl serumának complementjével a juhvörösvértestekkel haemolysist létrehozni. Szerinte itt arról volna szó, hogy a colloid kovasav, adsorbeálva a complementet, átviszi a vörös vértestre; vagyis a lényeg e helyen a kovasav colloidműködésével van kapcsolatba hozva.

Ezek után úgy gondoltuk el, ha igaz az, hogy a colloidkovasav ilyen Komplementübertragung-ra képes, akkor a mi kisérleteinkben helyettesíteni fogja a specifikus immuntesteket ott, a hol azok az antigenül szolgáló receptorok hiányában (lásd fent) nem, vagy legalább is sokkal kevesebb számban képződhettek ki, itt pedig, a hol azok megfelelő mennyiségben produkálódtak, szintén fogja emelni a haemolysist, bárha nem is arányosan (lásd *Bordet, Ehrlich, Morgenroth*-nak észleleteit a vörös vértesteknek kötési capacitására fractionált haemolysin hozzáadására.)

A colloidalis kovasav előállítását *Graham* szerint végeztük: 100 gramm vízüveg, vagyis natrium-metasilicathoz hozzáadtunk 20 gramm 10%-os HCl-t, a folyadékot egy rögtönzött, pergamentpapirossal készült dialysatorral dialyzáltuk, a vízvezeték circuláló vizének felhasználásával, mely a cristalloid konyhasó- és a sósavmoleculákat magával ragadva, az eredeti concentratio-különbséget volt hivatva fentartani. Miután úgy a sósav, mint a konyhasó *Graham* régebbi kisérletei szerint az anyag természetétől függő diffusiosebesség nagysága tekintetében sok más anyag előtt áll, az említett mennyiségekkel dolgozva, a külső vízből kivett próba már pár óra mulva ezüstnitráttal csapadékot nem adott, tehát a chloridok eltávozása után a kovasav-hydrosol egymagában van jelen. Ennek 1%-os oldatával végeztük a reactiót a következő eredménynyel. (Összehasonlításképp ugyanazon vérsavó haemolysises képességét a kovasav hozzáadása előtt is közöljük.)

A fenti táblázat tehát támogatja azt a felvételt, hogy a paralysises vérsavó ellen immunizált nyúl vérsavójában kevesebb specifikus immun haemolysin képződött, egyben megerősíti *Landsteiner*-nek ilynemű eredményeit.

Hátra van még megemlékezni a sublimat-injectiókról, melyeket a fenti serumokkal kezelt nyúljainknak fülvenájába applikáltunk és a melyek nem kevésbé érdekes eredményeket szolgáltattak, mindenben megerősítve következtetéseink helyes voltát. Ugyanis a vörös vértestek egymástól eltérő viselkedésének elbirálásakor önként kinálkozott volna az egyszerű, de nem sokat mondó felvétel, hogy itt tulajdonképpen azoknak resistentiabeli különbségeiről van szó. Ha ez áll, úgy a fentiek mellett a paralysisesek vörös vértestjei jóval resistensebbek a normalis vörös vértesteknél, a praecoxosokéi pedig jóval kevésbé ellentállók. Ez nem is volna olyan váratlan akkor, ha még gondolunk *Kraus, Pötzl, Ranzi* és *Ehrlich* vizsgálataira, a kik szerint a vörös vértesteknek resistentiája carcinomásokban az eseteknek 50—78%-ában s a mi itt fontos, syphilisben 78%-ban a kobralecithiddel szemben megnagyobbodott (ezenkívül kisebb %-ban typhusban és lyssában).

Hydrarg. bichlor. corros. 0·3 + natr. chlor. 1 gramm + aqu. dest. 30 gramm oldatból 2—2 köbcentimétert fecskendeztünk be nyúljainknak s mind a három nyúlból az injectio után 6 óra mulva vért vettünk. A defibrinálás és centrifugálás után nyert savó in vivo kifejlődött sublimat-haemolysisre, illetőleg haemoglobinaemiára mutatott, a mely legnagyobb volt a paralysises, legkisebb a praecoxos, középső helyet elfoglaló volt a normalis vérsavóval kezelt nyúljainkban. Ebből tehát joggal következtethető, hogy a paralysises beteg vérében olyan toxinok keringenek, a melyek nemcsak a beteg saját vörös vértestjeit és annak receptorait támadják meg, hanem a házinyúl vörös vértestjeinek ellenálló képességét is lefokozzák. Praecoxos betegekben receptortúlképződés van jelen, a stromareceptorok chemiai természetét czélzó vizsgálatok szerint (lásd fent) azok proteinekkel kapcsolt lipoid anyagok vagy tisztán lipoidok, bár még a kérdés nem egészen tisztázott. *(Landsteiner, Eisler, Bang, Forssmann.) Sellei* és *Detre* észleletei után pedig tudjuk, hogy a lipoidok a sublimathaemolysist gátolják, ezekből tehát következik, hogy a lipoid vagy fehérjelipoid természetű receptorok in vivo, a nyúljaink vérébe applikált sublimathatást nagy mértékben gátolni fogják.

A serumokkal az első táblázat szerint végzett reactio igen kifejezett volt és a befecskendezés előttivel mindenben megegyezett.

Tehát ezen összehasonlításból kitűnik, hogy a kéneső-injectio a serumok haemolysises képességét semmi irányban nem befolyásolja. Ily kéneső-injectiók okozta változásokról — a complementkötésben — sokan referálnak.

Ezeken kívül kénesővel és lecithinnel in vitro, továbbá serumaink alkoholos kivonataival is végeztünk kisérleteket; mivel azonban ezek sem pro, sem contra bizonyító erővel nem birnak, közlésüktől elállunk.

Ezek után még a normalis nyúlserummal igen kis fokban adott haemolysisre nézve (l. az I. táblázatot) csak az a megjegyzésünk, hogy az esetben a nyúlvérsavóban állandóan jelenlevő normalhaemolysinekkel van dolgunk, melyeknek jelenléte egyesek (*Remy*) szerint immunhaemolysineknek fokozott mértékű képzésére nyujt chanceokat.

„Geisteskranke sind Gehirnkranke" mondja *Kauffmann* és ha mi nem is értünk mindenben egyet azokkal a kik részben állatkisérleteiket a kéreg vegetativ centrumainak keresése közben túlértékelik, vagy azoknak az emberre való alkalma-

IV. táblázat.

17-es számú (pp.), 24-as számú (praec.), 11-es számú (norm.) nyulak vérsavóinak haemolysises hatása colloid kovasav (1%) hozzáadása után.

17. számú nyúl vérsavója	Paralysises vörös vértest 5%-os susp.	1% colloid kovasav	Eredmény 2 órai thermost.		23. számú nyúl vérsavója	Praecoxos vörös vértest 5%-os susp.	Eredmény 2 órai thermost.		11. számú nyúl vérsavója	Norm. ember-vörösvértest 5%-os susp.	Eredmény 2 órai thermost.	
			kovasav nélkül	kovasavval			kovasav nélkül	kovasavval			kovasav nélkül	kovasavval
0·1 cm³	1·5 cm³	0·1 cm³	nincs oldás	igen gyenge	0·1 cm³	1·5 cm³	gyenge	gyenge	0·1 cm³	1·5 cm³	igen halv.	gyenge
0·2 „	1·5 „	0·3 „	nyomokban	gyenge	0·2 „	1·5 „	gyenge	elég erős	0·2 „	1·5 „	gyenge	elég erős
0·3 „	1·5 „	0·5 „	alig oldás	elég erős	0·3 „	1·5 „	elég erős	erős	0·3 „	1·5 „	gyenge	elég erős
0·4 „	1·5 „	0·8 „	igen gyenge	erős	0·4 „	1·5 „	erős	majdnem compl.	0·4 „	1·5 „	elég erős	erős

V. táblázat.

14-es számú (pp.), 20-as számú (praec.), 12-es számú (norm.) nyulak serumainak viselkedése homolog vörös vértesteikkel szemben kéneső-injectio után.

14. számú nyúl vérsavója	Paralysises vörös vértest 5%-os susp.	Eredmény		20. számú nyúl vérsavója	Praecoxos vörös vértest 5%-os susp.	Eredmény		12. számú nyúl vérsavója	Norm. ember-vörösvértest 5%-os susp.	Eredmény	
		kéneső-injectio előtt	kéneső-injectio után			kéneső-injectio előtt	kéneső-injectio után			kéneső-injectio előtt	kéneső-injectio után
0·1 cm³	1·5 cm³	nincs oldás	nincs oldás	0·1 cm³	1·5 cm³	igen gyenge	igen gyenge	0·1 cm³	1·5 cm³	nincs oldás	nincs oldás
0·2 „	1·5 „	alig oldás	alig oldás	0·2 „	1·5 „	gyenge	gyenge	0·2 „	1·5 „	nyomokban	nyomokban
0·3 „	1·5 „	igen gyenge old	igen gyenge old	0·3 „	1·5 „	elég erős	elég erős	0·3 „	1·5 „	igen gyenge	igen gyenge
0·4 „	1·5 „	igen gyenge old.	igen gyenge old.	0·4 „	1·5 „	erős	erős	0·4 „	1·5 „	gyenge	gyenge

zásában elég kritikát nem gyakorolnak, részben functionalis neurosisoknak testi tüneteit ilyenekre akarják visszavezetni, mégis bizonyosak vagyunk abban, hogy a magasabb reflexívek és a hozzájuk tartozó centrumok nemcsak a psychének és ezzel együtt a psychomotoros és sensoriumos functióknak székhelyei, hanem az összes testszervekre, azoknak működésére nagy befolyást gyakorolhatnak. Ettől eltekintve, tekintélyes szerzők, igy elsősorban *Kraepelin* a paralysisre vonatkozólag azon az álláspontón van, hogy az, nem részletezve itt az okokat, végeredményben egy általános táplálkozási zavar: „Bei der die Hirnerkrankung zwar die wichtigste und auffallendste, aber doch nur eine Teilerscheinung bildet (*Kraepelin:* Psychiatrie, 1910). Felhozza erre érvül elsősorban az autointoxicatióknak tüneti hasonlóságát, továbbá a belső szervek anatomiai elváltozását (dúczsejtelváltozásokat stb.).

De akár a még a szervezetben keringő luesvirus (lásd *Kraepelin* névtelen orvosát, a ki 9 syphilisvirussal beoltott betegen primaer sclerosist egy esetben sem tudott előidézni), akár ilyen autointoxicatiónak termékei vannak jelen, azoknak a nyúl vörös vértestjeire kifejtett káros hatása a fenti értelemben önként adódik, épp úgy, mint az azoknak egész szervezetére kifejtett hatás (l. fent a súlyveszteséget, melyet pp.-és betegek seruma a nyulakon előidézett: dyskrasiás állapot [?]).

A dementia praecox pathogenesisére ma is legáltalánosabban elfogadott nézet, hogy az ivarmirigyek belső secretiójának zavara *(Krapelin)*, *Lechner* tanár szerint túlműködése forog fenn.

Ujabban többen a glandula thyreoideát ugyanilyen értelemben szerepeltetik és vannak, a kik ilyen irányú kezelésnek igen jó hatásáról referálnak (pl. *Levison*, *Berkeley*, *Judin* stb.). Itt kell megemlítenünk *Lechner* tanárnak nem közölt észleleteit a thyreoideamegnagyobbodásról katatoniás rohamok kapcsán. E mellett praecoxnál az is számba jön, hogy az izomzat hyperkinetikus és hypotoniás állapotai nagy esések között váltakoznak. Tudjuk pedig, hogy az izomzat az oxydatiós folyamatok fő székhelye és hogy a szervezet víztartalmára milyen fontos befolyást gyakorol. Ez utóbbi tényezőknek zavarából önként következik, hogy a szervezet chemiai coordinatiója praecoxos betegeken súlyosan szenved. Az anyagcserének ilyen zavara esetén autointoxicatiós termékek kerülhetnek be (másodlagosan) a vérpályába, másrészt az említett megzavart belső secretiónak termékei (elsődlegesen) is, melyek együttvéve, vagy külön-külön a vér sejtes elemeire is befolyást gyakorolnak. Azoknak izgató hatására vezethető vissza minden valószínűség szerint a sokak által észlelt hyperleukocytosis és lymphocytosis stb. praecoxban.

Szerintünk ugyanezen anyagok ingereket repraesentálnak állandóan a vörös vértestekre nézve is, olyan értelemben, hogy (az *Ehrlich*-iskola tanai szerint) azokat fokozott receptorképzésre serkentik.

Ezekben látjuk magyarázatát az általunk talált különbségeknek a paralysises és praecoxos vérsavó között.

Ezen különbségektől biztos jövőt remélünk elsősorban azon kétes esetekben, a midőn a diagnosis a paralysis és praecox között ingadozik, a mi nem is olyan ritka eset (lásd *Kraepelin*: Psychiatrie, 1910), és a mikor sokszor bele kell nyugodnunk teljes tehetetlenségünkbe; másrészt az általunk inaugurált reactióban, annak differentialis diagnosis czéljaira való kidolgozása után, biztos alapot látunk a két betegségnek különálló felismerésére is.

Mindenesetre e téren még kiegészítő vizsgálatra van szükség. Főképp a lueses és a többi elmebajokra, valamint a functionalis neurosisra nézve kell kiterjeszteni a vizsgálatokat; különösen szóba jön érthető okokból majd a mania és amentia is. Reméljük azonban, hogy ezek is — mint az eddigiek kivétel nélkül — csak megerősíteni fognak bennünket reactiónk diagnostikai czélból való alkalmazhatóságába vetett hitünkben.

Vizsgálataink eredményét röviden a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A paralysisesek serumával történt nyúloltások állandóan 200—500 gr. súlyveszteségre vezettek.

2. Praecoxban 2 esetben ilyen oltásokra súlyos nephritis állt elő, paralysisben egy esetben sem.

3. Keratitist, pneumoniát egy esetben sem találtunk.

4. A serumok ellen immunizált nyúlvérsavók haemolysises hatását immun haemolysinek okozzák.

5. Az antigenül szolgáló stromareceptorok a paralysisesek vérsavójában igen kevés mennyiségben vagy molecularisan megváltozva foglaltatnak, míg a praecoxosok vérsavója haemolysin-antigenekben gazdag.

6. Agglutininek, praecipitinek, fehérje-antitestek, lipoidok

antiisolysinek szerepe a haemolysises hatás erősségének fenti differentiáiban teljes joggal kizárható.

7. A colloid kovasav az immun haemolysinhatást in vitro bizonyos mértékig pótolni tudja.

8. Sublimattal (mint vérméreggel) szemben a paralysisesek vérsavójával oltott nyulak vörös vértestjei lecsökkent, a praecoxossal oltottakéi fokozott resistentiát mutatnak.

9. Lecithin- és kénesőchlorid-befecskendezések az immunvérsavók haemolysises hatását semmi irányban sem befolyásolják.

* * *

Végül nem mulaszthatjuk el, hogy *Lechner Károly* tanár úrnak hálás köszönetünket ne nyilvánítsuk támogatásáért és meleg érdeklődéséért, a melylyel munkánk elkészülését lehetővé tette.

Irodalom. *Citron:* Medizinische Klinik, 1908, 3. sz. — *Citron:* Berliner klinische Wochenschrift, 1908 november 19. — *Citron: Kraus-Levaditi:* Handbuch der Immunit. Forschung 1910, II. kötet. — *L. Dunton:* The cyclic form of dem. praec. The americ. Journal of Insanity, 66. 465. 1910. — *Dungern und Coca:* Biochemische Zeitschrift, XIII. — *Fenyvessy B*: Magyar Orvosi Archivum, 1910, 154. lap. — *Hoppe-Seyler:* Phys.-path.-chemische Analyse, 1909. — *M. Kaufmann*: Beiträge zur Pathol. des Stoffwechsels bei Psychosen, I., II., és III. rész. — *Kentzler Gy*: Magyar Orvosi Archivum, 1911, 2. füzet. — *Királyfi G.:* Magyar Orvosi Archivum, 1910, 270 oldal. — *Kraepelin*: Psychiatrie, 19 4. 1909 és 1910. — *E. Meyer*: Die Ursachen der Geisteskrankheiten, 1907. — *Molnár B*: Magyar Orvosi Archivum, 1910, 1. és 6. füzet. — *Peritz:* Berliner klinische Wochenschrift, 1908, 2. sz. — *E. Pick*: Darstell. d. Antigene mit chem. und plup. Method. *Kraus-Levaditi*, 1908, I. kötet. — *Porges und Meyer:* Berliner kilnische Wochenschrift, 1907, 51. szám és 1908, 15. szám. — *Porges:* Ueber Kolloide und Lipoide in ihrer Beziehung zur Immunitätslehre. *Kraus-Levaditi*, II. köt *E. Ranzi:* Serumreaktion bei malignen Tumoren. Ugyanott. — *Rusznyák:* Magyar Orvosi Archivum, 1911, 2 és 5. füzet. — *Sachs*: Antigene tierischen Ursprungs, Haemolys und Zytotoxine des Blutserums (*Kraus-Levaditi:* Handbuch der Imm.-Forschung). — *Siebert-Mironescu:* Deutsche med. Wechenschrift, 1911, 45. szám. — *Than Károly:* Kisérleti chemia elemei, 2. kötet, 1906. — *Urstein:* Die Dementia praecox und ihre Stell. etc., 1909. — *Wassermann und Citron:* Zeitschrift für exp. Pathologie und Therapie, 1907, IV. kötet. — *Wassermann*: Wiener klinische Wochenschrift 1908, 21. sz. — *Weil und Braun:* Wiener klin. Wochenschrift, 1908, 2. sz. — *O. Weisz:* Pfügers Archiv, 1896, 65. kötet.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

E. Villiger: Gehirn- und Rückenmark. *Leitfaden für das Studium der Morphologie und des Faserverlaufes.* 2. Auflage. Leipzig, W. Engelmann.

E könyv első kiadását annak idején ismertettem lapunkban. Az első kiadásban lehető röviden volt összefoglalva a középponti idegrendszer szerkezetéből annyi, a mennyinek ismerete a mélyebb behatolás előtt okvetlen szükséges. Nem lehet képzelni jobb vezérfonalat e tárgyban olyanok számára, a kik azt meg akarják tanulni és a kiknek eleinte a sok részlet inkább akadály az általános áttekintésben. A második kiadás jelentősen bővült az elsőhöz képest, de nem annyira a tárgy tágításával, hanem azáltal, hogy a mikroskopi metszetek után készült rajzok szaporodtak a sémás ábrák mellett. Ezáltal ugyancsak nyert a munka, melyet ez alakjában épp oly melegen ajánlunk az érdeklődőknek, mint a mennyire azt az első kiadás alkalmával tettük. *Kollarits Jenő* dr.

S. Erben: Diagnose der Simulation nervöser Symptome. Ein Lehrbuch für den Praktiker. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg, 1912.

A szerző nem csupán azon fogásokat tárgyalja, melyekkel a simulans több-kevesebb sikerrel közvetlenül leleplezhető, hanem a fősúlyt a megkülönböztető diagnostikai fejtegetésekre helyezi. A simulatióval szemben t. i. leghatalmasabb fegyverünk a természetes kórképek és tünetek minél finomabb és pontosabb ismerete, melyekkel szemben az akarattal előidézett elváltozások mesterkéltsége csakhamar kitűnik. Ily szempontból végigmegy a szerző az idegrendszer egész tünettanán s különös gonddal s nagy tapasztalattal tárgyalja azon tüneteket, melyek utánzása a praxisban gyakran fordul elő; sok helyen saját vizsgálatai is érvényesülnek. Tömörség és számos jó ábra is elősegíti a kis könyv használhatóságát. *L.*

Lapszemle.

Gyógyszertan.

Narcophin. Ismeretes, hogy az opium több tekintetben előnyösebb hatású, mint a morphium. *Straub* (Freiburg) megfigyelése szerint ez onnan ered, hogy az opiumban a morphium hatását az egymagában úgyszólván hatástalan narcotin fokozza. Ennek megfelelően az találta, hogy a morphium egyenlő mennyiségű narcotinnal együtt adva, az opiumhoz hasonló hatást fejt ki. Iparkodott tehát a morphiumot a narcotinnal állandó összetételű vegyületté összekapcsolni. Igy született meg a narcophin (narcotin-morphin-meconat), a melynek a narcosisos hatása is nagyobb, mint a morphiumé s a légzés-központot is kevésbé befolyásolja. A breslaui egyetem belklinikáján *Zehbe* által végzett vizsgálódások szerint a narcophin nagyon jól hat, e mellett a morphium ismeretes kellemetlen mellékhatásai nem mutatkoznak a használata után. Adható oldatban (15—30 csepp a $3^0/_0$-os oldatból), porban vagy a bőr alá (1 cm^3 $3^0/_0$-os oldat megfelel 1 centigramm morphiumnak). Ez az utóbbi alkalmazásmod különösen akkor ajánlható, a mikor gyors hatást akarunk elérni; a hatás ugyanis ilyenkor 15 percz mulva beáll, míg per os adva, csak $^3/_4$—1 óra mulva. *Schlimpert* docens a freiburgi egyetem nőbeteg-klinikáján próbálta ki a narcophint. Kiemeli erős narcosisos erejét, hosszan tartó hatását, veszélytelenségét és azt, hogy a lélekzést csak nagyon kevéssé befolyásolja. Némi hátránya, hogy narcosisos hatása valamivel később áll be, mint a morphiumé. Scopolaminnal kombinálva is nagyon jó szolgálatokat tesz mint előkészítő narcoticum műtevésekkor. (Münchener med. Wochenschrift, 1912, 28. sz.)

Belorvostan.

A scarlatina serumtherapiájához szolgáltat adatokat *Reiss* és *Jungmann.* Vörhenyből üdülőkből betegségük 18.—24. napján vették a vért, a melyből centrifugálással savót készítettek. Legalább 3 betegtől eredő ilyen savót azután összekevertek és kevés phenol hozzáadásával konzerválták. Ebből a kevert savóból 11 *súlyos* esetben 40—110 cm^3-t fecskendeztek be intravenásan. A 11 eset közül csak egy végződött halálosan; ebben az esetben a befecskendezés csak a 7. napon történt; a halál 14 nap mulva streptococcus-sepsis folytán következett be. A többi 10 esetben a befecskendezés hatása nagyon feltűnő volt, a mennyiben a hőmérsék már 2—4 óra elteltével esni kezdett és 9—14 óra alatt 2·3—3·4°-kal csökkent; egyidejűleg az érverés szaporasága is csökkent, az általános állapot feltűnően javult, a somnolentia és a delirium megszünt. Néhány esetben közvetlenül a serum befecskendezése után mérsékelt hőemelkedés, egy esetben pedig rázóhideg állott be. (Deutsches Archiv für klin. Medizin, 106. kötet, 70. lap.)

Sebészet.

A primaer tüdődaganatok korai diagnosisáról értekezik *A. Ephraim.* A Röntgen-eljárás tagadhatatlanul tetemesen előmozdította a tüdődaganatoknak intra vitam felismerését, de a kép csupán az alakot és nagyságot szabja meg, a daganat természetére vonatkozólag nem nyujthat támpontot. A Röntgendiagnosis továbbá csak nagyon előrehaladott esetekben jöhet számba, már pedig lényeges a daganatnak minél korábbi felismerése. A szerző szerint ezen módszer hiányos volta annál inkább érezhető, mivel a tüdődaganatok gyakorisága szerinte sokkal nagyobb, mint általában felveszik. A szerzők megegyeznek abban, hogy a tüdődaganatok, különösen a carcinomák túlnyomó számban a bronchusokból indulnak ki; a bonczolás-leletek szerint egészen rendszeresen a két főtüdőcső

valamelyikéből. Ezen okból a szerző legészszerűbbnek véli a tüdődaganat korai diagnosisa céljából a *bronchoskopia* módszerét, a melynek segítségével nemcsak maga a daganat állapítható meg, hanem ugyancsak annak fekvése és próbakimetszés útján szövettani szerkezete is. A szerző az elmult év folyamán négy (részletesen leírt) esetet észlelt: tüdőbántalom volt jelen, melynek természete az ismert klinikai módszerekkel nem volt megállapítható, végül a bronchoskopia útján tüdődaganat jelenlétét és ennek miniműségét sikerült neki meghatároznia. Ezen módszer nélkül a diagnosist egyáltalán nem lehetett volna megállapítani, és ezen eseteiből okulva, a szerző hangsúlyozza, hogy a bronchoskopia intrathoracalis megbetegedések minden kifejezetlen esetében rendszeresen alkalmazandó, éppen úgy, mint a többi klinikai vizsgálati módszer. Ha az orvosnak megvan a kellő gyakorlata és szakszerűen végzi, akkor ez a betegre nézve relative nem nagyon alkalmatlan és teljesen veszélytelen eljárás, különösen akkor, ha a tracheo-bronchialis nyálkahártya érzéstelenítésére a teljesen méregmentes chininum bimuriat. carbamid.-ot használjuk.

A bronchoskopia bizonyos korlátolt értelemben a tüdődaganatok therapiájában is jó hatású lehet, mindenekelőtt jótermészetű daganatok eseteiben, a melyeknek maradandó jó eredménynyel ily módon történt eltávolításáról számolt be *Eiken* és *Spiess*. A bronchoskopia módszere ugyancsak jó eredményt biztosít a rossztermészetű daganatok therapiájában is; a tényállás korai felismerése sok kiadástól (sanatorium, utazások) kiméli meg a beteget, az endoskopiás kezeléssel palliativ hasznot nyujthat az orvos. Más gyógyító tényezőktől, mint pl. a Röntgen-kezeléstől is lehet bizonyos eredményt remélni, de főképpen azért fontos a daganat korai felismerése, mert ilyenkor megvan a lehetősége az operativ gyógyításnak. Az eddigi kedvezőtlen operatív eredmények arra vezetendők vissza, hogy legtöbbször a daganatok már nagy terjedelmet értek el, a midőn műtétre került a sor. (Berliner klin. Wochensrift, 1912, 25. sz.)

Ifj. Hähn Dezső dr.

Idegkórtan.

Az idegrendszeri lues recidiváit tanulmányozta 80 klinikai eset alapján *Romagna-Manoia* a következő eredménynyel: A kor, melyben a fertőzés történt, határozott befolyással van a recidivák létrejöttére; betegeinek legnagyobb részében a 15—30. évben történt a fertőzés. A recidivák általában rövid idő mulva követik az idegrendszer első megtámadását, az esetek legnagyobb részében az első éven belül. Habár ezen idő 20 nap és 11 év között változhatik, általában mégis állítható, hogy ha az utolsó recidiva utáni 3 év tünetmentes maradt, többé nem kell félni. A klinikai formák közül recidivára leghajlamosabb a gummás agyalapi meningitis, ezután következik a vegyes alak, ezután az arteriitis cerebralis, végül a peripheriás neuritis. Elősegítik a recidivák létrejöttét a kezelés hiánya vagy tökéletlensége a fertőzés megszerzésekor vagy az első idegrendszeri megnyilvánuláskor, elősegíti az idősült alkoholismus, a neuropathiás terheltség és a rossz tápláltság. Az arteriitis cerebralis lueticát szokták a legsúlyosabb recidivák követni. Legújabb időben sok szó esett azon neurorecidivákról, melyeket salvarsan alkalmazása után észleltek; ezen recidivák rövid idővel a szer alkalmazása után támadnak, változatos klinikai formájúak, gyakori az acusticus bántalmazottsága. Ezzel a szerző szembeállitja azon recidivákat, melyeket saját, csupán kénesővel és joddal kezelt betegein észlelt; e recidivák egyformaságra, ismétlődésre hajlamosak, ugyancsak systemán belül maradnak s megfelelő beható kezelésre latentiába lépnek. Ezen tapasztalatai alapján a szerző a salvarsannak lényeges befolyást tulajdonít az említett recidivák létrejöttére. (Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, 1912, július.)

L.

Gyermekorvoslás.

A poliomyelitis bulbaris alakjáról tartott előadást *Müller* tanár. A spinalis gyermekhűdés acut időszakának sokféle megjelenési formái közül a bulbaris alakra hívja fel a figyelmet. Ezen alakban szerinte igen sokszor történik diagnostikai tévedés, különösen ott, hol a poliomyelitisnek egyedüli tünete az acute jelentkező facialishűdés, a mikor is encephalitis pontisre vagy rheumás paralysisre gondolnak poliomyelitis helyett. A poliomyelitis bulbaris alakját előidézhetjük kisérleti úton majmokon a virusnak intracerebralis beoltása által. Könnyű a felismerése akkor, ha mindjárt kezdetben klasszikus spinalis paralysissel társul, nehéz azonban, ha önállóan jelentkezik. A legutoljára észlelt nagyobb járvány alkalmával 165 eset közül 21 esetben volt a facialis is érintve. Annál gyakrabban észleljük a bulbaris paralysist, minél további stadiumban kapjuk szemeink elé a poliomyelitis-esetet. Ugyanis a bulbaris paralysis gyakran igen könnyű természetű, de még a súlyosabb alakok is igen gyorsan jöhetnek rendbe, úgy hogy a poliomyelitis többi tünetének reparatiós stadiumában már nyoma sincs. Csak ritkán ér véget a betegség a facialisbénulással; többnyire más bulbaris tünetek, szemizombénulás, beszéd- és nyelés-zavarok, garathűdés, majd spinalis tünetek jelentkeznek. Igen súlyos esetekben a halált a légzési központ bénulása okozza. *Müller* igen súlyos bulbaris esetek aránylag gyors gyógyulását látta, de csak kicsiny gyermekeken. Kérdés, miképpen diagnoskálhatjuk a gyermekhűdés bulbaris formáját? Sporadice előforduló esetekben rendkívül nehéz még autopsia útján is. A központi idegrendszert kell vizsgálni mikroskopice. Kétséges esetekben állatoltást kell végezni vagy serumdiagnosist, mely azonban még nagy nehézségekkel jár. Epidemiák esetén a diagnostikai nehézségek kisebbek, mert ilyenkor a gyanu poliomyelitisre előbb felmerül. Acut gyuladásos facialisbénulás a gyermekkorban ritka, úgy, hogy ha fülbetegséget, vörhenyt, diphtheriát ki tudunk zárni, méltán gondolhatunk poliomyelitisre. A gyermekhűdés lázas előszakának cardinalis jeleit, az oly typusos hyperaesthesiát és izzadást a bulbaris alakban is megtaláljuk, csakhogy ezen tünet korán jelentkezik és gyorsan múlik el. A hyperaesthesia lehet körülírt, a mikor téves diagnosisra vezet, amint az egy esetben történt, hogy appendicitis gyanujával került a szerző elé egy leányka, kin pedig a jobb alhastájra lokalizált érzékenység a poliomyelitis initialis jele volt.

Észleleteit igen praktikus felszólítással zárja. Ezen évszázad eleje óta terjed a gyermekhűdés mint járvány Észak- és Közép-Európában és Észak-Amerikában. Az utóbbi 3—4 év alatt csak Észak-Amerikában körülbelül 20.000-re tehető az esetek száma! A járvány leküzdésére a legelső lépések már meg vannak téve; de szükséges volna, hogy a gyermekhűdést, épp úgy mint a vörhenyt, a typhust vagy a járványos agyhártyalobot kötelesek legyenek az orvosok bejelenteni nemcsak epidemia alkalmával, hanem a sporadice előforduló esetekben is, a mint az Svédországban történik. (Münch. med. Wochenschrift, 1912, 5. sz.)

Ujj dr.

Orr-, torok- és gégebajok.

Az iköböl mucokeléiről és azok aetiologiájáról ír *Rhese* (Königsberg). 3 esetét irja le, a melyek közül egyben az iköböl mucokeleje biztosan megállapíttatott, 2 esetben pedig az iköböl tetején kiterjedt defectus volt, a melyen át az élénken pulzáló agyhártya volt látható. *Rhese* felveszi, hogy a defectusok mucokele nyomása által keletkeztek. Esetei kapcsán a melléküregek mucokeléinek aetiologiáját tárgyalja s a következő következtetésekre jut: A mucokelék keletkezése nem egységes, csak ritkán keletkeznek cystaképződés következtében, rendszerint az ostium elzáródása miatt keletkeznek. A melléküregek nyílásának elzáródását okozhatják: traumák (periostitis), daganatok, magasan fekvő septumdeviatiók, kauterezés, hegképződés és gyuladások; az utóbbiak közül főképpen azok, a melyek az ostium környezetében, az üreg külső felületén folynak le. A mucokelék keletkezéséhez azonban még egyéb tényezők is hozzájárulnak, a melyek fokozott, a nyálkahártya felszívóképességét meghaladó váladékképződést idéznek elő; így: a szűkült nyílás körüli gyüjtőerek compressiója, a nyálkahártyának mirigyekben való gazdagsága stb. A mi a mucokelék gyuladásos keletkezését illeti, erre vonat-

kozólag az eddigi mikroskopos vizsgálatok nem nyujtanak elegendő támpontot, bár semmi kétség sem forog fenn az iránt, hogy az esetek legnagyobb részében vagy magára a melléküregre terjedő lobos folyamat, vagy az ennek környékén lezajló lob távolhatása van befolyással a mucokele keletkezésére. A zárt üregben megszaporodott váladék lobtermék s bár a lobtünetek később teljesen eltűnnek, a mucokele-képződést tisztán mechanikai okokra nem lehet visszavezetni. Az iköböl mucokeléi a felső orrjáratban és a recessus sphenoethmoidalisban levő idősült gyuladásokra vezethetők vissza, azonban a hátulsó rostasejtek chronikus megbetegedései is okozhatják; az ostium kedvezőtlen nagysági és helyzeti viszonya valószínűleg disponáló körülmény gyanánt szerepel. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, LXIV. kötet, 2. f.)

Safranek dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Pleuritis serosa ellen *Althen* nagyon ajánlja az electrargolt isotoniás oldatban intramuscularis befecskendezésre. Tapasztalata szerint ezen eljárás mellett az izzadmány nagyon gyorsan szívódik fel. Hasznosnak találta továbbá az electrargolt heveny és idősült hurutos hepatitis eseteiben is; 3 naponként végez egy-egy befecskendezést, 6 befecskendezésnél többre sohasem volt szüksége. (Münchener med. Wochenschrift, 1912, 22. sz., 1255. l.)

Izületi csúz eseteiben a berlini Moabit-kórházban kisérleteket tettek az atophannal, valamint ennek teljesen ízteln módosulatával, a novatophannal. A mint a kórház segédorvosa, *Bendix* irja, az eredmények nagyon kielégitők voltak; több olyan esetben is kedvező volt a hatás, a melyben a salicyl-therapia eredménytelen maradt. Többnyire elegendő naponként (legalább 6 napon át egymásután) 3 grammot adni 0·5 grammos adagokban. (Die Therapie der Gegenwart, 1912, 7. füzet.)

A bromural hypnotikus és sedativ hatásáról nagyon dicsérően nyilatkozik *Katschkatschew* és a rendelés módjára a következő utasításokat adja: legjobb este lefekvéskor két tablettát adni és másnap reggel a felébredés után újból egyet, a nappal folyamán pedig még 1—2-t; igy rendelve, a második nap estéjén még súlyosabb esetekben is elegendő egy tabletta. A szerző még kiemeli a bromural teljes ártalmatlanságát, a miért a gyermekgyakorlatban is jó hasznát lehet venni. (Praktitscheski Wratsch, 1912, 28. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1912, 31. szám. *Borbély Samu:* Endemikus-e a húgykő és miért? *Szontagh Félix:* Angina és vörheny.

Orvosok lapja, 1912, 32. szám. *Verebély Tibor:* A bőr correlatiós betegségei

Budapesti orvosi ujság, 1912, 32. szám. *Schiller Károly:* 1. A genyes izületlob gyógyítása jodtincturával. 2. A spastikus paralysis gyógyítása periferikus idegresectióval (Stoffel-féle műtét). *Obál Ferencz:* A polycystikus vesedegeneratióról.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Tauffer Jenő* dr.-t (Temesvár) az országos közegészségügyi tanács rendkívüli tagjává nevezték ki.

A tiszti orvosi vizsgára előkészítő tanfolyam Kolozsvárt szeptember hó 16.-án kezdődik. Cursus a vizsga minden tárgyából lesz. Bővebb felvilágositást nyujt *Jakabházy Zsigmond* dr. gyógyszertani adjunctus (Kolozsvár, Trefort-utcza 8. szám).

A budapesti egyetem II. sz. női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinika júliusban 111 esetben nyujtott segítséget; a műtétek száma 103 volt.

A budapesti önkéntes mentőegyesület júniusban 1532 esetben nyujtott első segítséget; ezenkívül 1003 esetben végzett szállítást, 182 esetben mint mozgóőrség szerepelt és 22-szer vaklárma és téves jelentés folytán vonult ki. A júniusi működési főösszeg tehát 2739.

Meghalt. *Hoffenreich Mór* dr., a marillavölgyi sanatorium tulajdonosa és főorvosa 72 éves korában augusztus 4.-én. — *A. Rosenberg* tanár, ismert berlini laryngologus, 55 éves korában.

Goldberger Márk dr., idegorvos, rendelését VII., Rákóczi-út 32. sz. alatt megkezdette.

Nemzetközi egyesülés a tüdővész mesterséges légmell-kezelése ügyében alakult Rómában az idén lefolyt VII. internationalis tuberculosis-congressus alkalmából. Az egyesülés neve „Pneumothorax artificialis". Czélja mindazon orvosok és gyógyintézetek névsorát időnként kiadni, a kik, illetve a melyek a mesterséges légmell-kezeléssel foglalkoznak s a köztük való szellemi érintkezést, eszmecserét közvetiteni. A kik az egyesülésbe belépni óhajtanak, küldjék el pontos czimüket és 5 frank belépési díjat Professor *Saugman*-hoz (Vejlefjord Sanatorium, Daugaard, Dänemark).

A német idegorvosok társulata 6. összejövetelét *Hamburgban* tartja szeptember 27—29.-én. Tárgyalásra a következő két kérdés van kitűzve: 1. A genuin epilepsia (referensek: *Redlich* — Wien és *Binswanger* — Jena). 2. A sympathicus tanának jelen állása (referensek: *L. R. Müller* — Augsburg és *H. H. Meyer* — Wien).

Kisebb közlések az orvostudomány köréből. *Tüdőgümőkór* ellen specifikus hatása van *Lewaschew* odessai tanár szerint a tryparosannak, a melyet belsőleg adott, eleinte kisebb (1—2 gramm), később nagyobb adagban (3—8 gramm) pro die. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1912, 25. szám.) — *Systogen* néven egy secale-pótkészitmény jött újabban forgalomba, a mely a stuttgarti gyermekágyas-otthon tapasztalatai szerint a szülészetben feltűnő eredménynyel használható, a menynyiben a méhet ½ percz, legfeljebb 5 percz alatt nagyon erős és napokig tartó összehúzódásra bírja. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1912, 25. szám.) — *A carcinoma spontan gyógyulásában* az orvosok túlnyomó része nem hisz; a közölt esetekben diagnostikai tévedést vesznek fel. *Theilhaber* 3 esete azonban azt bizonyitja, hogy a spontan gyógyulás mégis lehetséges; eseteiben ugyanis rák miatt a méh teljes kiirtását végezték, a távolabbi részekben azonban visszamaradtak kisebb rákos beszűrődések és daczára ennek nem állott be recidiva; a műtét az illető esetekben 4—7 év előtt történt. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1912, 26. szám.)

Kisebb hirek külföldről. *Sigwart* berlini docens (gynaekologus) és *R. Werner* heidelbergi docens (sebész) a tanári czimet kapta. — *E. Gaupp* freiburgi rendkivüli tanárt a königsbergi egyetemen az anatomia rendes tanárává nevezték ki. — *Bonhoefer* utóda a breslaui egyetem neurologiai és psychiatriai tanszékén *A. Alzheimer* müncheni rendkivüli tanár lett.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01.
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: dapsai Dapsy Viktor dr., operateur

Orvosi laboratorium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy.tanársegéd, VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülőnők részére.

ORVOSI LABORATORIUM Dr. MÁTRAI GÁBOR és Dr. SAS BERNÁT Telefon 26—96. VI., Ó-utcza 39. sz.
Vizsgálati tárgyak: Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülek, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.

Dr. WEISZ EDE INTÉZETE PÖSTYÉN
Röntgen. Zander. Modern kényelem. Mérsékelt árak.

Dr. RÉH Elektromágneses gyógyintézete. VII., Városligeti fasor 15. Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium Álmatlanság, neurosisok, neuralgiák, arteriosclerosis stb. ellen

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágositással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Kopitş Jenő dr. orthopaediai intézetét VII., Nyár-u. 22. sz. alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Ujtátrafüred magaslati gyógyhely. Egész éven át nyitva. Vízgyógyintézet. Sanatorium. — Modern kényelem, közp. fütés, villanyvilágitás. Prospektus. Vezető orvos Dr. Szontagh Miklós.

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

Tengeri sanatorium és tengeri fürdő Portoré
(Fiume mellett). Modern intézet 100 ágygyal. Homokos tengerpart. Elismert kitünő ellátás. Mérsékelt árak. 6 éven felüli gyermekek kiséret nélkül. Nehéz betegek kizárva. Prospectus.

BAD HALL Felső-Ausztria Dr. RICHARD FISCHEL rendel Budapest szállodaban.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIV. és XV. rendes tudományos ülés 1912 április 27.-én és május 4.-én.) 605. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes tudományos ülés 1912 április 27.-én.)

Elnök: **Preisz Hugó.** Jegyző: **Goldzieher Miksa.**

Hevenyés nyultvelő-bénulás esete.

Kétly Károly. (Eredeti közléseink során egész terjedelmében hoztuk.)

Méhvérzések és myomák Röntgen-kezelése.

Kelen Béla: Az előadó az orvosegyesületben 1 év előtt számolt be azon tapasztalatokról, a melyeket a budapesti I. sz. női klinikán a gynaekologiai megbetegedések gyógyításában szereztek. Kiváló eredményeket értek el *rosszindulatú újképletek, metrorrhagiák, klimakteriumos zavarok, pruritus vulvae és uterus-myomák eseteiben.*

A mai napig Röntgen-sugárral 556 beteget gyógyítottak.

A besugárzást a beteg hanyattfekvő helyzetében a hasfalon keresztül végzik. A lámpa góczpontja a bőr felett 30—40 cm. távolra van. A gyógyulási eredményekre igen fontos a sugárzás mennyiségének pontos meghatározása. Ez a klinikán *Kienböck* és *Walter* egyesített mérési eljárása szerint történik, oly módon, mint a hogy azt az előadó az Orvosi Hetilap tavalyi évfolyamában közölte.

Mindig egy ülésben adnak egy hosszabb kisérleti sorozat által pontosan megmért akkora maximalis sugárdosist, a mely még ép bőrön pirosságot, vagy egyéb elváltozást nem okoz. Ennek a sugárzásnak a hatása néhány hétig tart, a következő ülés a bőr érzékenysége szerint 3—4 hét mulva történik. A betegnek a besugárzás alatt semmi kellemetlen érzése nincs. Hogy eredményeket érhessünk el, olyan sugarakat kell alkalmaznunk, melyek igen nagy áthatoló képességgel birnak, tehát elegendő mennyiségben jutnak a mélybe a beteg szervekhez. Ez a sikernek a kulcsa. A sugarak áthatoló képességét „sugárkeménység"-mérő eszközökkel és fotografiai fölvételekkel több párhuzamos kisérletben határozzuk meg. 11—12 Wehnelt-foknyi áthatolású sugarakat alkalmazunk. A dosis és sugárqualitás mérésének minutiosus pontosságával el lehet kerülni *minden* kellemetlen eshetőséget.

A kezelés absolute veszélytelen és semmi alkalmatlanságot nem okoz. Gyógyítanak igen sok vidéki beteget, a kik minden kezelésre felutaznak a kinikára. A röntgenezésre sok mindent indokolatlanul ráfogtak; némelyek az erek degeneratiójától félnek, másokat a belekben netán meginduló sorvadások és egyebek aggasztanak. Mindezeket az aprioristikus rémlátásokat a tapasztalat megczáfolja és azt mutatja, hogy a sugárzásnak specifikus hatása van az ovariumokra és egyes kóros képletekre és hogy ez a hatás már igen erősen nyilvánul akkor, a mikor még az ép szervek a sugárzásra semmiképpen sem reagálnak.

Az előadó jelenleg a myomák és méhvérzések eseteiben elért eredményekről akar beszámolni, melyek teljesen egybevágnak *Krönig, Menge, Döderlein* és mások közléseivel.

Herff, a ki a Röntgen-therapiával szemben az operativ beavatkozást favorizálja, izoláltan marad nézeteivel és élénk ellenmondásra talál mindazok részéről, a kik a Röntgen-kezelést széleskörű tanulmány tárgyává tették (*Krönig, Gauss*).

A myomák operativ eltávolítása legjobb technika mellett is 5—8% mortalitást követel. A Röntgen-therapiának egyáltalán nincs se mortalitása, se egyéb káros következménye.

Vérzést és myomát kezeltünk összesen 306 esetben. Levonva ebből azokat a betegeket, a kik 1 vagy 2 ülés után elmaradtak és azokat, a kik még jelenleg kezelés alatt állanak, az esetek 79%-ában teljes és maradó gyógyulást értünk el. Nem gyógyult teljesen, de annyira javult, hogy operativ beavatkozásra ez ideig nem volt indicatio: 4·9%. Gyógyult, de később recidivált 3·7%. Nem javult, vagy javulás után még a kezelés alatt recidivált 10·5%.

Ha nem is gyógyult minden eset, mégis a sugárzás minden myomát megállított növekedésében és a mikor 1·9%-ban a daganat növekedését észleltük, pontosabb vizsgálatra megállapíthattuk, hogy ezt egyéb körülmények okozták (cysta, graviditas). Eseteink jórészét klimakteriumos vérzések teszik, a melyekben a sugárzás kiválóan pontos hatású. Myoma-eseteink között pedig sok a fiatal (a 20-as években való is), a kiken az eredmény kevésbé jó; ez az oka, hogy a korkülönbség nélkül eszközölt myoma-therapiában csak 68·5% gyógyult teljesen, lényegesen javult 9%, recidivált 4·5%, operatióra került 14·6%. A myomán kivül eső okból a daganat nőtt 3·3%-ban.

Van több esetünk, a melyben profus vérzések már az első ülésre teljesen megszüntek és a daganat csodálatos gyorsan kisebbedett.

A hol a vérzések a kezelés első idejében még fennállottak, ott szükség szerint stypticumokat, formalinmosást, jodinjectiókat alkalmaztunk. Hangsúlyozzuk, hogy kiváló eredményeket értünk el ott is, a hol az egyébként sürgősen javalt műtét nagyfokú szívdegeneratio, anaemia és általános gyengeség miatt nem volt végezhető. Egy betegünk a kezelés alatt kapott acut tüdőoedema-rohamot és haemoptoët, úgy hogy az ülést hirtelen félbe kellett szakítanunk. 5 besugárzás után ma a beteg csekély vizes vérzésekkel messziről jár vasúton a klinikára; myomája alig félakkora. A 40. életéven túl a myomák gyorsabban javulnak, de igen sok fiatal is gyorsan reagál A sugárzás a daganat megkisebbítésére nemcsak az ovariumok útján hat, hanem a myoma közvetlenül is zsugorodik. Igy egy óriási postklimakteriumos myoma 2 ülésre 2 hó alatt a gyomorgödörből a köldök magasságába húzódott vissza.

A menopausával bekövetkező kiesési tünetek vagy teljesen hiányoznak, vagy alig számbavehető hevülésekben és idegességben állanak. Hevesebb kiesési tüneteket összes gynaekologiai eseteink közül csak egyszer észleltünk.

A hasfalak túlságos elhájasodása a gyógyulást kiválóképpen hátráltatja. Főként ezek szolgáltatják a negativ eredményeket.

A besugárzás technikájának javításával mindenesetre még további eredmények is várhatók, noha talán nem kivánatos, hogy, a mint *Krönig* czélbavette, a beteget egyetlen ülésben gyógyítsuk meg. Ez a gyors eredmény a kiesési tüneteket váltaná ki túlságos vehementiával. Jelenleg betegeink az utókezeléssel együtt 3—8 ülésre gyógyulnak, a mi körülbelül $^1/_4$—$^1/_2$ évet vesz igénybe. Ezen idő alatt többször észleltük, hogy a myoma *teljesen* eltünt. De nem erőszakoljuk ezt az eredményt, hanem a kezelést csupán a beálló menopausán túl $^1/_4$ évig folytatjuk. A bezsugorodott myoma azután lassan tovább kisebbedik. Recidivákat főként $^1/_4$ évnél hamarabb abbanmaradt gyógyítás után láttunk.

Végső következtetésünk az, hogy a Röntgen-sugár myomák és uterinalis vérzések ellen minden káros utókövetkezmény nélküli specificum, melyet minden esetben meg kellene kisérelni, a mikor valami közvetlen veszély (vérzés stb.) nem indikálja a gyors operativ beavatkozást.

Kubinyi Pál: A myomák Röntgen-kezelése ma forrongó kérdés s hasonlóképpen, mint annak idején az *Apostoli*-féle galvanáram alkalmazásakor láttuk, itt is homlokegyenest ellenkező véleményeket hallunk. Vannak, a kik enthusiasmussal szólnak róla s vannak, a kik csekély eredményt láttak tőle Hogy mi fog belőle megmaradni, ma még nem tudjuk s ezért távol áll tőlem, hogy ma végleges itéletet mondjak felőle, de azt hiszem, bir némi érdekkel, ha a tavaly mondottakat az azóta szerzett tapasztalatokkal kiegészítem. Annyit ma már tudunk, hogy *nem minden esetre való.* Fiatal kor, a myoma submucosus kifejlődése, adnexumorok ellenjavalatként szerepelnek. Erre vonatkozólag bemutatok egy

praeparatumot, a mely az előző méhüri vizsgálat fontosságáról tesz tanuságot. Aránylag nem nagy myoma, a beteg 46 éves, a myoma csakis vérzést okoz. Másutt röntgenezték. Minden ülés után jobban vérzett s végül olyan metrorrhagiát kapott, hogy midőn három nappal a vérzés megszünte után láttam, még 130 volt a pulsusa. Orvosa azt mondta: „Még egy ilyen vérzést ember nem tarthat ki". Két heti konzerválás után gyorsan meg kellett operálni. Szerencsére meggyógyult. A készítmény mutatja, hogy czitromnyi *submucosus* gócz okozta a főbajt a gyermekfejnyi multiplex fibromyomában. E szerint *nagyon fontos ilyesminek a kizárása előző méhüri vizsgálattal, annál is inkább, mert rák is lehet mellette épen ebben a korban.* Erre is volt példám, sőt maga a corpusrák is utánozhatja klinikai megjelenésében a myomát. Demonstrálja ezt egy másik praeparatum, a hol a négy hónapos terhességnek megfelelő nagyságú, myomásnak tetsző uterust könnyen lehetett volna Röntgen-kezelésre utalni; *az előző méhüri vizsgálat szerencsére tisztázta a helyzetet.* A kiirtott uterus üre tele van carcinomával, a mely már metastasist csinált az egyik ovariumban. Ujból hangsúlyozom tehát az előző méhüri vizsgálat jelentőségét. A mi a hatást illeti, legyünk tisztában azzal hogy főként az ovarium follicularis apparatusát teszi tönkre az X-sugár, ezért a castratio értékével biró főhatása a vérzéscsillapitás, a mit megfelelő esetben jól elvégez, már a myoma kisebbedése csak közvetett hatás és nem mindig következik be. Bizonyítja egy esetem, melyet Röntgen-kezelés daczára azért kellett megoperálni, mivel nőtt és beszorult a medenczébe. A kisebbedés elbirálásakor egyébiránt nagy csalódásnak lehetünk kitéve a hasfalak vastagsága, fogyás, hízás, a belek puffadtsága és a myoma térfogat-változásai miatt. Némely myoma úgy megduzzad a menstruatio előtt, mint egy szivacs és ismét felényire leapad.

Megemlítem még, hogy egy esetben olyan súlyos dermatitist láttam, hogy morphium-injectiót kellett alkalmazni. Csunya heggel gyógyult A myoma alig kisebbedett, de a vérzések megszüntek.

Én tehát a klimaxhoz közeleső korban, kicsiny, nem komplikált esetekben tartom a Röntgent alkalmazandónak, azonban submucosus gócz jelenléte s esetleges malignitás előző szorgos méhüri vizsgálattal kizárandó. Ezenkivül szóba jön ott, a hol a szervezet rossz állapota mellett műtét nem végezhető s végül ott, a hol a beteget a műtétig konzerválni kell. Minden más esetben pontosan megszabott indicatiók alapján műtétet végzek, a mire az is jogosit, hogy a myoma-műtétek veszélyessége nagyon alászállt. 92 esetemből, a melyek közt 69 laparotomia útján végzett radicalis műtét van, csupán egyetlen esetet veszítettem.

Mansfeld Ottó: Mielőtt *Kelen* előadásához hozzászólnék, előre bocsájtom, hogy a kérdés vitatását nem tartom még az orvosegyesület plenuma elé tartozónak. Hogy mennyire nem alkalmas a kérdés megvitatásra, azt talán semmi sem bizonyítja jobban, mint hogy a német nőorvosok müncheni congressusa a tárgy megbeszélését 1915-re halasztotta, mert még 1913-ban sem vélt a kérdésről eredményes vitát folytathatni. Annál kevésbé tartozik a kérdés a plenum elé.

Krönig egy mondását idézve, az ember természetében rejlik, hogy inkább enged meg egy X-sugaras besugárzást, mint a hasát felvágatni Igy érthető, hogy ha *ma* már nagyszerű Röntgen-eredményekről számolunk be, a közönség tévedésbe ejtetik és operálás helyett, vagy megfelelő palliativ kezelés helyett szalad a röntgenologushoz

Pedig ott még nem tartunk, hogy a méhvérzések és myomák universalis gyógymódja az X-sugaras kezelés volna! A Tauffer-klinika anyaga kicsiny, összesen 25 esetet kezeltünk eddig. Ezen kis szám megleli magyarázatát azon *számos contraindicatióban,* melylyel a röntgenezésre alkalmas esetek megszorítást találnak.

1, Kizárandó minden eset, a hol malignitás gyanuja forog fenn. Nem myomás esetekben, egyszerű metritisben tehát előbb kötelező egy abrasio végzése. Myomák eseteiben a malignitás kimutatása nincs kezünkben. A sarcomás elfajulás egészen elkerüli figyelmünket, pedig az összes myomák 2%-ában van jelen.

2 Kizárandók mindazon esetek, melyekben tuberculosus góczok vannak. Ezeknek vérzése *Veit* szerint fokozódik.

3. Kizárandók a régebbi vagy újabb lobfolyamatokkal kombinált myomák.

Hogy ezen nem alkalmas esetek számáról fogalmat nyujthassak, idézem *Mackenrodt*-ot, a ki legutóbbi berlini vitán referált 418 vérzéses panaszokban szenvedő nőről, kik közül fenti szövődmények miatt 397-en volt *contraindicatio* jelen, tehát csak *21* volt besugárzásra alkalmas.

Az eddigi felhozott ellenjavalatok még nem méltányolták azt a kérdést, hogy szabad-e egyáltalán *az ivarképes* korban a petefészkeket röntgenezni. Ne feledjük el, hogy az ovariumban *új peték az élet folyamán nem képződnek.*

Tehát a besugárzás által *minden egyes, valaha megtermékenyitésre kerülő petesejt találtatik. Sellheim* hangoztatta Münchenben, hogy ha az alkohol és lues hatását a csirasejtekre elismerjük és tudjuk, hogy alkoholisták és luesesek gyermekei kisebb értékűek lehetnek, akkor itt megkoczkáztatjuk, hogy az X-sugarak által teljesen ismeretlen módon sérült petesejtekből később magzatok fejlődjenek. A *freiburgi klinika* le is vonja ezen consequentiákat és minden röntgenezett asszonyon, ha az teherbe kerül, *a torzszülöttektől való félelmében megcsinálja a művi abortust.*

Ezen megszorítások után nekünk eddig csak a *klimaxhoz közelálló* oly asszonyokon látszott a röntgenezés czélszerűnek, a kiken a fenti contraindicatiók, submucosus gócz, malignitás, lobos szövődmény kizárhatók voltak.

Ilyen esetünk 25 volt. Lássuk ezeknek eredményeit: 8 eset még túlrövid ideig van észlelés alatt, tehát csak 17-ről nyilatkozhatunk. Ezekből *két eset* eredménytelen, vaginalis tolalexstirpatióra kerül, egy a besugárzás utáni napon rázóhideget kapott, azóta lázas, 4 eset változatlanul egyforma, erősen vérzik és *10 eset a vérzések szempontjából kedvezően javult.*

Sokkal több a jó eredmény metritisek (6 jó, 1 rossz), mint myomák eseteiben (6 jó, 4 rossz). Összesen tehát a kezelt esetek 58%-*ában sikerült a vérzéses panaszok megszüntetése.*

Igaz, hogy mi más palliativ eszközöket (intrauterin, jod- és formalin-injectiókat) a röntgenezéssel egyidejűleg nem alkalmaztunk, a mint azt legkevésbé annak a klinikának szabadna, a melyik csak pár év előtt úgy a jod, mint később a formalin intrauterin alkalmazását oly nagyon dicsérte.

Még egy pontra szeretnék kitérni és ez az, a mit Münchenben már hangoztattak: a betegek hátrányára van, ha a méhvérzések röntgenezése nem gynaekologus szakember által történik. Van erre klinikánknak egy eklatáns példája:

Egy 52 éves uriasszonyt vérzések miatt egy előkelő röntgenologusunk kezelt myoma-diagnosissal. A myoma egy genyes adnextumor volt, mely régen nyugodott és a mely a besugárzás után súlyos lobosodást, a hüvelybe áttörést eredményezett.

Ilyen esetek, de egyáltalán a méhvérzések okának pontos megállapitása, az indicatiók és contraindicatiók körülhatárolása, valamint az elért eredmények megbizható megitélése szükségessé teszik, hogy a méhvérzések kezelése a gynaekologus kezében maradjon.

Fischl Ármin: Attól tart, hogy az előadó statisztikája téves és azért meg is téveszt; mert egy éven belül két oly esetet látott praxisában, melyek *Kelen* kezeléséből többszörös és hosszas besugárzás után javultan vagy gyógyultan elbocsáttattak. Az egyiket vagy 10 hónappal ezelőtt, a másikat éppen ma látta, az utóbbi bemondása szerint ugyan a daganat nem nőtt, felszólalóhoz azonban mégis csak bőséges, sőt gyengítő vérzései miatt fordult. Fölhívja a többi szakorvos collegákat, kiknek szintén kellett ilyen „gyógyult" eseteket látniok, adják elő vonatkozó tapasztalataikat.

Nem hagyható szó nélkül *Kelen*-nek előadása vége felé tett kijelentése, hogy ifjabb nők méhvérzéses bajai ellen is fentartás nélkül ajánlja a Röntgen-kezelést.

Figyelmen kívül hagyta az előadó a petesejtek oly természetű károsodását, mely későbbi netáni conceptio esetén a productum satnya növését, degeneratióját okozza, miért is felszólaló e tekintetben hangsúlyozottan csatlakozik *Mansfeld* kartárs úr megjegyzéseihez.

Singer Hugó: Az előadó 79%-a gyógyulásáról számolt be. Igazán elismerést érdemlő eredmény. Pár hónap előtt jelent meg *Fränkl* charlottenburgi orvos könyve a myomák Röntgen-kezeléséről, kinek minden esetében megszünt a vérzés. Könyvének más részében beszámol nősténykutyákon végzett kisérletekről, hol erős Röntgen-besugárzásra a petesejtek teljesen tönkre mentek. A sterilizálás facultativ is lehet, de ha az állat később teherbe jut, satnya generatio fejlődik belőle. Nem vállalhatjuk tehát ez irányban a felelősséget.

A myomák természetüknél fogva hajlamosak a regressiv metamorphosisra. A Röntgen a degenerativ elváltozásokat pedig sietteti. Sok baj fejlődhetik ebből. Tekintve a röntgenezés hátrányait, dysmenorrheás vérzéseknél nem tartja megengedhetőnek annak alkalmazását Figyelmeztet azon veszélyekre, a melyek a Röntgen kiterjedt alkalmazásakor abból származnak, hogy a sarcomás elfajulások is röntgeneztetnek és ezálta csak elkésve kerülnek műtétre.

Alexander Béla: Igen fontos és értékes dolognak tartja az X-sugarak biologiai hatásának vizsgálatát. Természetes, hogy nem minden eset gyógyul, erősen megvastagodott mucosa esetén visszatér a vérzés. Egyik esetében a myoma röntgenezése mellett a thyreoidea egyik lebenye kezdett megnagyobbodni; kitünt, hogy terhesség volt jelen. A myomás daganat ellenben fogyott. A növényeken is tapasztalták, hogy besugárzás hatására 3 nemzedéken át satnyulás állt be, azután javult a fejlődés.

Brósz Sándor: A Rókus-kórház nőgyógyászati osztályán nincs Röntgen-berendezésünk, azért ezen kezelésről személyes tapasztalatunk nincsen. Egynéhány betegünket utasitottunk ugyan a közös Röntgen-laboratoriumba, a hol végeztek is rajtuk néhány besugárzást, azonban ezen betegek, kik azon társadalmi osztályba tartoznak, melyben a socialis viszonyok nem engedik meg a hosszadalmas kezelést, lassanként elmaradoztak, eltüntek szemünk elől, s igy az eredményeket nem kontrollálhattuk De van tapasztalatunk azon betegek részéről, kik egyik vagy másik helyen végzett eredménytelen Röntgen-kezelés után fordultak hozzánk s kiket műtéttel gyógyitottunk meg. Ha histologice benignusnak is tartjuk a fibromát, klinikailag nem tarthatjuk annak. Mert eltekintve az általános tünetektől, nyomási, functionalis zavarokat, vérzéseket okoznak, behatással vannak az egész szervezetre s különösen a szivre De ezeken kívül ott van a sarcomás degeneratio az esetek 2%-ában, a carcinomás elfajulás 3%-ban, a fibromagóczok gyakori necrobiosisa s ott van a fibroma mellett gyakran az adnextumor. Ezeket pedig a Röntgen-kezelés meg nem gyógyítja, sőt a hosszú kezelés alatt e bántalmak elhatalmasodása jöhet létre. De nem gyógyítja meg a Röntgen a submucosus fibromák okozta vérzéseket sem, pedig egy-egy nagy multiplex fibromában ki tudja diagnostizálni a góczok közt felhaladó méhür magasabb pontján annyiszor talált submucosus góczot, polypot.

Mindezek alapján kétségtelenül mondhatjuk, hogy a Röntgen-kezelés nem pótolhatja a műtét útján való gyógyítást, és ha a Röntgen-

kezelés mellett azzal érvelnek, hogy a mortalitás 0%, míg a műtéteknél 2% körül van, úgy ez sem írható alá, hiszen éppen az elmondott, nem egyszer incorrigibilis elváltozások, elfajulások sokkal nagyobb mortalitási %-ot tesznek, mint a műtét utáni veszteség.

És mindezekhez járul még a diagnostikai tévedés, a mit a műtéti út megkorrigál, de nem a röntgenezés, pl. láttunk mások által jóindulatú fibromának diagnostizált kétoldali ovarialis sarcomát.

Mi 2½ év alatt 76 fibromát operáltunk meg: 49-et laparotomia, 27-et vaginalis műtét útján. Ezek közül meghalt 1, tehát 1½ százaléknál csak valamivel több.

A két eljárás tehát nem lehet riválisa egymásnak, legfeljebb kiegészítője. Ott, hol a műtét vagy nem indikált — hiszen senki sem operál meg minden fibromát —, avagy a hol a műtét a beteg állapota miatt nem vihető ki, veszedelmesnek látszik, ott a régi palliativ eljárások mellett vagy azok helyén megkísérelhető lesz a röntgenezés.

Bársony János: Másodszor hangzott el a vád, hogy a myomák Röntgen-therapiáját elsietve hoztuk az orvosegyesület plenuma elé. Hisz az egész világ erről beszél. Az elhangzott idézetek csak ad personam voltak jók, mert azt a részt, a mi nem az ő igazukat támogatta, elhallgatták, mert *Krönig* nemcsak azt mondta, hogy az emberi természetből folyik, hogy inkább röntgeneztetik magukat az asszonyok, sem mint a hasukat fölvágassák, hanem elismerte, hogy a nőgyógyászok operativ anyagán a Röntgen-kezelés olyan rést ütött, a mit semmi sem tud helyrehozni. Igen sok patiensük orvos, sőt operateur felesége; mégis kell valami bajnak lenni az operatio terén, ha ezek is szivesebben röntgeneztetnek, mint operáltatnak. 25 esettel nem lehet idejönni, mikor azok közül is csak 17 használható. 500 esetből már sokat lehet következtetni. Hisz *Krönig*-nek sincs annyi. Három év óta foglalkoznak vele és mivel tapasztalataik jók, beszámoltak vele. Ha olvassuk a myomavitát és megfigyeljük, kik irnak róla, kitűnik, hogy azok itélik el, a kiknek vagy nincs apparatusuk, vagy nem tudnak vele bánni és innen van az aversio. Hogy myomás rákot kapna a Röngtentől, azt senki sem állítja. *Waldhay* például azt mondja, hogy kövér, vastag hasfalú, zsirosszívű asszony való a röntgenezésre, pedig az nem igaz, mert ez Röntgenre is rossz medium, csak az ilyet nem szeretik operálni. *Apostoli*val hasonlítják össze, csakhogy míg ott egyedül ő volt a szóvivő, ezt sokan pártolják. Münchenben azért vették le napirendről, mert soknak nem volt még róla tapasztalata s azt akarták, hogy mindenki hozzászólhasson. Szóló sem röntgeneztet mindenkit. Szeptember óta 27-et operált s egy betege emboliában meghalt. Ez a vég minden műtét esetében fenyeget. Ha nagy műtéti statisztikákat kisérünk figyelemmel, láthatjuk, hogy Wertheimnál 3·3% thrombosisban, Zweifelnál 2·3% emboliában, Küssnernél Doyen-féle exstirpáltak közül 12·2% halt meg. Lehet 50 esetet összeállítani haláleset nélkül. Ezek a megválogatott jó esetek. Idősebb nőkön mindig fenyeget a thrombosis és embolia. Vannak direct úgynevezett thrombophiliások, tág, kanyargós vékonyfalú venákkal, szinte thrombosissal jönnek a műtétre. Indokolt tehát kipróbálni olyan eljárást, mely műtét nélkül gyógyít, a nélkül hogy ártana. 100 eset közül csak 79 gyógyult. Lehet, hogy a többi is gyógyult volna, ha tovább kezelhették volna s mivel 1·8%-a sarcomás degeneratio, tehát, nehogy ezeknek a conservativ kezeléssel árthassunk, mint 100-at ki kellene irtani?! A submucosus myoma Röntgen-kezelése csak nehezebb, de nem kivihetetlen. 4 helyett esetleg 12 besugárzást kell neki adni és ilyen esetekben alkalmaztuk a palliativ kezelés többi eszközeit is, mivel itt a vérzés a szokottnál nagyobb. Ne úgy tessék tehát venni, hogy minden esetben méhüri mosást, jodinjectiót, formalinkezelést applikáltunk és most nem tudni, hogy mi jut az eredményben a Röntgen és mi a többi conservativ kezelés javára, hanem csak ezekben a súlyos esetekben fogtunk minden módszerhez a vérzés csillapítására. Czél a klimaxon való átvitel. A többi esetben csak besugárzást végeztünk *Fischl* két esete az emberi természetből folyik Nincs gyors siker. Szaladnak a betegek az egyik orvostól a másikhoz. 40 éven aluli nőket ritkán röntgeneztek, de vannak kényszerítő körülmények, mikor fiatalon is kell és bátran végezhető kellő adagolással, mert akkor nem kell félni a teljes sterilitástól, hanem csak menopausát érnek el, a mi azt mutatja, hogy csak a felületes tüszők pusztulnak el, a mélyek nem s különben is valószínű, hogy ezek a peték úgy sem termékenyültek volna meg. *Sellheim* azt állítja, hogy röntgenezéssel kezelt anyák, ha megtermékenyülnek, gyermekeik, ha testileg ki is fejlődnek, szellemileg visszamaradottak lesznek, esetleg 24 éves korukban butulnak el. Erre vonatkozólag nincsenek tapasztalatai A bemutatott praeparatumok diagnostikai hibára utalnak. Nem tartja szükségesnek, hogy mielőtt Röntgen-kezeléshez fognak, minden myomásból méhkaparékot vegyenek; a klinikai tünetek legtöbbször útbaigazítanak. Nagyon jó hatású a Röntgen a rendetlen climacterialis vérzések eseteiben. Végeredményben oda konkludál, hogy 500 eset gondos kezelése, megfigyelése és ezek eredményeinek feltüntetése útmutatásul szolgálhat és nem tekinthető elhamarkodott dolognak.

Tauffer Vilmos: Felszólal azért, nehogy bárki a klinikájáról elhangzott felszólalás után arra a következtetésre jusson, hogy ő a myomások Röntgen-therapiája iránt elutasító magatartást tanusít. Álláspontja az, mint a müncheni congressusé: „Az ügy még nem érett meg tudományos discussióra, várjunk 2 évig és azután döntsünk.“ Evvel is azt mondták, hogy értékes kezelésnek tekintik, de a vizsgálatokat folytatni kell szigorú mérlegeléssel, hogy megállapítsák a pontos indicatiókat, hogy mely esetben engedhető meg a Röntgen-kezelés. Csak ezen tanév kezdete óta van Röntgen-apparatusa, tehát nagy tapasztalata még nincs. *Kelen* előadta, hogy 79%-a gyógyulást ért el. Óva int attól, hogy ez a felfogás elterjedjen. Nagy veszedelem származna abból, ha ilyen statisztika alapján minden myomást Röntgen-kezelésre utalnánk. Ma is van egy betege, kit *Alexander* Röntgennel kezelt, súlyos, lázas állapotban. A nagy lobos reactio oka, minden bizonynyal, a besugárzás következtében a myomában előállott necrobiotikus folyamat. Ime jó eszközzel, kiváló kezelő és mégis rossz eredmény. Egy másik esete: orvos felesége; a Röntgen-kezelésre sem fájdalmai nem csökkentek, sem a vérzés nem javult. Ha olyan jó volna az eredmény, várható volna, hogy a myomás tünetek is megszűnjenek, pedig nem szűnnek meg. Kemény, rostos fibromyomák eseteiben ez nem is várható. Az operativ therapia veszélyeit *Bársony* oly élénk színekkel ecsetelte A szóló nem tartja oly veszélyesnek, száz esetből, a kiket igazán nagyon rigorosus indicatióval operált, kettő halt meg. Még pedig egy pneumoniában és egy emboliában. Sepsisben, a mi tehát direct a beavatkozás következtében keletkezett volna, egy beteget sem veszített. Thrombosis, emboliák, szívhalál legnagyobbrészt bizonyos mérvű sepsis eredményei. Tessék aseptice dolgozni. A Röntgen-sugár hatalmas gyógytényező. Indicatióinak megállapítása a világirodalom tárgya s erre vonatkozólag értékesek az előadó vizsgálatai.

Weisz Ferencz: A myomák Röntgen-kezelésében analogiát lát a prostatahypertrophia sugaras therapiájával. Ott a Röntgen kudarczot vallott, sőt a kezelt esetek, ha operatióra kerültek, sokkal több nehézséget okoztak a műtőnek, mint a nem kezeltek. Kérdi, hogy milyenek a myomákban az erre vonatkozó tapasztalatok?

Kubinyi Pál: Személyes kérdésben kér szót. A kérdést itt nem döntjük el, majd megérik magától. A tárgyhoz teljes objectivitással szóltam hozzá, tapasztalati adatokkal illusztrálva a mondottakat. Két praeparatumra vonatkozólag az a megjegyzés esett, hogy diagnostikai tévedések. Minthogy én ezt éppen ellenkező értelemben mondtam, ismétlem a mondottakat: Az egyikről, a hol submucosus gócz volt, említettem, hogy másutt röntgenezték és én csak az acut anaemia közepette láttam. A diagnosist tehát nem az állította fel, a ki röntgeneztette s én éppen ezt helytelenítettem. (Úgy van!) A másodikra nézve pedig kiemeltem, hogy ez éppen az előző vizsgálatnak köszönheti, hogy nem röntgeneztük, hanem corpuscarcinoma lévén jelen, megoperáltam. (Úgy van!) Végeredményben *éppen a méhüri vizsgálat nagy fontosságát hangsúlyoztam* s az első esetet mint az elmulasztott vizsgálat példáját hoztam fel, a mely azonban nem engem terhel, a második meg éppen a helyes diagnosis képviselője, a mely nélkül nem szabad röntgenezni.

Kelen Béla: Az a 2 beteg, a ki *Fischl*-t eredménytelen Röntgenkezelés után felkereste, fel van véve a statisztikába. Az egyiken eredmény mutatkozott, de utána recidiva következett be.

Mansfeld-nek a müncheni congressusról mondott szavai félreértésre adhatnak alkalmat. A congressus nem hogy levette volna a Röntgen-therapia discussióját a napirendről (hisz a jelzett congressuson a számos hasonló tárgyú előadások között az előadó is tartott felolvasást), hanem ellenkezőleg oly fontosságúnak minősítette a kérdést, hogy a jövő congressus kizárólagos tárgyának tűzte ki. A következő 1913-ban tartandó congressusig azonban a német női klinikák egy részének nem volt módjában Röntgen-laboratoriumot berendezni és elegendő tapasztalatot szerezni, ezért a tárgyalást az azután következő 1915.-i congressusra tűzték ki.

A felszólalásokban említett aggodalmak oly elméleti okoskodásokon alapszanak, a melyeket a gyakorlat megczáfol. Való, hogy a myomák 1·8 százaléka sarkomásan degenerál, de ha bármely malignitásra gyanu van, módunkban áll az endometrium abrasiója által erről meggyőződni. Ha pedig az tapasztaljuk, hogy a tumor a besugárzás mellett növekedik, akkor haladék nélkül operatióra utasítjuk a beteget. Teljesen okszerűtlennek tartjuk azonban azt, ha 1·8% mortalitásának a veszélye miatt olyan operatiót inaugurálunk, a melynek mortalitása minden asepsis mellett is, *Krönig* szerint 5—8%. Ennél kevesebb mortalitás ideiglenes, vagy szerencse dolga. Nem azt a mortalitást kell tekinteni, a melyet valaki momentán felmutat, hanem azt, a mely sok műtő sok esetéből együttesen levonódik.

Igaz, hogy a tengerimalacz-ovariumok megröntgenezésével maradandó sterilitást lehet előidézni, női ovariumokra azonban ily nagy adagot készakarva sem lehet applikálni a hasfalak vastagsága miatt. A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy fiatal nőkön a termékenység átlag 16 hó mulva visszatér. A sugárzás *Reifferscheid* és mások vizsgálatai szerint csak az éréshez közel levő petéket pusztítja el, a többiek épen maradnak. Korcs ivadékoktól nem kell félni Klinikánkon is nagyon jól fejlett magzat született, a ki most már közel egy éves és szellemileg is tökéletesen fejlődik.

De nem is azt állítom, hogy minden uterinalis vérzést röntgenezéssel kell gyógyítani, hanem azt, hogy csodás eredményeket érünk el akkor, a mikor minden nőgyógyászati kezelés, beleszámítva a curettezést is, cserben hagy.

És itt a meddőségről való vita egyszerre tárgytalanná válik, hisz ha a Röntgen-therapiát az operativ beavatkozással állítjuk szembe, akkor a műtét, akár az ovariumokat, akár a méhet távolítjuk el, szintén sterilitást okoz, de míg a műtét megköveteli a mortalitási százalékát, addig a röntgenezés minden tekintetben veszélytelen.

(XV. rendes tudományos ülés 1912 május 4.-én.)

Elnök: **Alapy Henrik.** Jegyző: **Fáykiss Ferencz.**

A normalis qualitativ vérképről.

Galambos Arnold: Eredeti közléseink során egész terjedelmében hozzuk.

Körmöczi Emil: *Ehrlich* és tanítványai a fehér vérsejtek egymáshoz való számarányát száraz készítményen és *triacid* festés mellett határozták meg. Ez a festésmód pedig rosszul festi meg a *monocytákat*, a *polynuclearis* sejteket pedig jól. A mostani divatos *panoptikus* festéseknél éppen ellenkezőleg áll a dolog. Ez az oka annak, hogy midőn 7—8 év előtt a panoptikus festési módok divatba jöttek, egyre-másra említették fel a vizsgálók, hogy a kétféle festési módban elért számeredmények nem fedik egymást; az *Ehrlich* számadatai magasak. Igaz, hogy önálló dolgozatokban alig foglalkoztak ezen kérdéssel, de úgy mellékesen a thematologiai dolgozatok keretében többször volt már erről szó.

A *számláló* kamarában meghatározni a fehér vérsejtek számarányát csak hozzávetőleg lehet, ezen módszer pontos és finom vizsgálatokra nem igen alkalmas. Nem lehet felismerni az eosinophil sejteket, alig-alig lehet különbséget tenni a különböző egymagvúak között és a vizsgáló könnyen elnéz egy-egy polynuclearis sejtet is. Szóval a methodikában van a különböző eredmények oka és kétségtelen, hogy a triacid festéskor nyert számadatok ma már módosítandók a polynucleosisok javára (mert a panoptikus festés megbízhatóbb), de nem oly nagy mértékben, mint azt az előadó találta.

Abban teljesen egyetértek az előadóval, hogy a fehér vérsejtképből, különösen a *lymphocytosisból* óvatosan kell a diagnosisra következtetni, mert hisz az igen sokféle körülmények közt jöhet létre és a csontvelőt ért legkülönbözőbb behatás módosíthatja azt. Bizonyos esetekben azonban mégis van annak jelentősége, pl. typhusban vagy thyreotoxicosisban, hiszen typhusban és kisebb mérvben thyreotoxicosisban még a vérképző szervek *lymphocytás metaplasiája is megtalálható.*

Ország Oszkár: Két szempontot tart szem előtt hozzászólásában. Az egyik a gyakorlati, a másik az elméleti. A gyakorlat szempontjából elismeri az előadó azon fejtegetését, hogy a qualitativ vérkép diagnostikai czélokra csak korlátolt értékű. Szóló ezt 1910-ben az Orvosi Hetilapban fejtette ki, midőn a tabesben észlelhető vérelváltozásokat leírta. Ez eltéréseknek tisztán elméleti jelentőséget tulajdonított és hangsúlyozta, hogy ugyanazon vérelváltozás különböző betegségekben lehet jelen.

A hozzászóló nem tagadja *Ehrlich, Einkorn, Rieder* vizsgálatainak értékét s midőn az előadó vizsgálatait értékeli, felveti a kérdést: vajjon nem tudja-e a lappangó gümőkór vagy egy megtörtént infectio a vérképet is befolyásolni. Ismerve a vérképző szervek érzékenységét, valószínűnek tartja azt, mert a kezdődő vagy rejtett gümőkór is tud a vérképben elváltozásokat előidézni, mint azt a vizsgálók nagy száma bizonyítja. Különböző helyeken az infectio lehetőségének nagysága szerint, a mint a *Calmette*-féle reactio előfordulásának %-a is változó, változó lesz a talált, úgynevezett normalis vérkép is. Ellentétet lát az előadó azon kijelentésében, hogy kezdődő gümőkór eseteiben vérelváltozást nem talált; ezzel olyat bizonyít, a mi bizonyításra szorul, hogy tudniillik csakugyan normalis-e a lymphocytosis, avagy pathologiai. A hozzászóló a normalis vérkép megállapítását csak olyképpen tártja kétségtelenül lehetőnek, ha a vizsgálatok több helyen végeztetnek, a hol a tuberculosis előfordulása is különböző, mert a kórházakban levő egyének vérképét, úgymint allergiaviszonyait nem tarthatja normalisnak.

Galambos Arnold: *Körmöczi* hozzászólásában azt mondja, hogy *Ehrlich* vizsgálatairól 7—8 éve tudják, hogy ezek nem felelnek meg teljesen a valóságnak. Tudtommal nem tudják. Mert ha tudják, miért nem így tanítják? Az általam említett *Dobrovici-, Herves-, Chosrajoff*-féle vizsgálatokban pedig legalább is oly magas normalis értékek találtattak, mint az én vizsgálataimban. A mi a *Türk*-féle eljárás megbízhatóságát illeti, azt bárkivel szemben hangsúlyozhatom. A mi typhus abdominalis eseteiben a vérkép jelentőségét illeti, azt, a mint említettem, értékesnek tartom magam is, mert lázas megbetegedések alatt a normalis arányszám is már relativ lymphocytosis jelentőségével bir, a láz alatt rendszerint előforduló *polynucleosishoz* képest. Hogy thyreotoxicosisban, Basedow-kórban a lymphocytosis jelenléte tényleg megállapítható, ez nem állhat fenn; mert hisz az itt talált megszaporodott értékek csak a normalisnak hitt, alacsony értékekhez képest mutatnak megszaporodást, míg a valóban normalis értékekhez képest nem. Egyébként legutóbb *Kocher* is visszavonta az általa jellemzőnek leírt lymphocytosist ezen esetekben, mert meggyőződött arról, a mit mi már régebben tudtunk, hogy hypothyreoidismusban, myxoedemában is hasonló vérelváltozások fordulnak elő.

Ország hozzászólásában élénk ellentétet látok a tabes dorsalisnál általa leírt typusos vérelváltozás fennállása és a hozzáfűzött végkövetkeztetések közt. Egyrészt azt mondaná, hogy a lymphocytosisnak a diagnostikai jelentősége csökkentendő, mert hisz sok chronikus megbetegedésben fordul elő, ugyanekkor leírja a lymphocytosist s az esetek egy részében előforduló eosinophiliát jellemző tünetként. Egyébként azt sem lehet mondani, hogy chronikus megbetegedésekben a lymphocytosis gyakori jelenség. Hogy a polynucleosist elhanyagoltam volna vizsgálataimban, ezt nem állíthatja; a polynucleosis jelentőségét kiemeltem. A súlyos gümőkór eseteiben előforduló polynucleosist pedig nem kellett felemlítenem, hisz ez közismert. Hogy a legkülönbözőbb szerzők a lymphocytosist *kezdődő* gümőkórra jellemzőnek tartják, ez csak a hibás normalis értékekre vonatkozólag állhat fenn. Hogy Budapesten, vagy a klinikák közelében egészséges ember nem volna, ezt mégsem állítanám.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

3245/1912.

A Kőrösladány községnél üresedésben levő **nem ügyvezető orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyítványnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvényeket **1912 szeptember hó 6.-áig** kell hozzám beadni.

Az állás javadalma: 1400 korona fizetés, 500 korona lakáspénz, 500 korona állandó személyi pótlék s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, műtéti és fuvardíjak.

Szeghalom, 1912. julius 31.

Csánki Jenő, főszolgabiró.

2641/1912.

A pécsvárosi közkórház sebészeti osztályán megüresedett **egy másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása 1200 K fizetés, természetbeni lakás és I. oszt. élelmezés.

Felhívom a pályázni kívánó orvostudorokat, hogy az 1876. évi XVI. t.-cz.-ben előírt minősítésüket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos *Visy László* dr. úrhoz, Pécs szab. kir. város főispánjához czímezve, alulirott kórház igazgatóságához legkésőbb **folyó évi augusztus 20.-áig** nyujtsák be, mert a később érkező pályázatok figyelembe vétetni nem fognak.

Egyben figyelmeztetem a pályázókat, hogy állásukról való lemondásuk esetén helyüket csak a lemondástól számított 4 hét mulva hagyhatják el.

Pécs, 1912 augusztus hó 5. *Kórházigazgatóság.*

688/1912.

A vezetésem alatt levő közkórházban egy újonnan rendszeresitett és egy megüresedett **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A segédorvosok javadalmazása egyenként 1200 korona fizetés, lakás, fűtés és élelmezés.

Magángyakorlat nincs megengedve. A kinevezés 2 évre szól, de meghosszabbítható.

Diplomás pályázó hiányában kórházi gyakorlatra utasított, vagy szigorló orvos is kinevezhető.

A folyamodványok méltóságos *Makfalvay Géza* úrhoz, Somogyvármegye főispánjához czímezve, a kórházigazgatóhoz nyujtandók be **augusztus hó 22.-éig.**

Kaposvár, 1912 augusztus 2.

Szigethi-Gyula Sándor dr., igazgató-főorvos.

3/V. 1912.

Az „Alapítványi Közkórház"-nál halálozás folytán megüresedett **kórházi igazgató-főorvosi állásra,** a közkórházi bizottság 1912. évi augusztus 3.-án 3/V. sz. alatt hozott határozata értelmében ezennel pályázatot hirdetek.

Ennek alapján felhívom a pályázni óhajtókat, hogy az 1883. évi I. t.-cz.-ben előírt, valamint az itteni kórházi alapszabály 79. §-ában jelzett képesítésüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket **1912 augusztus 30. napjának** d. u. 5 órájáig hozzám, mint a kórházi bizottság elnökéhez nyujtsák be. A később érkező pályázati kérvények figyelembe nem vétetnek.

Ezen állás javadalmazása a közkórház pénztára által fizetendő évi 4400 korona törzsfizetés és 800 korona lakbér.

A nyugdíj-jogosultság az 1885. évi XI. t.-cz. alapelvei nyomán, az itteni közkórházi alapszabály XVII. fejezetének 74—76. §§-aiban van megállapítva.

Az igazgató-főorvos szolgálati utasítását az itteni kórházi alapszabály 85. §-a irja körül. Magángyakorlat — a kórház érdekeinek sérelme nélkül — folytatható.

Az alapítványi közkórház alapszabályai, alulirott bizottsági elnöknél a fenti határidőig, a hivatalos órák alatt bármikor betekinthetők.

A kórházbizottság által megválasztott és az 1876. évi XIV. t.-cz. 67. §-a értelmében a Hevesvármegye főispánja által állásában megerősítendő igazgató-főorvos ezen állását f. évi szeptember 1-én elfoglalni köteles.

Gyöngyös, 1912. évi augusztus 5.-én.

Kemény, polgármester, mint a kórházbizottság elnöke.

620/1912.

A barsmegyei aranyosmaróti járásbeli újonnan rendszeresített alsószelezsényi **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma 1600 korona készpénzfizetés, 500 korona lakbér és a községek által 500 koronával megváltható útiátalány, valamint a szabályrendeletileg megállapított távolsági, rendelési, látogatási, halottkémlési, hússzemletartási díjak.

A körbe tíz község tartozik, melyek területén uradalmak léteznek.

A körorvos székhelye jegyzői székhely is, 5 kilométer távolságra a vármegye székhelyétől s vasuti állomástól.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy pályázati felszerelt kérvényüket hozzám **f. év augusztus 30-áig** beterjeszteni szíveskedjenek.

A választás iránt külön rendelkezem.

Aranyosmarót, 1912 julius 26.-án.

Rudnyánszky Titusz dr., főszolgabiró.

56. évfolyam. 33. szám. Budapest, 1912 augusztus 18.

ORVOSI HETILAP

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

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István és Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Marschalkó Tamás: Közlés a kolozsvári egyetem bőr- és bujakórtani klinikájáról. A neosalvarsanról és pár aphorisma a syphilis-gyógyításról. 609. lap.

Vas Bernát: Az 1911. év folyamán Budapesten előfordult choleragyanus esetekben végzett bakteriologiai vizsgálatok. 614. lap.

Issekutz Béla: Közlemény a kolozsvári Ferencz József tud.-egyetem gyógyszertani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., ny. r. tanár.) A pantoponról. 617. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. P. Fleissig*: Medikamentenlehre für Krankenpfleger. — *A. Ascoli*: Grundriss der Serologie. — Új könyvek. — *Lapszemle. Belorvostan. R. Ehrmann*: Pankreasfunctio-vizsgálat. — *Sebészet. Ph. Bockenheimer*: Meniscus-sérülések. — *Gyermekorvoslás. Rietschel*: A dajkaságba adott syphilises gyermekek helyzete. — *Húgyszervi betegségek. Solonow*: A szúrt és vágott vesesebek. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Dufaux*: Az ujjak és a műszerek sikamlóssá tevése. — *Stern*: Diabetes. 619—621. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. — 621. lap.

Vegyes hirek. 621. lap.

Tudományos társulatok. 622—623. lap

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a kolozsvári egyetem bőr- és bujakórtani klinikájáról.

A neosalvarsanról

és pár aphorisma a syphilis-gyógyításról.*

Irta: *Marschalkó Tamás* dr., egyetemi tanár.

Az Erdélyi Múzeum-Egylet május hó 11.-i orvosi szakülésén neosalvarsannal kezelt néhány syphilis-esetet mutattam be. Az új szerrel akkor még csak rövid idő óta végeztünk a klinikán gyógyító kisérleteket, s így nem szólhattam még tapasztalásokról; legfeljebb benyomásaimról számolhattam be. De egyrészt azt hittem, hogy mégis érdekelni fogja kartársaimat, ha egyet-mást már ily hamar hallanak az új szerről, másrészt és különösen azért szólaltam fel oly korán, mert néhány dolgot mindjárt kezdetben le akartam szögezni.

Most is azt hiszem, hogy érdekelni fogja gyakorló orvos kartársaimat, és irántuk való kötelességet teljesítek, ha minapi előadásomat az azóta a neosalvarsannal szerzett tapasztalásaimmal és néhány, a syphilis gyógyítására vonatkozó általános aphorismával megtoldva, a nyilvánosság elé bocsátom.

Abban a szédületes forgatagban, a mely a syphilis kóroktanára és pathologiájára vonatkozó újabb nagy felfedezések kapcsán a legutóbbi időben a syphilis gyógyítását is olyan gyors iramban viszi előre, a mi a dolog természeténél fogva mindig bizonyos irodalmi túlproductióval is jár, a gyakorló orvos, a ki mindazt, a mi a syphilisre vonatkozik, még csak pár év előtt is másként tanulta, könnyen elveszti tájékozó képességét. A mi kötelességünk, a kik a syphilissel állandóan és behatóbban foglalkozunk, hogy objectiv kritikával megmutassuk nekik időnként a helyes irányt, hogy figyelmeztessük őket arra, hogy bár helyesen teszik, ha nem hisznek el mindent, a mit az újabb gyógymódokról hallanak vagy olvasnak, de épp oly helytelen lenne, ha már most semmit sem hinnének el abból sem, a mi kézzelfogható, a mit letagadni nem lehet, s a mi mindig elegendő még arra, hogy *Ehrlich* felfedezését a lehető legnagyobb horderejűnek tartsuk a syphilisgyógyításra, a mely ennek valóban egészen új irányt adott, s a melyből — ha józan kritikával élünk vele — a szenvedő emberiségre csak áldás háramolhat.

* * *

A mi a neosalvarsan *genesisét* illeti, *Ehrlich* szükségét érezte annak, hogy javítson a salvarsanon oly irányban, hogy először kevésbé legyen mérgező, a nélkül, hogy gyógyító hatásából veszítene, sőt — ha lehetséges — még erősebb legyen, másodszor meg, hogy könnyebben legyen alkalmazható.

Mi s velem együtt mindazok, a kik nem vártak a salvarsantól többet, mint a mennyit az teljesíteni tud, eddig is teljesen meg voltunk annak kiváló gyógyító hatásával elégedve, s így e tekintetben a salvarsan javításra nem szorult; a mi meg a mérgező hatását illeti, a mit most már éppen a neosalvarsan kibocsátása által hivatalosan is elismernek, hát *Veszprémi* tanárral rámutattunk közös vizsgálataink nyomán arra, hogy a mérgező hatást nagyon jól el lehet kerülni óvatosabb adagolás mellett a nélkül, hogy a szernek kiváló gyógyító hatásáról le kellene mondanunk.

Én előre is annak a hitemnek adok kifejezést, hogy azok, a kik azt hiszik, hogy a neosalvarsan valóra fogja váltani a syphilisben azokat a reményeket, a melyeket a salvarsan nem tudott beváltani — értem a sterilisatio magnát — nagyon csalódni fognak. Ha pedig olyan horribilis adagokban fogják alkalmazni, mint azt *Schreiber*, a magdeburgi Sudenburg-kórház főorvosa, a ki a szert először próbálta ki betegeken, ajánlja: akkor csakhamar itt is fognak halálesetek előfordulni, épp úgy, mint előfordultak a salvarsan használata alkalmával, a melyek az orvosi világ tekintélyes része előtt épp úgy diskreditálni fogják a neosalvarsant, mint diskredi-

* Az Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztályának 1912 május hó 11.-i orvosi szakülésén tartott, betegbemutatásokkal kapcsolatos előadás nyomán.

tálták a salvarsan-halálesetek a salvarsant; a minek ismét csak a szenvedő emberiség adja meg az árát.

Nem lehet azonban tagadni, hogy a salvarsan alkalmazása különösen intravenás alakjában nehézségekkel járt azok számára, a kik nem szereztek maguknak az oldat elkészítésében kellő jártasságot, vagy nem volt meg hozzá a laboratoriumi felszerelésük, tehát éppen a gyakorló orvosok zömére nézve. Tudniillik éppen a natronlúggal való alkalizálás tette bonyolulttá a dolgot; és bár nézetünk szerint — mint azt *Veszprémi* barátommal kifejtettük — a mérgezés valódi oka a túlmagas adagban rejlik, mégsem lehetetlen, hogy egyikmásik esetben a helytelen alkalizálás is szerepet játszott a mérgezésben, sőt *Milian*[1] annyira megy, hogy a mérgezéseket — legalább azokat, a melyek agyi tünetek közt okoznak halált — minden egyes esetben a helytelen, nem elégséges alkalizáláskor keletkező mérgező melléktermékből, a melyet ő *parasalvarsan*-nak, illetőleg „para 606"-nak nevez, magyarázza, miközben franczia szellemességgel azokat a haláleseteket is meg tudja ilyen módon magyarázni, a melyekben az oldat készítése kifogástalan volt, mert a parasalvarsan szerinte magában a szervezetben is lehasadhat némely egyénben a szövetnedvek elégtelen basicitása következtében.

Ebből a szempontból *Ehrlich* újabb kiadású javított salvarsanja, a neosalvarsan, valóban nagy haladást jelent, és azt örömmel kell üdvözölnünk. *Ehrlich*-nek ugyanis sikerült — mint ő maga írja munkatársaihoz intézett körlevelében — sulfoxylatok behatása alatt a salvarsant vízben igen könnyen oldható alakba átvinni, és — a mi a fődolog — az oldat teljesen közömbös, úgy hogy azonnal befecskendezhető. *Schreiber* szerint az új szer gyógyító hatás tekintetében egyáltalában nem áll a salvarsan mögött, sőt még inkább felülmulja.

Legalább állatokon végzett gyógyító kisérletek *(Kersten)* azt mutatták, hogy recurrens- és nagana-egereken a neosalvarsan mindig hatásosabb volt, mint a salvarsan. A mi most már a toxikologiai vizsgálatokat illeti, a melyeket szintén *Kersten* végzett, ezek azt mutatták, hogy az új szer sokkal kevésbé mérgező, mint a régi, mert házinyúlon a dosis tolerata pro kgr. 0·2 volt, szemben a salvarsan 0·08 adagával.

Emberen körülbelül 1·5 gr. neosalvarsan felel meg 1·0 gr. salvarsannak.

Ennélfogva *Schreiber* — a ki a szert előbb izomba is fecskendezte (1·5 : 20 vízre), újabban azonban csak intravenásan adja — óriási nagy adagokban alkalmazza azt. Szerinte középerős férfiak 1·5, nők pedig 1·2 gr.-nyi adagokat egészen jól elbírnak; tanácsosabb azonban férfiakon kb. 0·9, nőkön pedig 0·75-nyi adagokkal kezdeni és fokozatosan emelkedni a fenti adagokig a következő séma szerint: 1. nap 0·9, 3. nap 1·2, 5. nap 1·35 és 7. nap 1·5. Egészen erős férfibetegeknek ellenben már az első adagot is 1·5-nyi mennyiségben adta, úgy hogy azok 7 nap alatt összesen 6·0 gr. neosalvarsant (megfelel 4·0 gr. salvarsannak) kaptak!

Hát ez az különösen, a miért már most felszólalok, hogy óva intsek mindenkit attól, miszerint ily horribilis adagokat alkalmazzon.

Először is a szer állatokban is jóval mérgezőbb, mint azt *Schreiber, Kersten* kisérletei alapján állítja. A római congressusról visszajövet azonnal megkezdtem klinikámon a gyógyító kisérleteket neosalvarsannal és a szert először házinyulakon próbáltam ki 5 nyúlnak pro kgr. 0·2 gr.-nyit fecskendeztem be intravenásan. Mind az 5 elpusztult pár óra—pár nap alatt. 4 nyúl à 0·15 kapott pro kgr.; ezek közül csak 1 maradt életben, a többi 3 elpusztult. Nemcsak a klinikai tünetek, de a bonczlelet is veszedelmesen hasonlítanak egy pár esetben a salvarsannal mérgezett nyulakon észlelt tünetekhez, a melyeket *Veszprémi* barátommal együtt már részletesen leírtunk. A mikroskopos vizsgálatok még nincsenek befejezve; annak idején azok eredményeiről is be fogunk számolni. Annyit tehát már eddigi állatkisérleteim után is állíthatok, hogy éppúgy, mint a salvarsanról is kiderült, miszerint a *Hata* által házinyúlon megállapított dosis tolerata (0·1 pro kg.) túlmagas, *a neosalvarsan tűrt adagja is jóval a Kersten által megállapított* (0·2 pro kgr. házinyúl) *adagon alul marad.* Egy házinyúl, a melynek pro kgr. 0·1-nyit, s egy másik, a melyiknek 0·12-nyit fecskendeztem, életben maradt; ezeket a kisérleteket még folytatni fogom.

De meg azután *Schreiber* maga is hangsúlyozza, hogy azokra a betegekre nézve, a kik fejfájásról vagy más ideges tünetekről panaszkodnak, vagy a kiken pláne kifejezett agyi tünetek vannak jelen, nagy óvatosságra van szükség, mert a salvarsan-halálesetek legnagyobb kontingensét is ezek szolgáltatták, és fogják esetleg szolgáltatni „czélszerűtlen adagolás" mellett („bei unzweckmässiger Dosierung") a neosalvarsannal való gyógyítás folyamán is.

Ennél a pontnál kissé tovább akarok időzni, s azért ki kell terjeszkednem azokra a publicatiókra is, a melyek előadásom után jelentek meg.

Stühmer,[2] *Schreiber* segédorvosa már tovább megy s azt mondja, hogy különös elővigyázatot igényelnek azok a betegek, a kik specifikus meningitis tüneteit (fejfájás!) vagy más ideges megbetegedés tüneteit mutatják, a mely a syphilises fertőzéssel bármiképpen is összefüggésben állhat. „Ilyenkor már *közepes* adagokra is súlyos, sőt halálos mérgezések állhatnak elő." Persze, tudni kell, hogy a mit *Schreiber*-ék „közepes" adagnak neveznek, az már tulajdonképpen igen magas adag. És a súlyos, sőt halálos mérgezések oka? A *„Herxheimer-reactio"*, a kóros góczok megduzzadása s oedema azok környékén. Szegény Herxheimer-reactio, de sok mindenért tették is felelőssé a salvarsanaera óta! A *Leredde* és *Kuenemann*[3] statisztikájában majdnem minden agytünetek mellett beállott salvarsanhalál okaként a Herxheimer-reactio szerepel. Azokra a „korai meningitis"-ekre (Frühmeningitis), a melyek most némely szerző előtt oly nagy jelentőségre tettek szert, s a melyek még sokáig fognak beszéltetni magukról, csak azért volt szükség, mert különben nem lehetett volna Herxheimer-reactióról beszélni; a hol nincs specifikus betegségi gócz, illetve nincs spirochaeta, ott nem lehet Herxheimer-reactio sem; szükség volt tehát supponálni, hogy a syphilisben már egészen korán, sőt némelyek szerint már a második lappangási időszak alatt (mert hisz több salvarsanhaláleset éppen erre az időre esik) elárasztják a spirochaeták a meninxeket, különben a mérgezési és a haláleseteket nem lehetett volna a Herxheimer-reactióval magyarázni! Kénytelen vagyok kijelenteni, hogy ez nem inductiv gondolkozás. Semmi szükség sem lett volna a Herxheimer-reactiót előránczigálni, ha igazán objectiv módon igyekeztek volna a mérgezések okát felderíteni, és nem idegenkedtek volna nyiltan beszélni arról, hogy bizony a salvarsan bizonyos adagon felül okozhat és gyakran okoz *mérgezést* is, nemcsak Herxheimer-reactiót. És objectiv munkával reájöttek volna arra, a mire mi reájöttünk *Veszprémi* barátommal, hogy sem a salvarsanmérgezésben elpusztult emberen nem lehetett szó Herxheimer-reactióról, annál kevésbé a házinyúlon (minthogy az utóbbinak syphilise sem volt!), ellenben mind a kettőn kiterjedt hyalinos thrombosis és vérzések voltak láthatók az agy állományában, mint ezt e lap hasábain rövid idővel ezelőtt publikált munkálatunkban[4] részletesen leírtuk; ezek a vérzések éppúgy megmagyarázzák a súlyos, sőt halálhoz is vezető mérgezési tüneteket, mint megmagyarázzák — ha csak kisebb számban és körülírtabb helyen jelentkeznek — az ú. n. neurorecidivákat. Én *Veszprémi* tanárral együtt folytatott vizsgálataim után meg vagyok most már győződve arról, hogy a neurorecidivák — a melyek pedig már valóságos tengeri kígyóvá nőtték ki magukat — jórészt szintén nem egyebek

[1] *M. G. Milian:* Les morts du „606". Extrait du Bulletin de la société de l'Internat. Février, 1912.

[2] Klinische Erfahrungen mit Neosalvarsan. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1912, 21. szám.

[3] Les accidents du 606 et leurs causes és Nouvelle étude sur les accidents mortels attribués au Salvarsan. Bulletin de la société francaise de dermat. et de syphiligr. 1911, XII. sz. és 1912, II. sz.

[4] L. Orvosi Hetilap, 1912, 23.—24. szám.

enyhébb salvarsanmérgezési tüneteknél. Hogy azok a bizonyítékok, a melyeket némelyek a „sterilisatio fere absoluta“ elméletének támogatására, a melylyel a neurorecidivákat magyarázni akarják, felhoznak, hogy t. i. ez utóbbiak különösen csak azoknak az autoroknak beteganyagában fordulnak elő nagyobb számmal, a kik kis adagokat alkalmaztak, egyáltalában nem állják ki az objectiv kritikát, erre nézve hivatkozhatom saját tapasztalataimra is; mert ha a dolog valóban így állana, akkor nekem, a ki kezdettől fogva — eleinte óvatosságból, később azonban már meggyőződésből — kis salvarsanadagokat alkalmaztam, 2000-nél jóval több intravenás injectio között sokkal több neurorecidivát kellett volna látnom, mint 5 esetet (mert csak ennyit észleltünk), még akkor is, ha felteszszük, hogy a neurorecidivák nagy része nem került észlelésünk alá.

Hogy a salvarsan bizonyos adagokon túl mérgező hatású lehet, abban vizsgálataink után már nem lehet kételkedni; éppúgy abban sem, hogy az eddigi halálesetek nagy része a túlmerész, nem eléggé óvatos adagolás folytán állott be; ebből azonban nem az következik, hogy mondjunk le a syphilis salvarsangyógyításáról, hanem hogy alkalmazzuk azt óvatosabb adagokban annál is inkább, mert a szernek kiváló gyógyító hatása — a mely azt egyenesen nélkülözhetlenné teszi — már kis adagoknál is éppúgy mutatkozik. Ez állításom helyességét bizonyítékokkal is támogattam és örvendenem kell azon, hogy a római congressuson maga *Finger* is csatlakozott zárószavában hozzám, kijelentvén, hogy vissza kell térni a salvarsannal a minimalis ható adaghoz, a helyett, hogy a nem közömbös maximalis adagokat alkalmazzuk.

Ha tehát most a neosalvarsanból, a mely másfélszer kevésbé mérgező a salvarsannál, másfélszernél még jóval nagyobb adagokat fogunk alkalmazni (mert hisz 0·6 salvarsannál többet — legalább az utolsó időben — alig alkalmazott valaki egyszeri adag gyanánt intravenásan, 1·5 neosalvarsan meg 1·0 salvarsannak felel meg), úgy igazán csöbörből vödörbe jutottunk, sőt még rosszabbul fogunk állani, mint azelőtt.

Szerencsére — úgy látom — már a német autorok egy része is kezd határozottan állást foglalni a *Schreiber*-féle horribilis adagokkal szemben. Erre mutat legalább, hogy *Bernheim* a Deutsche mediz. Wochenschrift 22. (május 30.-i) számában a *Neisser* klinikájáról megjelent, a neosalvarsannal foglalkozó előzetes közleményében *Schreiber* módszerét — négy infusio hét nap alatt — egyenesen aggályosnak mondja; pedig ő korántsem alkalmaz 1 5 gr.-os adagokat, hanem férfiaknak csak 0·6, nőknek meg 0·4 salvarsannak megfelelő neosalvarsan-dosisokat (= 0·9 – 0·6).

Touton[5] nem terjeszkedik ki ugyan az adagolásra, de csak 0·6—0·75, legfeljebb 0·9 neosalvarsant ad intravenásan, két- legfeljebb háromszor, de nem kétnapos, hanem nagyobb időközökben.

Sőt még *Gennerich*[6] is aggályosnak tartja a *Schreiber*-féle nagy adagokat. Pedig az ő beteganyagát német tengerészkatonák alkotják, s a régi salvarsant sem adta éppen túlságos óvatos adagokban. *Gennerich* megpróbálta ugyan a neosalvarsant a *Schreiber*-féle módszer szerint is alkalmazni, de miután pár esetben már a harmadik infusio után — és pedig csak 0·6 adagra — súlyosabb reactiók álltak be, kijelenti, hogy a neosalvarsannak nagy adagokban és rövid időközökben alkalmazását nem tartja egészen veszélytelennek. Sőt munkájának végén utóiratban jelzi, hogy időközben, mialatt czikke sajtó alatt volt, egy esetben a harmadik neosalvarsan-infusio (0·6—08 és 1·0 salvarsannak megfelelő adagok) után másodnapra súlyos meningitises izgalmi tünetek jelentkeztek. A beteg további sorsáról legközelebb fog tudósítást közölni.

Szerencse tehát, hogy a salvarsannál szerzett kellemetlen tapasztalatok még a német szerzők bátrabbjait is óvatosabbá tették, különben biztosra lehetne venni, hogy nemsokára olvashatnánk már az első neosalvarsan-halálesetekről.*

Hogy a neosalvarsan is arsenkészítmény, a mely túlságos nagy adagban szintén mérgező, azzal tehát már eleve is tisztában kell lennünk; minden esetre óhajtandó lenne, hogy ezzel most már ne hajszoljunk utopiákat és ne tegyük a nem sikerült sterilisatio magnáért az adagok kicsinységét felelőssé, a helyett, hogy azt a czél elérhetetlenségének tudnók be.

* * *

A mi most már a neosalvarsan *alkalmazási módját* illeti, említettem, hogy az új szer főelőnye a régi salvarsan felett abban áll, hogy hideg vagy szobahőmérsékű vízben is mondhatni pillanat alatt oldódik; az oldat nemcsak kristálytiszta, hanem teljesen közömbös vegyhatású is, úgy hogy azonnal befecskendezhető. Mi egy ideig az oldat vegyhatását phenolphtalein-oldat segélyével vizsgáltuk, miután azonban azt állandóan minden egyes tubusnál teljesen közömbösnek találtuk, újabban a vizsgálatot mint feleslegest elhagytuk. Az oldatot a következőképpen készítjük: Frissen párolt vizet félóráig jól felfőzünk, azután szobahőmérsékre lehülni hagyjuk (kb. 18—22° C), azután a neosalvarsan-tubust aetherrel és steril vattával jól letörölvén, sterilezett reszelővel kinyitjuk és tartalmát steril lombikba töltjük, melyet steril vattadugóval zárunk el; most annyit töltünk hozzá a szobahőmérsékű steril vízből, hogy $^1/_2\%$ oldat keletkezzék. Oldáskor ügyelünk arra, hogy a lombikot erősen fel ne rázzuk, csak gyöngéden lóbáljuk, a míg a neosalvarsan teljesen oldódik, a mihez csak pár másodpercz szükséges. Az oldat azonnal befecskendezhető. Arra is ügyelünk, hogy az legfeljebb $^1/_2$ óráig álljon (ha több beteget fecskendezünk s egyszerre kettő-háromnak készítünk oldatot), minthogy hosszasabb állás esetén igen könnyen oxydálódik és mérgező termékek keletkeznek. A *Weintraud*-féle burettába előzetesen kevés 0·5 ClNa-vizet töltünk (ugyanolyan oldatot, a melyet a salvarsan oldásához is használunk, tehát szintén frissen párolt és felfőtt vízzel készültet), hogy a gummicsövet megtöltse; erre töltjük a megfelelő mennyiségű neosalvarsan-oldatot és végezzük a rendes módon az infusiót; mihelyt a szép világossárga színű folyadék a burettából már majdnem teljesen eltűnt, még kevés konyhasós vizet töltünk reá, hogy a gummicsőben lévő kb. 25 cm^3-t kitevő neosalvarsan-oldat gyorsabban és biztosabban jusson be a gyüjtőérbe a nélkül, hogy levegő is kerülne be, a minek a veszedelmét különben erősen túlozzák.

Érdekes, hogy *Schreiber*-ék kezdetben egyenesen előírták azt, hogy a neosalvarsant ne konyhasós, hanem tiszta vízben oldjuk és legfeljebb 0·4% ClNa-víz alkalmazását engedték meg, minthogy az erősebb konyhasótartalom a szer mérgező hatását növeli; miután azonban a „kellemetlen melléktünetek“ különösen a rövid időközökben megismételt infusióknál mindgyakrabban jelentkeztek, *Schreiber* ezeket az erősen hypotoniás oldat által okozott haemolysisnek tudja be, s ezért újabban okvetlenül 0·4% konyhasós víz alkalmazását tartja szükségesnek.

Hát itt ismét csak azt a tendentiát látom érvényesülni,

[5] Berliner klinische Wochenschrift, 1912, 24. szám.

[6] Berliner klinische Wochenschrift, 1912, 25.—27. szám.

* *Megjegyzés a korrektura alkalmával.* *Wolff* strassburgi tanár és főorvosa, *Mulzer* a Münchener medizinische Wochenschrift július 30.-i számában (31. sz.) egyenesen gyilkos kritikát gyakorolnak a neosalvarsan fölött s az azzal való kisérletezést a klinikán be is szüntették, miután pár esetben súlyos, sőt egy esetben életveszélyes mérgezést láttak az intravenás salvarsaninfusiók nyomán. Csakhogy *Wolff* kritikája egyáltalában nem objectiv, hanem nagyon is subjectiv; majdnem azt a benyomást kelti, hogy forcirozni akarta a nagy adagokat, csakhogy bebizonyíthassa, hogy a *Schreiber*-féle adagolás — legenyhébb kifejezéssel élve — lehetetlen. Mert *Wolff* egy nőbetegének június 1.-én 0·7, 4.-én 1·2 és 8.-án 1·4 neosalvarsant adott intravenásan s így nem lehet csodálkozni, hogy életveszélyes intoxicatiót kapott a beteg, sőt azon sem lehetne csodálkozni, ha a beteg meghalt volna. Azok után a szomorú tapasztalások után, a melyeket a salvarsan-halálesetek révén szereztünk — a melyekről kiderült, hogy azok túlságos nagy adagok okozta salvarsanmérgezések —, egyetlen orvosnak sem szabadna betegének ily nagy adagokat adni a neosalvarsanból sem. 1·4—1·2, sőt még ennél alacsonyabb adagok is (nőknél) intravenás alakban bizonynyal jóval felül vannak a tűrt adagon és veszedelmesen közel állanak a dosis letalishoz.

mint a salvarsannál, hogy a „kellemetlen mellékhatásokat“ nem a szer mérgező hatásának, hanem mindenféle más körülménynek igyekeznek betudni. Ez a tendentia érvényesülhetett egy ideig a salvarsannál, hisz egy ideig jómagam is annak szószólója voltam; a neosalvarsannál többé már nem fog érvényesülni, a mi az ügynek csak javára fog válni.

Több mint 200 eddig végzett neosalvarsan-infusio közt egyetlen egy esetben sem tapasztaltam mérgezési tüneteket, pedig valamennyit az előbb említett egyszerű módon — nem konyhasós vízben oldva a salvarsant — végeztem. *Hanem igenis szigorúan betartottam az adagolásnak azt a mertékét, mint a salvarsannál, azaz a maximalis adag, a mit egyszerre befecskendeztem, nőknek 0·3, férfiaknak meg 0·4 salvarsannak megfelelő mennyiség = 0·45—0·6 neosalvarsan volt, de a legelső infusio adagját minden egyes betegen még lejebb szorítottam, és az említett maximalis adagokat is csak különben egészséges, erőteljes egyéneken alkatmaztam.* Lues cerebrospinalis vagy tabes eseteiben még nagyobb óvatossággal jártunk el. Ily óvatos adagolás mellett bátran lehet az infusiókat rövidebb időközökben is megismételni, átlag hetenként—10 naponként egyszer, három, sőt négy ízben is. A másodnaponként végzett 5 egymásutáni infusiót, a mit *Schreiber* ajánl, még kisebb adagokkal sem tartom veszélytelennek, miután számolni kell a cumulativ hatással, a melyet mindig több szerző hangsúlyoz.

Az általam végzett salvarsan-infusiókat a betegek kivétel nélkül pompásan tűrték, bizonyságául annak, hogy a „kellemetlen mellékhatások“ nem a konyhasó hiánya folytán állnak elő, hanem a túlmagas adag következményei, azaz toxikus jelenségek. Reactiót csak ott észleltünk, a hol eddig is a salvarsan után, t. i. friss eruptióban levő, még nem kezelt syphilis-esetekben (endotoxin), de pár óra alatt az is rendesen elmult. A hypotoniás oldat következése lehet azonban az a pár tizedfokú hőemelkedés, a melyet az infusio után közvetlenül több betegen láttunk — oly jelenség, a mit a salvarsannál nem észleltünk —, a mi azonban rövid idő alatt nyom nélkül eltűnt. Tekintettel arra, hogy a neosalvarsan-infusiók alkalmával a beteg átlag majdnem *kétszer kevesebb* folyadékot kap véráramába mint a neosalvarsannál (a salvarsant 1 : 500 higitásban használtuk, a neosalvarsant 1 : 200 oldatban), a mi már magában véve is nagy előnye az utóbbinak az előbbi felett, nem is volt már eleve sem valószínű, hogy az aránylag kis mennyiségű, bár hypotoniás oldat nagyobb zavarokat okozzon és tapasztalásunk be is igazolta ezt. Ezért én továbbra is konyhasó nélkül készítem az oldatot, mert sokkal egyszerűbbé teszi az egész eljárást.

Két esetben *intramuscularis injectio* alakjában is alkalmaztam a szert, hogy lássam, vajjon kisebb helybeli reactiót okoz-e és kevésbé fájdalmas-e mint a salvarsan, mert az utóbbit éppen ez okból s a nagy szövetnekrosisok miatt, a miket okoz, nézetem szerint helyesen csakis intravenás alakban alkalmazhatjuk, s — mint a legtöbb autor — magam is már több mint másfél év óta kizárólag alkalmazom is. Már pedig a gyakorló orvosra nézve nagyon fontos lenne, hogy ne kelljen a neosalvarsant intravenás alakban — legalább nem kizárólag ily alakban — alkalmaznia, bár ez utóbbinak ily adagolása — mint már említettem — sokkalta egyszerűbb és kevesebb risicóval jár, mint a salvarsané. Valamely gyógyszernek a gyüjtőérbe való alkalmazása azonban még akkor sem közömbös beavatkozás, ha nem salvarsan vagy neosalvarsanról van szó, a mely beavatkozás nemcsak jártasságot kiván meg az orvostól a befecskendezés technikájában és minden más csínja-bínjában, hanem laboratoriumi felszerelést is. A salvarsannál meg — különösen mióta kisült, hogy a „melléktünetek“ intoxicatiós tünetek — elsőrangú fontosságú, hogy a beteg legalább az infusiót követő órákban teljes nyugalomban (ágyban fekve) s gondos orvosi felügyelet alatt maradjon; ezért foglaltam én már kezdetben állást az ambulanter alkalmazott gyüjtőeres salvarsanfecskendezések ellen, s ezért nem is válhatott e módszer a gyakorló orvosok zömének közkincsévé, mert azt egyedül helyesen csak klinikákon, kórházakban, sanatoriumokban vagy más intézetekben lehet végezni, s a gyakorló orvosok közül legfeljebb a specialista syphilidologus végzi, a ki arra berendezkedett; gyakorló orvos kartársaink zöme valóban húzódik is attól, különösen mióta a salvarsan-halálesetek „kisértenek“. Már most a neosalvarsannal sem fogunk másképp állani; habár annak alkalmazása sokkal egyszerűbb és óvatos adagolás mellett a mérgezés veszélye is csekélyebb, gyakorló orvos kollegáink zöme mégis helyesen fogja tenni, ha nem alkalmazza azt a gyüjtőérbe. Érthető tehát, hogy kartársainkat különösen érdekli az, hogy a neosalvarsan izom közé fecskendezve jobban beválik-e mint a salvarsan; mert hogy az utóbbitól nincsenek nagyon elragadtatva, azt egészen jól el tudom képzelni. Még a teljesen fájdalmatlannak hirdetett „joha“ is bizony akkor is fájdalmas néha és akkor is okoz infiltratumokat és szövetnekrosist, ha „szakértő kéz“ végzi az injectiót kifogástalan technikával pontosan a glutaeus mediusba (*Schindler* azt állítja, hogy ha a joha-injectio fájdalmas és infiltratumok keletkeznek annak nyomán, ennek oka egyedül a hibás technika); nekem legalább volt oly betegem, a kin egyik legjobb nevű német professor applikálta a joha-injectiót s a ki azt állította, hogy az összehasonlíthatlanul jobban fájt, mint a félévvel ezelőtt intraglutealisan kapott salvarsan-injectio; e mellett jó tyúktojásnyi infiltratum is fejlődött a joha befecskendezésének helyén, a mely még 10 hónap mulva is — a mikor a beteget én láttam — nyomásra meglehetősen fájdalmas volt. A salvarsannál ez nem is várható másként, lévén annak olyan töménységben, a mint azt izom közé való fecskendezésben használjuk, a szövetekre egyenesen maró, ölő hatása, bármi legyen is a vehiculum, a melyben suspendáljuk. Bár a maró, nekrosist okozó hatás a salvarsanban sem a lúgtól ered, hanem az arsentől, mégis lehetséges, hogy a neosalvarsan vizes oldata — a mint azt *Schreiber*-ék intramuscularis injectiókhoz használják — teljesen közömbös lévén, még nagyobb töménységben sem lesz annyira maró hatású, mint a salvarsan.

Intramuscularis injectióhoz egy tubus tartalmát, a melyben 0·6 salvarsannak megfelelő, tehát 0·9 neosalvarsan volt, 15 cm^3 vízben oldottam fel s fecskendeztem be az említett két betegnek a glutealis táj felső külső quadransába, úgy, a mint annak idején a salvarsansuspensiókat fecskendeztük, és pedig mindkét oldalra, hogy a quantum egy-egy oldalon kisebb legyen. Egy beteg tehát 0·45 neosalvarsant kapott. A két beteg közül az egyik semmiféle nagyobb fájdalmat sem érzett, sem pedig nagyobb reactio nem mutatkozott az injectio után (37·6° C hőemelkedés); a másik ellenben nagy fájdalmakról panaszkodott, a melyek az injectio után (d. e. 11 óra) azonnal jelentkeztek és egészen estig tartottak, de az injectiók helye még harmadnap is érzékeny volt spontán is, érintésre meg nagyon fájdalmas. Ezen a betegen erősebb hőemelkedés is mutatkozott, 39·2° C. Beszűrődést azonban egyik betegen sem észleltünk, pedig az egyik még egy hétig, a másik meg 10 napig tartózkodott az injectio után a klinikán. Nem akarok ugyan ebből a két esetből semmiféle messzemenő következtetéseket sem levonni, annál kevésbé, mert hisz a salvarsanfecskendezések után is sokszor csak hosszabb idő mulva keletkeztek beszűrődések, de nem lehetetlen, hogy az intramuscularis neosalvarsan-befecskendezéseket jobban fogják tűrni a betegek, mint tűrték a salvarsant, a mi úgy a betegek, mint gyakorló orvostársaink érdekében csak kivánatos volna.

A mi már most *a neosalvarsannak a syphilisre való gyógyító hatását illeti,* az — eddigi tapasztalásaim szerint — semmiképpen sem marad a salvarsané mögött. Legalább a *közvetlen gyógyító hatásra* nézve legtöbbször ugyanazokat a nagyszerű, néha egyenesen csodás eredményeket láttuk, a melyeket már a salvarsannál is megszoktunk, és a melyeket annak ellenesei is kénytelenek elismerni. Legélénkebben illusztrálja ezt az a beteg, a kit az orvosi szakosztály május 11.-i ülésén mutattam be. A beteg — 25 éves intelligens férfi — súlyos rupiával vétetett fel május 4.-én klinikámra. Két egészen kis adaggal (0·4 és 0·3 neosalvarsan, a mi 0·27 és 0·2 salvarsannak felel meg) 3 napos időközben végzett

infusio oly csodás hatású volt, hogy az ülésen jelenvolt nagyszámú kartárs bizonyára igazat adott nekem abban, hogy a salvarsangyógyítás titka nem a túlmagas adagokban rejlik. Méltán mondhattam, hogy nem látom be, miért kellett volna túlmagas adag alkalmazása által a beteget súlyos, sőt életveszélyes mérgezés veszedelmének kitenni, mikor nincs az a nagy adag, a melynek gyógyító hatása felülmulhatta volna az alkalmazott kis adag hatását. Notabene, ez a hatás mintegy varázsütésre már az első injectio után beállott; a beteg, a kit hektikus lázak mellett nagy fejfájás, álmatlanság stb. gyötört, már az injectiót követő éjjelen pompásan aludt, fejfájása és láza egy csapásra megszűnt, a rupiás fekélyek meg testszerte gyors gyógyulásnak indultak. A beteg további sorsáról itt még annyit közölhetek, hogy még 3 ízben alkalmaztam nála 10—14 napos időközökben neosalvarsaninfusiót (à 0·3), de a rupiás fekélyek már 14 nappal a gyógyítás megkezdése után teljesen begyógyultak; a beteg, a ki bejövetelekor egészen le volt soványodva, már az első héten 3 kilót hízott; a negyedik infusio után inunctiós kúrát végeztettem vele, a mit pompásan tűrt és 10 heti klinikai tartózkodás után 15 kilót hízva, bár még gyengén positiv Wassermann-reactióval, de különben teljesen jó állapotban távozott a klinikáról azzal az utasítással, hogy a nyáron fürdőkúrát csinálva és azalatt a bekeneséket folytatva, őszszel jelentkezzék ismét. Bátran állíthatom, hogy ehhez hasonló eredményt semmiféle más eljárással nem értünk volna el, és hogy a salvarsan-aera előtt a syphilis malignának eme korai ulcerosus alakjaiban ily gyógyeredményekről egyáltalán szó sem lehetett. Minden syphilidologus tudja, hogy e kóralakokban kezünk eddig meglehetősen meg volt kötve annál is inkább, mert az ily betegek a kénesőt — legalább kezdetben — vagy egyáltalában nem, vagy csak rosszul tűrték, úgy hogy először adjuvans kezelés, jod, Zittmann-főzet, roborantiák, vas- és arsen- stb. és elsősorban fürdő-kúrák segélyével igyekeztünk a betegnek legtöbbször siralmas állapotán könnyíteni, a míg azután kissé erőre kapva, magpróbálhattuk a kénesős kezelést is. És éppen ezek a kóralakok voltak azok, a hol a salvarsan is legszebb diadalait érte meg. Úgy látszik, e tekintetben a neosalvarsan sem fog elődje mögött maradni.

De egyébként sem oszthatom *Gennerich* nézetét, a ki azt állítja, hogy a hatás intenzitását tekintve, a neosalvarsan minden látszat szerint a salvarsan mögött fog maradni; mert nekem az a benyomásom, hogy a neosalvarsan közvetlen hatása épp oly gyors és intenziv, mint a salvarsané; legalább erre mutat, hogy a sclerosisok váladékában sokszor már néhány órával a neosalvarsaninfusio után nem tudtunk többé spirochaetákat kimutatni, 24 óra mulva meg rendesen eltűntek. Egyébként sem tudnék eddigi tapasztalásaim után különbséget tenni klinikai hatás tekintetében a salvarsan és neosalvarsan közt és semmiképpen sem az utóbbinak a rovására.

Más kérdés most már, milyen lesz a *gyógyító hatás tartóssága*. Erre nézve természetesen korai lenne még nyilatkozni, hisz alig 3 hónap óta kisérletezünk az új szerrel, de megmondtam erre vonatkozó nézetemet már e czikkem elején. A ki a neosalvarsannal is utopiákat hajszol, épp úgy csalatkozni fog, mint csalódott a salvarsanban. Több mint valószínű, hogy a neosalvarsannal épp úgy fog sikerülni egészen recens sclerosisokban, még negativ vagy éppen csak kezdődő positiv Wassermann-reactio mellett *abortiót* is elérni, mint sikerült a salvarsannal is, de nem fogunk annak síkerében túlságosan bizakodni; nem fogunk egyszerre magas adagot, hanem inkább 8—14 napos időközökben többször kisebb adagot befecskendezni, nehogy betegünket mérgezés veszélyének tegyük ki; és különösen nem fogjuk a neosalvarsant sem magában, hanem szintén csak kénesőkúrákkal kombinálva alkalmazni, mint a salvarsant; ugyanígy fogunk eljárni, ha nem recens sclerosisokról, hanem a primaer megbetegedés későbbi stadiumáról vagy kifejezett másodlagos syphilis-alakokról van szó, a midőn a végleges gyógyulás gyors bekövetkezésére vonatkozó kilátások természetesen sokkal csekélyebbek; hasonlóképpen járunk el a tertiaer syphilis manifest alakjaiban is, a midőn a salvarsan-, illetve neosalvarsan- és kénesőkúrák mellett jodkészítményeket is adagolunk, a melyeket különben már a koraibb időszakban is előnyösen igtathatunk be a kénesőkúrák után. Még óvatosabbak leszünk a neosalvarsan adagolásában a lues cerebrospinalis és parasyphilises bántalmak, elsősorban a tabes gyógyításakor. Itt feltétlenül egészen kis adagokkal (0·15—0·30) kezdjük a gyógyítást, kombinálva azt lues cerebrospinalis esetén mindig, tabes esetén meg az esetek szerint kéneső- és jodkezeléssel, és vagy állandóan kis adagok mellett maradunk, vagy csak nagyon óvatosan emelkedünk. Különösen tabes némely esetében az egészen kis salvarsanadagoknak a lancináló fájdalmakra kiváló jó hatása van; van néhány tabesbetegem, a ki előbb már hosszabb idő óta eredmény nélkül gyógyítva kéneső- és jodkúrákkal, az utolsó időben rendszeresen kapott minden 2—3 hónapban egy vagy két ilyen salvarsan-infusiót, mindig jó eredménynyel; újabban ezeknek is neosalvarsant adtam, az eredmény épp oly jó volt.

Nem fogjuk a *Wassermann-féle vérvizsgálat* értékét lekicsinyelni, mert tudnunk kell, hogy a jól végzett serumreactio a legérzékenyebb útmutatónk arra nézve, mikor és meddig gyógyítsuk a beteget és mikor tarthatjuk a gyógyulást véglegesnek. Ha a Wassermann-reactio positiv, a korai lappangó időszakban is gyógyítanunk kell a beteget kénesővel vagy ezzel és salvarsannal, illetve neosalvarsannal együttesen, minthogy elismert tény, hogy a positiv Wassermann-reactiót éppoly sikeresen lehet befolyásolni salvarsan- (és neosalvarsan-), mint kénesőkúrák által. A III. latens időszakban, ha a Wassermann-reactio még positiv, szintén gyógyítani fogjuk a beteget a salvarsan-, illetve neosalvarsan-, kéneső- és jodkúrákkal, de szem előtt fogjuk tartani azt, hogy a III. latens időszakban sokkal nehezebb a Wassermann-reactiót kedvezően befolyásolni és a positiv reactiót negativvá változtatni, és éppen ezért — daczára annak, hogy idealis syphilisgyógyításról csak akkor szólhatunk, ha valamenyi betegségi tünet elmultával a Wassermann-reactiót is állandóan negativ állapotban tudjuk tartani — mégsem fogunk túllőni a czélon, és nem fogjuk elfelejteni, hogy elsősorban mégis csak a beteget gyógyítjuk, és csak másodízben annak syphilisét; és hogy a Wassermann-reactio állandóan negativ volta bármily fontos is, mégsem oly czél, a mely minden eszközt szentesítene; nem fogjuk tehát a kúrákat a beteg egészségének különbeni rovására is túlságosan forcirozni, csakhogy a Wassermann-reactiót minden áron negativvá tegyük; ezért nem fogjuk elfelejteni, hogy elsősorban orvosok vagyunk és csak azután syphilisorvosok, a mit nem lehet eléggé hangsúlyoznom, mert úgy látszik, hogy ezt manapság igen sokan figyelmen kívül hagyják. Szigorúan individualizálni fogunk tehát, és úgy egész gyógytervünket, mint az egyes kúrákat nemcsak a betegséghez, de a beteghez magához fogjuk irányítani. Ugyanez okból a specifikus kezelés mellett sem fogjuk elhanyagolni a syphilis hygienéjét és az adjuvans gyógyítást sem.

Ujabb időben mindinkább hangsúlyozzák a liquor cerebrospinalis vizsgálatának fontosságát is, a melynek elváltozásai — és pedig nemcsak a vele végzett Wassermann-reactio, hanem egyéb kóros elváltozások is (fehérjetartalom, lymphocytosis stb.) — érzékeny indicatorát alkotják a kifejlődésben levő lues cerebrospinalisnak. Egyelőre — azt hiszem — helyesebb, ha ezeket a komplikált vizsgálati módszereket az avatottak kezeiben hagyjuk és nem kívánjuk a gyakorló orvostól, hogy a venaepunctión kívül — a mit könnyen elvégezhet — syphilises betegein lumbalpunctiókat is végezzen.

A neosalvarsan — úgy látszik — egyesíti magában a salvarsan kiváló gyógyító hatását syphilisben, úgy látszik, kevésbé mérgező is és az már egészen biztos, hogy alkalmazása sokkal egyszerűbb és könnyebb mint a salvarsané; mind oly körülmények, melyek csak újabb hálával tölthetnek el *Ehrlich* iránt. És én újólag csak arra kérem kartársaimat: ne kívánjanak ettől a szertől sem lehetetlent, ne kívánják azt,

hogy egy csapásra gyógyítsa meg a syphilist. De hisz ez nem is szükséges. Csak a ki — mint magam is — hosszabb időn, majd egy emberöltőn át foglalkozott a syphilissel, az emberi betegségek eme legrettenetesebbjével, csak az tudja méltányolni azt, hogy mily óriási haladást tettünk annak gyógyítása terén a legutolsó 5—6 év alatt a spirochaeta pallida és a Wassermann-reactio felfedezése óta és csak az tudja méltányolni, hogy mily haladást jelent a syphilis-therapia terén a salvarsan felfedezése is. A spirochaeta-vizsgálat abba a helyzetbe hoz minket, hogy a primaer laesiót a legkezdetibb idejében, a mikor klinice még vagy egyáltalában nem, vagy legalább nem biztosan tudnók az elsődleges syphilises bántalmat diagnoskálni, mint ilyet biztosan felismerhessük; a Wassermann-reactióval meg gyógykezelésünk eredményes voltát tudjuk ellenőrizni és a végleges gyógyulást megállapítani.

Hogy azonban ma már biztosan tudjuk, mily óriási fontossággal bir a gyors és végleges gyógyulásra a korai diagnosis, meg hogy a syphilis gyógykezelése mondhatni egészen új, az eddiginél helyesebb irányba terelődött, az elsősorban mégis csak a salvarsannak, illetve a salvarsannal való gyógykisérletek nyomán megindult serény munkálkodásnak érdeme. A modern syphilisorvosok nagy része eddig is azt tartotta, hogy a leghelyesebb az úgynevezett praeventiv gyógyítás, vagyis az erélyes általános gyógykezelést még a primaer időszakban megkezdeni. Csakhogy bizonyítékokat arra nézve, hogy ez a kezelési mód csakugyan helyesebb, mint az úgynevezett késői módszer, a mely megvárta a másodlagos tüneteket, a Wassermann-aera előtt nem igen tudtunk produkálni; másrészt meg a spirochaeta felfedezése előtt nem is válhatott e módszer az összes gyakorló orvosok közkincsévé, különben kellemetlen tévedések bizonynyal nagy számmal fordultak volna elő. Mert a nélkül, hogy a klinikai vizsgálat fontosságát — a mely minden spirochaeta-vizsgálat és Wassermann-reactio mellett sem veszti el vezető szerepét — kicsinyíteni akarnám, mégis meg kell jegyeznem, hogy sokszor a szakember is zavarban van, ha egy gyanus laesióról tisztán klinikai vizsgálat után kell megmondania: sclerosis-e az vagy sem; sőt másrészt, hogy néha klinice typusos sclerosisnak látszó laesióról utólag derül ki, hogy nem az volt. A mi tehát *Fournier*-t és követőit arra indította, hogy a praeventiv gyógyítás mellett szálljanak síkra, inkább theoretikus okoskodás volt, a mely abból indult ki, hogy mivel a sclerosis kezdetben tisztán csak helybeli bántalom, észszerűbb nem várni meg, míg a virus nagyon elszaporodik, hanem azonnal kezdjük meg ellene a küzdelmet. Ez az okoskodás volt az alapja az excisiónak, a sclerosis eltávolításának is. Tudvalevő, mily vitákat provokált hosszú időn át ez a fontos kérdés, míg végre az excisio legexponáltabb szószólói is kénytelenek voltak majdnem kivétel nélkül beismerni azt, hogy az excisio vagy a sclerosis bármi módon történő elroncsolása, eltávolítása, bármily korai időben történjék is az, egymagában nem tudja az általános syphilises tünetek jelentkezését megakadályozni; mert abban a pár esetben, a melyben a siker látszólag teljes volt, valóban felmerülhetett az a jogos kifogás, hogy az excindált dolog nem sclerosis volt; az esetek aránytalanul legnagyobb számában meg a sikertelenség — mint említettem — teljes volt. Megpróbálkoztak azután azzal, hogy az excisio után közvetlenül erőteljes kénesőkezelésnek vetették alá a beteget. Látni fogjuk, hogy ez már a helyes irány volt; közöltek is számos ily módon sikerrel gyógyított esetet, a melyekben azonban szintén felmerült az előbbi jogos kifogás az ellentábor részéről.

Hogy *Fournier*-nek és követőinek a praeventiv gyógyítás szükséges voltára nézve igazuk volt, csak az utolsó évek nagy felfedezései és elsősorban azok a legújabb munkálatok, a melyekre a salvarsan adta meg az impulsust, derítették ki. A salvarsannal folytatott gyógyító kisérletek folyamán derült ki, hogy *a syphilisben a legnagyobb valószínűséggel igenis lehet* — habár csak az esetek kis részében — *abortiót előidézni*, lehet a betegséget egyetlen beavatkozással is, egyetlen salvarsan-, vagy még inkább salvarsan (neosalvarsan) + kénesős erőteljes kúrával a kezdeti stadiumban elvágni, végleg kigyógyítani; lényeges előfeltételei az ilyen abortiv kúra sikerének, hogy *a sclerosis teljesen friss, csak pár napos, legfeljebb pár hetes legyen,* hogy a beteg vérsavója — a mi az előbbiből következik — vagy még teljesen negativ, vagy csak alig kezdődő positiv Wassermann-reactiót adjon és hogy az általános kezelés mellett a sclerosist is, mint a spirochaetáknak kezdetben legfőbb fészkét, vagy eltávolítsuk, vagy ha ez nem lehető, legalább annak és a táji mirigyeknek gondos helyi kezelése (kénesőtapasz, kalomel-kenőcs stb.) által igyekezzünk az ott esetleg még visszamaradt spirochaetákat elpusztítani.

Ezeket az eredményeket többé lekicsinyelni nem lehet; minden klinikusnak, a ki behatóan foglalkozott az utolsó két év alatt ezzel a kérdéssel, van már több-kevesebb ily esete; betegek, a kik az első kúra után 1—1½ év óta állanak szigorú megfigyelés alatt, a kiknek biztosan volt kezdeti syphilisük — hisz a spirochaeta-lelet mindeniknél positiv volt — és a kiknél absolute semmi tünet nincs azóta, sőt vérserumuk is állandóan negativ Wassermann-reactiót ad. Nekem magamnak van már több mint 20 ily esetem. Ezek az eredmények azok, a melyek egyrészt *Fournier* és követői igazát mutatják és több mint valószínűvé teszik, hogy azok az abortiv esetek, a melyeket kénesőkúrák után már előbb közöltek, valóban realisak voltak (hiszen utólag majd minden syphilidologus tud ily esetekre emlékezni saját praxisából), másrészt meg a syphilisgyógyításnak új, helyes irányt adnak, illetve a régi helyes irányt sanctionálják, hogy t. i. *minél korábban kezdjük a syphilis gyógyítását már a primaer szakban, annál biztosabban és gyorsabban érhetünk el végleges gyógyulást. Minden gyakorló orvosnak tudnia kell ma már, hogy óriási különbség van a közt, vajjon syphilises betegük gyógyítását a sclerosis megjelenése után az első 2—4 héten vagy csak később, esetleg csak a másodlagos tünetek megjelenése után kezdik-e meg, és tudniok kell ennélfogva a sclerosist mint olyant azonnal megjelenése után biztosan diagnoskálni. Ez pedig csakis a spirochaeta-vizsgálat segélyével történhet.*

Nem köthetem eléggé gyakorló orvostársaim lelkére, hogy foglalkozzanak spirochaeta-vizsgálatokkal. Nem szükséges éppen, hogy ultramikroskopos felszerelésük legyen, a mi ha kissé költségesebb is, de határozottan a legjobb; a *Burri*-féle tussfestés oly egyszerű eljárás és a spirochaeta pallidát ennek segélyével is oly könnyű felismerni minden valamire való mikroskop alatt, hogy ezt minden gyakorló orvosnak el kell sajátítania.

Mert a legtöbb kezdeti syphilist mégis csak a gyakorló orvos látja s azért küzdelmünk a betegség ellen csak akkor kecsegtethet sikerrel, ha átmegy *az orvosi köztudatba annak a fontossága: minden egyes syphilisinfectiót olyan korán, a mint csak lehet, felfedezni, hogy azután azonnal erélyes gyógyításnak vethessük alá betegünket.* Ha nem sikerül abortiót elérnünk, az ne csüggeszszen; azok az esetek, a hol ez sikerül — azt hiszem — úgyis csak a ritkábbak közé fognak tartozni; de ha céltudatosan járunk el és kezeljük betegeinket chronikus intermittens módon, most már a kénesőkezelés mellett minden egyes esetben a salvarsanos, illetve neosalvarsanos gyógyítást is alkalmazva: erős a hitem, hogy jelentékenyen meg fogjuk a syphilis teljes gyógyulásának átlagos idejét rövidíteni és meg fogjuk tudni menteni betegeinket a tertiaerismus, a tabes és a paralysis veszedelmeitől.

Az 1911. év folyamán Budapesten előfordult choleragyanus esetekben végzett bakteriologiai vizsgálatok.

Irta: *Vas Bernát* dr., egyetemi magántanár.

A cholerajárvány veszedelme már több mint egy évtized óta fenyegette Magyarországot, míg végre az 1910 év végén (őszén) a cholera valóban behurczoltatott és egy kisebbszerű járvány alakjában végigvonult a Duna mentén. Ámbár ez a járvány aránylag rövid idő alatt megszűnt, mégis

félni lehetett, hogy az 1911. évben egy újabb járványnyal kell megküzdenünk, minthogy a Balkán felől 1911-ben ugyancsak jelentettek szórványos eseteket és a cholera a hiányos védelmi rendszabályok mellett nem szokott egy év alatt megszűnni. Az aggodalom alaposnak bizonyult, az 1911. évben az első choleraesetek körülbelül ugyanabban az időtájban — augusztus második felében — jelentkeztek, mint egy évvel azelőtt. A kedvezőtlen esély úgy hozta magával, hogy az első esetek a főváros közvetlen közelében, Ujpesten fordultak elő.

A cholera behurczolásának módja — legalább hivatalosan — sem 1910-ben, sem 1911-ben nem állapíttatott meg. Mentségül kell felemlítenem, hogy ez majdnem kivétel nélkül minden cholerajárvány esetében így szokott lenni. Az esetek megfigyeléséből annyi kétségtelenül mindenkor meg volt állapítható, hogy a cholera terjedése és a Duna vize között kell valami összefüggésnek lennie. A hatóságok által elrendelt intézkedések is arra a feltevésre voltak alapítva, hogy a Duna vize fertőzve van, az első esetekben azonban bizonyossággal nem lehetett a fertőzésnek eredetét megállapítani. A kérdés egyébként a Budapesti Orvosi Kör egyik ülésében beható vitának volt tárgya. *Kiss Gyula* ez alkalommal azt a figyelemreméltó kijelentést tette, hogy a cholerát hozzánk a Balkán felől nem az emberek, hanem a teherszállító hajók hozzák, a melyek a távoli kikötőkben cholerás szennynyel vannak fertőzve. A hajók kirakása alkalmával a munkások és a hajósok inficiálódnak, ezért mindig hajósok és a Duna mellett foglalkozó napszámosok a járványnak első áldozatai. Az újpesti Leiner-gyárban foglalkozó román napszámosok a cholera csiráit minden valószínűség szerint az Aldunáról érkezett rakományokkal való érintkezés útján szerezték.

Kétségtelenül számos körülmény szól a fertőzés közvetítésének ilyen módja mellett. Ha a hajóra a távoli kikötőhelyen cholerás szenny kerül, a nedves helyen, a kiszáradástól megóva, heteken át megtartja fertőzőképességét és csak akkor válik veszedelem forrásává, a mikor a hajó rendeltetési helyére eljut és a rakományt megbolygatják.

Talán a jövőben, ha ezen az alapon tétetnek intézkedések, a védelem is hathatósabb lesz. Az 1911. év azonban, sajnos, ismét egy kisebb cholerajárvány által vált nevezetessé és ez a járvány éppen a fővárosban erősen próbára tette a járványellenes védelemre szolgáló berendezéseinket.

A choleraellenes védelem az eseteknek pontos bakteriologiai kórjelzése nélkül lehetetlen. Intézetünk a reá háruló feladat elvállalására még az előző év óta készen állott. Az intézet ebben az évben nemcsak a székesfőváros területén előfordult gyanus megbetegedések eseteiben végezte a vizsgálatokat, hanem a belügyministerium felszólítására a székesfőváros polgármesterének engedélyével közreműködött az Ujpesten szükségessé vált bakteriologiai vizsgálatok egy kisebb részének véghezvitelében is.

A feszült figyelem, melyet az első choleramegbetegedésekre való várakozás keltett, volt az oka, hogy az első choleragyanus eset már junius 7.-én jelentkezett, míg az első valódi choleramegbetegedés Budapesten csak augusztus 29.-án állapittatott meg.

Az intézetnek a choleragyanus esetek vizsgálatával kifejtett működéséről a következő összeállítás ad felvilágosítást:

Az 1911. év folyamán végeztetett:

Belsárvizsgálat	612
Hányadékvizsgálat	4
Bélrészletek vizsgálata	5
Összesen	621

Ezen 621 vizsgálat közül 21 megbetegedés esetében konstatáltatott az ázsiai cholera és 16 esetben a betegek környezetéhez tartozó, különben egészséges egyének ürülékében lehetett kimutatni az ázsiai cholerát okozó commabacillust; ez utóbbi úgynevezett bacillusvivők közé van számítva az újpesti vizgálatok közül positivnak bizonyult 7 eset is.

Az intézet munkájának időrendbeli feltüntetésére szolgáljon a következő összeállítás:

A vizsgálatok kelte és a napi vizsgálatok száma.

A vizsgálat kelte	Az esetek száma	Megjegyzés	A vizsgálat kelte	Az esetek száma	Megjegyzés
Jun. 7	1		Szept. 15	19	
„ 12	1		„ 16	17	
„ 22	1		„ 17	16	
„ 23	1		„ 18	23	
„ 29	1	paratyphus-eset	„ 19	12	
Jul. 4	1		„ 20	26	
„ 5	1	paratyphus-eset	„ 21	3	
„ 6	1		„ 22	21	
„ 8	1		„ 23	8	
„ 18	1		„ 24	2	
„ 22	1		„ 25	31	
„ 23	1		„ 26	18	
„ 25	2		„ 27	4	
„ 27	2		„ 28	20	
„ 28	1		„ 29	3	
„ 29	3		„ 30	5	
Aug. 1	2		Okt. 1	35	31 újpesti eset
„ 3	1		„ 3	34	33 újpesti eset
„ 4	1		„ 4	2	
„ 7	1		„ 5	2	
„ 9	1		„ 7	4	
„ 15	2		„ 10	1	
„ 16	1		„ 11	1	
„ 27	1		„ 12	1	
„ 28	2		„ 13	2	
„ 29	3		„ 14	18	
„ 30	2		„ 15	1	
„ 31	8		„ 16	19	
Szept. 1	2	egyik paratyphus	„ 17	2	
„ 2	2		„ 19	7	
„ 3	17		„ 20	13	
„ 4	7		„ 21	21	
„ 5	5		„ 22	1	
„ 6	9		„ 23	3	
„ 7	12		„ 24	2	
„ 8	26		„ 25	2	1 újpesti eset
„ 9	9		„ 26	2	
„ 10	17		„ 27	1	
„ 11	9		„ 28	3	3 újpesti ápolónő
„ 12	17		„ 29	1	
„ 13	11		Nov. 6	1	
„ 14	26		Összesen	621	ebből 65 újpesti eset

A legtöbb vizsgálat szeptember 8., 14., 18., 20., 22., 25., 28. és október 1. és 3.-án volt, a mennyiben ezen 9 nap alatt 242 bakteriologiai choleravizsgálatot végeztünk. A többi napra is 1—20 vizsgálat esik.

A vizsgálatok számának növekedése két momentumban leli magyarázatát. Először sok volt a choleragyanu miatt beküldött eset, másrészt az ezen esetekkel kapcsolatos bacillusvivők kikutatásának is nagy szerep jutott.

A betegek hozzátartozóinak vizsgálata minden elkülönített egyénen általában kétszer, a beszállítás 1. és 3. napján végeztetett; azokon pedig, kikben a choleravibrio ki volt mutatható, az elkülönítőből a kórházba való szállítás után is a vizsgálat addig lett folytatva, míg a bakteriologiai vizsgálat már negativ eredményt adott. Az újpesti járvány megszüntetése csak ezen bacillusgazdák elkülönítése után volt keresztülvihető.

A choleragyanus esetek nagy számát eléggé magyarázza az az emberi jelenség, hogy az általános izgatottságban az orvosok kevésbé szigorú kritikát gyakorolnak az esetek megitélésében és nagy felelősségük tudatában könnyű szerrel irányítják a kevésbé gyanus eseteket is a járványkórházba. A 203 beszállított choleragyanus esetben legtöbbször már az első klinikai vizsgálat alapján ki lehetett zárni a cholerát.

Viszont azonban voltak olyan esetek, a melyekben a klinikai kép nagy mértékben emlékeztetett az ázsiai cholerára. Ilyenek voltak különösen azok a paratyphus-esetek, melyek

Cholerabetegek.

Szám	Név	Kor	Foglalkozás	Lakás	Choleravibrio kimutatására vizsgálat végeztetett a betegség		Jegyzet
					elején	végén	
1	H. József	59	napszámos	Ujpest és Thököly-út 31	augusztus 29		Sectióból bélrészlet
2	B. József	42	napszámos	V., Kárpáti-út 5	szeptember 2	szeptember 16.-án a bélsárban még vibrio van, szeptember 20.-án már nincs	A bélsár jellemző rizlészerű. Meggyógyult.
3	G. István	33	hajókormányos	25. számú uszályhajó	szeptember 3		Meghalt
4	R. Károly	20	zenész	I., Szarvas-tér 8	szeptember 3		Meghalt
5	R. András	41	hajós	65241. számú uszályhajó	szeptember 5	szeptember 16.-án már —	A hányadékból lehetett a choleravibriót kitenyészteni
6	Özv. H. Imréné	55	planétás asszony	Soroksár	szeptember 5		A bonczolásból bélrészlet
7	Fl. Sándorné	42	napszámos	VI., Angyalföldi-út 2	szeptember 7		Meghalt
8	S. János	16	műszerésztanoncz	X., Százados-utcza 39	szeptember 9	szeptember 18.-án már —	A szeptember 7.-én és 8.-án küldött hányadékból choleravibrio kitenyésztheto nem volt. Szept. 8.-án a beteg serumát nem agglutinálja
9	Kr. Sándorné	43	kormányos neje	652. számú uszályhajó Ujpesti rakpart	szeptember 9		Szeptember 10.-én meghalt
10	G. Ferencz	24	hajós	budapesti kotróhajó	szeptember 10	szeptember 16.-án még +, szeptember 21.-én már —	
11	K. János	37	hajós	339. számú uszályhajó	szeptember 11		Meghalt
12	K. Mihály	49	hajós	Fleischmann-féle kotróhajó	szeptember 11		Meghalt
13	Sz. Pál	28	napszámos	VI., Angyalföldi-út 2	szeptember 12	szept. 18.-án —	Ugyanazon a helyen betegedett meg a 7. számú Fl. Sándorné
14	E. Lajos	37	fűtő	Kati csavargőzös	szeptember 14	okt. 4.-én még + okt. 7.-én már —	
15	K. Sándor	35	gépápoló	IX., Szvetenay-utcza 30	szeptember 15	okt. 1.-én még + okt. 4.-én már —	A bélsár rizlészerű, november 6.-án a serumát nem agglutinálja
16	K. Jánosné	28	ruhamosónő	VI., Aréna-út 106 Kéményseprő vendéglő	szeptember 19	október 3.-án + október 7.-én —	Október 11.-én a beteg seruma a choleravibriót 1 : 120 higításig agglutinálja
17	M. György	63	napszámos	Erzsébetfalva Soroksári-út 6	szeptember 24	október 7.-én —	Október 11.-én a beteg seruma a choleravibriót 1 : 120 higításig agglutinálja
18	Z. Istvánné	37	napszámos	Zápolya-utcza 38	szeptember 15		Meghalt
19	H. Benő	59	napszámos	IX., Szvetenay-utcza 8	szeptember 13		Meghalt
20	B. Katalin	29	napszámos	Erzsébetfalva	szeptember 13		A bélsár rizlészerű. Meghalt
21	L. Lajos	25	napszámos	IX., Összekötő hídnál	szeptember 19	október 26.-án —	Gombosról jött október 28.-án, seruma a choleravibriót 1 : 100 higításig agglutinálja

Bacillusvivők.

1	P. István	38	napszámos	Kárpát-utcza 15	szeptember 3 +	november 16.-án a bélsarában choleravibrio már nem mutatható ki	Ők voltak azok, a kik a megbetegedett B. József elszállításában segédkeztek, mindkettő bélsara normalis, semmi choleratünet; P. seruma október 14.-én a cholera-vibriót nem agglutinálja
2	V. János	53	napszámos	Ujpesti rakpart Wellisch-fatelep	szeptember 3 —	szept. 6.-án már —	
3	M. Ferencz	30	napszámos		szeptember 3 — szeptember 7 +	szept. 11.-én még + szept. 13.-án már —	B. Józseffel együtt dolgozott
4	S. Lajos	19	táviratkihordó	IX, Vágóhíd-utcza 21	szeptember 8 — szeptember 10 +	szept. 18.-án + szept. 22.-én —	S. Jánossal összefüggésben internáltatott, később hasmenése is lett, azért a klinikusok choleraesetnek vették
5	ifj. Kr. Sándor	2		652. számú uszályhajó Ujpesti rakpart	szeptember 10 +	szeptember 22.-én —	Anyja szeptember 20.-án cholerában halt el, hasmenéses széke volt, ezért a klinikusok lefolyt choleraesetnek tartották
6	Kr. János	11		652. számú uszályhajó	szeptember 10 — szeptember 12 +	október 15.-én —	Anyja szeptember 10.-én cholera asiaticában halt el
7	G. József	24	hajós	652. számú uszályhajó	szeptember 10 — szeptember 12 +	szeptember 15.-én —	Kr. Sándorné megbetegedésével kapcsolatban lett internálva
8	P. István	29	hajós	IX., Vágóhíd-utcza 22	szeptember 15 +	szeptember 18.-án —	E. Lajos megbetegedésével kapcsolatban internáltatott
9	P. Erzsébet	30	napszámos	IX., Szvetenay-utcza 8	október 14 — október 16 +	október 21.-én + október 26.-án —	H. Benő cholerában elhalt egyénnél lakott albérletben. H. B. a closetten összeesett. P. Erzsébet segített a szobába vitelében

+ positiv, — negativ bakteriologiai leletet jelent.

jóval az első choleraesetek előtt (junius 29.-én és julius 5.-én) kerültek vizsgálatra. Ezekben az esetekben erős hányás, hasmenés, subnormalis hőmérsék és lábikragörcs volt észlelhető és különösen feltűnt a hosszantartó anuria.

A bélsárból mind a két esetben ki volt tenyészthető a bacillus paratyphi B. és a betegek vérével végzett Widal-reactio a bacillus kórnemző voltát igazolta. Minthogy az ilyen nagyon súlyos paratyphusfertőzések aránylag ritkán fordulnak elő, két súlyos esetnek előfordulásából arra is lehet következtetni, hogy nem súlyos esetek nálunk is nagyobb számban szoktak előfordulni, csak a figyelem még nincsen kellőleg ráterelve erre a megbetegedésre, a melyet Németországban rendkívül részletesen tanulmányoztak és a melynek tanulmányozása a „húsmérgezés“ fogalmának tisztázásához vezetett.

Bár a gyanus eseteket paratyphus-bacillusokra mindig vizsgáltuk, az említetteken kívül még csak egy esetben állapítottuk meg azoknak jelenlétét (szeptember 1.-én).

Choleragyanus esetek járvány idejében mindenütt nagy számban fordulnak elő s nagy terhet rónak a bakteriologiai intézetekre. *Flügge* német bakteriologus az 1905.-i járvány ilyen természetű tapasztalatai alapján, hangsúlyozása mellett annak, hogy biztonság szempontjából jogosult az elővigyázat, ennek túlhajtása ellen mégis bizonyos kriteriumot ajánl felvenni, melynek határán kívül a túlhajtott óvatosság felesleges.

A *negativ* esetek különben nemcsak általában véve nagy számuknál fogva szaporítják tetemes fokban a laboratoriumi munkát, hanem azért is, mert az egyes esetek minősítése és megitélése csak a legnagyobb körültekintéssel végzett és megismételt vizsgálatok alapján eszközölhető, a mi természetszerűleg a vizsgálati időtartamnak átlagát emeli.

A negativ vizsgálat eredménye azért mindenkor csak 48 óra mulva volt közölhető, minthogy a vizsgálatokat többször végeztük.

A negativ esetek mind élőkre vonatkoztak, kivéve két esetet, melyben a vizsgálati anyag hullából került az intézetbe.

A cholerás betegekre és bacillusvivőkre vonatkozó adatokat a mellékelt táblázatok foglalják magukban.

A 21 cholerás beteg közül meghalt 11, meggyógyult 10; a bacillusvivők mind egészségesek maradtak, kivéve kettőt, a kin cholerára utaló enyhébb tünetek jelentkeztek, de azok rövid idő alatt megszűnvén, a teljes gyógyulás itt is bekövetkezett.

A vibriónak a hányadékból való kitenyésztése csak egy alkalommal (5. sz.) sikerült.

Nevezetes még, hogy a 21 cholerabeteg közül 6 hajós volt, de a többi eset némelyikében szintén ki volt mutatható valamely összefüggés a dunai hajóforgalommal.

A különböző esetekből kitenyésztett choleravibriók biologiai sajátságai, valamint a felgyógyultak és bacillusvivők vérsavójának viselkedése behatóbb vizsgálatokra szolgáltattak alkalmat, melyeknek eredményéről később fogunk beszámolni, Itt e helyen csak ki akarom emelni azt az epidemiologiai szempontból fontos körülményt, hogy vizsgálataink szerint a cholerások bélsarában a choleravibrio a reconvalescentiában is egy ideig ki volt mutatható, így a 2. sz. esetben 14, a 10. sz. esetben 6, a 14. sz. esetben 21, a 15. sz. esetben 16, a 16. sz. esetben pedig 15 napig tudtuk kitenyészteni az ürülékből — mely ilyenkor makroskopice teljesen normalis külső tulajdonságokat mutatott — a cholera kórokozóját. A bacillusvivőkben egy esetben a 9. napon is tartalmazott a bélsár choleravibriókat. Ez a lelet a mellett látszik szólni, hogy a cholerások környezetére az internationalis conferentia által megállapított 5 napi elkülönítési idő bizonyos, bár ritkábban előforduló esetekben nem bizonyul elegendőnek.

Érdekes körülmény, hogy az általunk konstatált bacillusvivők egy részében a choleravibrio jelenléte nem az elkülönítés első, hanem csak harmadik napján, vagyis a rendszeresített két vizsgálat másodikával volt megállapítható.

A belügyministerium különös utasítására naponta vizsgáltuk a Duna vizét choleravibrióra. Ezek a vizsgálatok azonban állandóan negativ eredménynyel jártak.

Közlemény a kolozsvári Ferencz József tud.-egyetem gyógyszertani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., ny. r. tanár.)

A pantoponról.

Irta: ***Issekutz Béla*** dr., egyetemi tanársegéd.

(Vége.)

III. *A pantopon hatása a hányás központjára.*[23]

I. kisérletsorozat. 8 kgr. súlyú kutya.

1911	julius	24.-én	kap 5 mgr.	morphint és	30 percz		nem hányt
„		26.-án	„ 3 „	„ „	mulva 1 mgr.		egyszer hányt
„		30.-án	„ 5 „	pantopont „	apomorphint		nem hányt
aug.		1.-én	„ 4 „	„ „			egyszer hányt

II. kisérletsorozat. 3·7 kgr. súlyú kutya.

1911	május	10.-én	kapott 10 mgr.	morphint	30 percz		nem hányt
„		12.-én	„ 10 „	pantopont	mulva 1 mgr.		„ „
„		15.-én	„ 5 „	morphint	apomorphint		hányt
julius		28.-án	„ 8 „	pantopont			nem hányt
„		30.-án	„ 5 „	„			hányt
aug.		1.-én	„ 5 „	morphint			„

III. kisérletsorozat. 7·5 kgr. súlyú kutya.

1911	május	15.-én	kapott 20 mgr.	morphint és	30 percz		nem hányt
	junius	1.-én	„ 20 „	pantopont „	mulva 1 mgr.		„ „
„		3.-án	„ 10 „	morphint „	apomorphint		hányt
„		7.-én	„ 10 „	pantopont „			„

Tehát ugyanakkora adag kellett a pantoponból, mint a morphinból, hogy a 30 percz mulva bőr alá fecskendezett apomorphin ne okozzon hányást; ebből következik, hogy a *pantopon éppen olyan erősen bódítja a hányás központját, mint a morphin.*

IV. *A pantopon hatása a bélmozgásokra.*

Rodari[24] tett ebben az irányban nyulakon és kutyákon kisérleteket. Azt tapasztalta, hogy a pantopon a morphinhoz hasonlóan hat: a gyomortartalom bélbejutását késlelteti, mert pylorusgörcsöt okoz, a bélmozgásokat megszünteti (a gyomorfalból előállított hormonnal nem lehet peristaltikát kiváltani). Azonban a pantopon és morphin hatását quantitative nem hasonlította össze.

A macskák tiszta tejtáplálék mellett hasmenést kapnak: naponta két híg székük van.[25] Én kisérleteimben ezt a hasmenést használtam fel, melyet előttem *Gottlieb* és *Eckhout*[26] is sikerrel alkalmazott a morphinmentes opiumtinctura obstipáló hatásának vizsgálatakor.

A kisérletet két macskán tettem; mindkettőn a tiszta tejtáplálék szabályos hasmenést okozott. Az egyiknek per os adtam a pantopont és a morphint, a másiknak bőre alá kellett fecskendeznem, mert per os adva mindig kihányta.

I. kisérletsorozat.

1500 gr. súlyú macska 1911 augusztus 10.-étől naponként ½ liter tejet kap, már a következőtől kezdve mindennap két híg széke van.

Augusztus 18.-án délelőtt ½10 órakor 10 mgr. morphint kap szondán keresztül, első székürülés másnap reggel 6 órakor, tehát 20½ óra mulva.

Augusztus 20.-ától naponta kétszer híg széke van.

Szeptember 3.-án délelőtt 9 órakor kap 15 mgr. morphint szondán keresztül, első székürülés másnap este, tehát 36–40 óra mulva.

Szeptember 5.-étől rendes hasmenés.

Szeptember 15.-én délelőtt 10 órakor kap 10 mgr. pantopont szondán keresztül, első székürülés másnap este 6 órakor, tehát 32 óra mulva.

Szeptember 17.-étől rendes hasmenés.

Szeptember 25.-én délelőtt 9 órakor 5 mgr. morphin, délután 3 órakor, tehát már 6 óra mulva székel.

Tehát 10 mgr. pantopon hosszabb ideig (32 óra) okozott székrekedést, mint 10 mgr. morphin (20½ óra), de rövidebb ideig, mint 15 mgr. morphin (36—40 óra).

[23] Lásd „Ueber den Antagonismus zwischen Opiumalkaloide und Apomorphin“ czímű dolgozatomat a Pflügers Archiv 145. kötetében.

[24] Therapeut. Monatshefte, 1910, XXIV. évf.

[25] *Magnus:* Pflügers Archiv. 115 k. (1906) 316. lap.

[26] Archiv f. exp. Path. u. Pharm. Festschrift für Prof. Schmiedeberg, 1908, 235. lap.

II. kisérletsorozat.

2000 gr. súlyú macska 1911 október 1.-étől tejdiaetán van, rendes hasmenést kap.

Október 10.-én délelőtt 8 órakor 15 mgr. pantopon subcutan, első székürülés 30 óra mulva.

Október 12.-étől rendes hasmenés.

Október 16.-án délelőtt 8 órakor 10 mgr. morphin subcutan, első székürülés a következő éjjel, tehát 12–22 óra mulva.

Október 17.-étől rendes hasmenés

Október 20.-án délelőtt 8 órakor 15 mgr. pantopon subcutan, első székürülés 32 óra mulva.

Október 22.-étől rendes hasmenés.

Október 25.-én délelőtt 9½ órakor 15 mgr. morphin subcutan, első székürülés 27 óra mulva.

Október 27.-étől rendes hasmenés.

Október 30.-án délelőtt 8 órakor 15 mgr. pantopon subcutan, első székürülés 30 óra mulva.

Tehát 15 mgr. pantopon bőr alá fecskendezve, hosszabb ideig okozott székrekedést, mint 15 mgr. morphin.

Vagyis *a pantopon a bélmozgásokra való hatás tekintetében legalább is olyan erős hatású, mint a morphin;* sőt valószínűleg még erősebb. Viszont a bódító hatása a morphinénál gyengébb, tehát *a pantoponban a bélmozgásokra való hatás és a bódító hatás közötti arány az előbbi javára megváltozott s így ebben a tekintetben a morphinnál előnyösebben adható.*

Kétségtelen, hogy az opium obstipáló hatását a benne lévő colloid anyagok azáltal elősegítik, növelik, hogy lassítva az opiumalkaloidák felszívódását, lehetővé teszik, hogy azok a béltractus minél nagyobb területével érintkezzenek. Ennélfogva a mikor az opiumalkaloidákat belsőleg adjuk (székrekedés előidézéséért), nem szükséges azokat a colloidalis anyagoktól megtisztítani s még kevésbé szükséges a nehezen oldódó, ezért lassan felszívódó meconsavas sóik helyett a sósavast adni.

Egy szóval, jobb és erősebb hatású az opium, mint a pantopon. Ha mégis egyes klinikusok a pantopont dícsérik az opiummal szemben, az azért van, mert nem vették tekintetbe, hogy a pantopon ötször annyi alkaloidát tartalmaz, mint az opium és 50-szer annyit, mint az opiumtinctura, tehát hogy 0·02 gr. pantopon hatását 0·10 gr. opium, illetőleg 1 gr. opiumtinctura hatásával kell összehasonlítani.[27]

Egyetlen előnye az opium felett az, hogy szükség esetén gyorsan lehet vele a bélmozgásokat megszüntetni, mert vízben oldható és bőr alá fecskendezhető.

V. *Pótolható-e a pantopon más opiumalkaloida-keverékkel?*

A pantopon az opiumalkaloidák sósavas sóiból áll, még pedig úgy, hogy 50%-a morphinra, 40%-a a mellékalkaloidákra, 10%-a pedig az előbbiekben kötött sósavra és festékanyagokra esik. Vagyis a pantopon körülbelül ötször annyi alkaloidát tartalmaz, mint az opium:

Az opiumban *Schmidt, Pictet stb.* szerint van

8–12% morphin	= tehát ebből 50 mgr. opium 10 mgr. pantopon	4–6	mgr.-ot tartalmaz
5– 7% narcotin		2·5–3·5	„ „
0·5– 1% papaverin		0·2–0·5	„ „
0·15–0·5% thebain		0·075–0·25	„ „
0·2–0·8% codein		0·1–0·4	„ „
0·1–0·4% narcein		0·05–0·2	„ „
0·08% cryptopin		0·04	„ „
0·02% pseudomorphin		0·01	„ „
0·001–0·01% laudanin		0·0005–0·005	„ „
0·006% lanthopin		0·003	„ „
0·003% protopin		0·0015	„ „
0·002% codamin		0·001	„ „
0·0015% tritopin		0·00075	„ „
0·0008% laudanosin		0·0004	„ „

A többi 7 alkaloidának az opiumban előforduló mennyiségére adatot nem találtam, bizonyára ezek még kisebb %-ban vannak.

A pantopon forgalomba hozója, a La Roche-gyár, természetesen nem közli, hogy milyen módon választja ki az opiumból az alkaloidákat, s így nem tudhatjuk, hogy vajjon az előállításkor vigyáznak-e az olyan elenyésző csekély mennyiségben előforduló alkaloidákra, mint a pseudomorphin, laudanin stb. Egyáltalán nem valószínű, hogy mind a 20 alkaloida benne van a pantoponban, mert még az sem biztos, hogy mindegyik opiumpogácsa tartalmazza-e valamennyit.

De ha a pantoponban csakugyan benne is vannak, akkor is bizonyára semmi szerepük sincsen annak a hatásában, mert hiszen végtelen csekély a mennyiségük: a pantopon gyógyszeres adaga, 10 mgr., a cryptopin után következő alkaloidákból összesen alig tartalmaz 0·02 mgr.-ot.

Igaz ugyan, hogy ez a 0·02 mgr. 13 alkaloidából tevődik össze, s így azok nagy mértékben fokozhatják egymás hatását; de viszont az is igaz, hogy eddig még 50%-nál nagyobb fokozódást nem tudtunk kimutatni, ennélfogva legfeljebb azt tételezhetjük fel, hogy ennek a 0·02 mgr.-nak akkora a hatása, mintha egy alkaloidából adnánk 0·04 mgr.-ot.

De még ez is olyan végtelen csekély adag, hogy még a legerősebb mérgünk is ekkora adagban teljesen hatástalan.

Századmilligrammos adagokat csak a homeopathák használtak, csakis ők vártak ilyenektől hatást!

Jogosan mondhatjuk tehát, hogy *a pantopon hatása morphin, codein, narcotin, papaverin, narcein, thebain* s talán még cryptopin *hatásából tevődik össze. Ha olyan arányban keverjük ezeket össze, mint a hogy a pantoponban vannak, akkor ennek a keveréknek éppen úgy kell hatnia, mint a pantoponnak.*[28] Ezt én békákon tett kisérleteimmel be is bizonyítottam: ugyanakkora adag kellett a béka megölésére a pantoponhoz hasonló keverékből, mint a valódiból.[29]

Már most az a kérdés merül fel, hogy vajjon az alkaloidák a pantoponban a legkedvezőbb arányban vannak-e, így fokozzák-e legjobban a hatásukat?

Erre a kérdésre nemmel kell felelnünk, mert hiszen kimutattam, hogy a papaverin és narcotin között akkor a legnagyobb a synergismus, ha 1:2 arányban vannak, a pantoponban pedig 1:5-höz aránylanak.[30]

Tehát további pontos vizsgálatokkal kell megállapítani egyrészt azt az alkaloidakeveréket, melynek a legerősebb az obstipáló hatása, másrészt azt a keveréket, mely erős bódító hatás mellett a legkevésbé bántja a lélekzés központját. *Winternitz* ez utóbbi czélból a morphinmentes pantopont („opon“) használta, ennek azonban nagyon gyenge a narcotikus hatása: csak ½ gr. szüntette meg a tabeses beteg gyomorkrizisét. Én azt hiszem, hogy a morphint nem lehet teljesen kihagyni a keverékből, csak az arányt kell megváltoztatni: a morphin %-át csökkenteni, a többi alkaloida — különösen a papaverin és codein — %-át pedig növelni; természetesen csakis pontos, rendszeres kisérletekkel lehet a leghelyesebb arányt megtalálni.

Dehát csakis az opiumalkaloidákból álló keveréket adhatjuk?

Mióta a gyógyszertani vizsgálatok a gyógyszerek synergismusát felfedezték (t. i. hogy két gyógyszer hatása, ha együtt adjuk őket, nemcsak összegeződik, hanem sok esetben egészen 50%-kal is fokozódik), a gyógyszeres orvoslásnak egy új, tág és háládatos tere nyílt meg.

A gyógyszertani kutatások feladata csakis az lehet, hogy pontos és sokszor bizony nagyon nehéz kisérletekkel megállapítsa, hogy mely gyógyszerek között van synergismus, s igyekezzék erre nézve minél általánosabb érvényű törvényeket felfedezni.

Ezeknek a kisérleti eredményeknek és törvényszerűségeknek ismeretével azután minden orvos a saját belátása és kivánsága szerint alkothatja meg a szükséges gyógyszerkeveréket.

Remélhetjük, hogy ezekkel a gyógyszerkeverékekkel elérhetjük azt, a mit gyakran a vegyi szerkezet megváltoztatá-

[27] Éppen úgy nem helyes 0·02 gr. pantopont 0·01 gr. morphinnal összehasonlítani, mert az előbbi sokkal nagyobb és mérgezőbb adagnak tekintendő, mint az utóbbi.

[28] Ez a keverék jelentékenyen olcsóbb lenne: a 100 gr keverékhez szükséges alkaloida kereskedelmi ára 32–35 korona, ellenben 100 gr. pantopon kereskedelmi ára 88 korona.

[29] Lásd „Ueber den Synergismus der Opiumalkaloide“ 158.–162. kisérletét a Pflügers Archiv 145. kötetének 438. lapján.

[30] Lásd „Ueber den Synergismus der Opiumalkaloide“ 106.—115. kisérletét a Pflügers Archivban.

sával sem sikerült, t. i. hogy egyszerre több szervre ható gyógyszereknek egyik vagy másik hatását erősítsük az eset kivánsága szerint, a többi hatását pedig csökkentsük, háttérbe szorítsuk. Pl.: Ha a morphiumnak fájdalomcsillapító hatását akarom fokozni, akkor pyramidonnal, antipyrinnel adom együtt, ha a bódító hatását akarom fokozni, akkor urethannal stb., végül, ha az obstipáló hatására van szükség, akkor a többi opiumalkaloidával vagy atropinnal együtt alkalmazom.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Dr. P. Fleissig: Medikamentenlehre für Krankenpfleger. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. Ára 3 korona.

A betegápolóknak való tankönyvek vagy egyáltalában nem, vagy csak nagyon fölületesen foglalkoznak a gyógyszerekkel, pedig az alkalmazásuk az eseteknek többségében az ápolók hatáskörébe tartozik s azért részükről bizonyos ismereteket föltételez. A szerző, a ki a baseli egyetemi kórház gyógyszerésze, e minőségben hosszú éveken át szerzett tapasztalatai alapján arra a meggyőződésre jutott, hogy nem végez felesleges dolgot, ha az ápolók igényeinek megfelelő kis gyógyszertant állit össze. *Staehelin* tanár, a baseli egyetem belklinikájának igazgatója irt bevezetőt az ügyesen összeállított kis munkához, a melyet melegen ajánl az érdeklődők figyelmébe s több szempontot említ, a mely hézagpótlóvá teszi azt. Egyébként arról az aggályról is megemlékezik, a mely némelyekben támadhat, hogy tudniillik az ilyen munka arra vezethet, hogy az ápoló a belőle szerzett ismeretek alapján képesítettnek érezheti magát a gyógyszerek használatát illetőleg az orvos háta mögött az önhatalmú intézkedésre. Tapasztalatai szerint azonban ettől nem kell tartani, sőt ellenkezőleg azt hiszi, hogy minél többet tud az ápoló, annál inkább belátja a nehézségeket, annál inkább tudatára jut a felelősségnek és tartózkodik majd a kontárkodástól.

A. Ascoli: Grundriss der Serologie. Deutsche Ausgabe von St. Hoffmann. Wien und Leipzig, Josef Safár. Ára 4 korona 30 fillér.

Tagadhatatlan, hogy a serologia ma az orvosi érdeklődés középpontjában van. Ennek megfelelően úgyszólván túltermelés állott be az idetartozó értekezések és könyvek terén. Ez utóbbiak azonban, sajnos, csaknem kivétel nélkül olyan módon vannak megírva, hogy csak a szorosabb értelemben vett szakember veheti hasznukat, az orvosok zöme számára azonban emészthetetlenek. Dicséretes kivétel ebben a tekintetben *Ascoli*-nak, a jól ismert olasz vizsgálónak munkája, a mely összesen 150 oldalon könnyen érthetően összefoglalja mindazt, a mit a serologiára vonatkozón minden jóravaló orvosnak tudnia kell. Az igazán hasznos kis munkát, a melyhez 7 nagyon tanulságos színes tábla is van mellékelve, melegen ajánljuk orvosaink figyelmébe.

Új könyvek:

H. Hirschfeld: Polyzythämie und Plethora Halle, C. Marhold. 1·50 m. — *Th. Lewis*: Der Mechanismus der Herzaktion und seine klinische Pathologie. Wien, J. Safar. 15 m. — *E. Flatau*: Die Migräne. Berlin, J Springer. 12 m. — *M. Sebba:* Die trophischen Störungen der Mund- und Kiefergebilde mit besonderer Berücksichtigung der Tabes dorsalis. Leipzig, G. Thieme. 2·80 m. — *Schittenhelm und Weichardt*: Der endemische Kropf Berlin, J. Springer. 9 m. — *L. Bruns, A. Cramer und Th. Ziehen:* Handbuch der Nervenkrankheiten im Kindesalter. Berlin, S. Karger. 30 m. — *E. Schloss:* Ueber Säuglingsernährung. Berlin, S. Karger. 6 m. — *F. Semon:* Forschungen und Erfahrungen. Eine Sammlung ausgewählter Arbeiten. 2 Bände. Berlin, A. Hirschwald. 32 m. — *W. Benecke:* Bau und Leben der Bakterien. Leipzig, B. G. Teubner. 15 m. — *G. Bohn*: Die neue Tierpsychologie. Leipzig, Veit und Comp. 3 m. — *J. Bartel:* Status thymicolymphaticus und Status hypoplasticus. Wien, F. Deuticke. 4 m. — *L. Krehl und F. Marchand*: Handbuch der allgemeinen Pathologie. Band II. 1. Abteilung. Leipzig, S. Hirsch. 21 m — *F. Schultze und H. Stursberg:* Erfahrungen über Neurosen nach Unfällen. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1·80 m. — *A. Gabriel:* Die kassenärztliche Frage. Leipzig, M. Criegern. 8 m. — *Kaiser*: Atmungsmechanismus und Blutzirkulation. Physiologische Beiträge zur asthenischen Konstitutionskrankheit. Stuttgart, F. Enke. 3·40 m. — *C. Kraemer:* Aetiologie und spezifische Therapie der Tuberkulose. I. Hälfte: Aetiologie. Stuttgart, F. Enke. 3·60 m. — *U. Josefovici:* Die psychische Vererbung. Leipzig, W. Engelmann. 2·80 m. — *F. Rothe:* Untersuchungen über die Brüste von 1000 norddeutschen Frauen und Mädchen. Luckenwalde, F. C. E. Richter. 3 m. — *O. Langemak:* Die Arbeitsstätte des Chirurgen und Orthopäden (mit Winken für Einrichtung von Privatkliniken). Jena, G. Fischer. 5 m. — *E. Stadler:* Die Klinik der syphilitischen Aortenerkrankung. Jena, G. Fischer. 3 m. — *Ph. Bockenheimer:* Plastische Operationen. I. Band. Würzburg, C. Kabitzsch. 9 m. — *Schilling-Torgau*: Das Blutbild und seine klinische Verwertung. Jena, G. Fischer. 5·20 m. — *E. Radl:* Neue Lehre vom zentralen Nervensystem. Leipzig, W. Engelmann. 12 m. — *H. Schrötter:* Hygiene der Aeronautik und Aviatik. Wien, W. Braumüller. 5 m. — *J. Adler:* Primary malignant growths of the lung and bronchi. London, Longmans, Green and Co 16 sh. — *H. G. Adamson:* Goulstoinan lectures on modern wiews upon the significance of skin eruptions. London, Bale Sons and Danielsson. 3 6 sh.

Lapszemle.

Belorvostan.

Pankreasfunctio-vizsgálat céljára a következő próbareggelit ajánlja *R. Ehrmann*. 30 gr. közönséges rizskeményítőt $^1/_4$ liter vízben feloldunk melegítés közben, s miután kevés sóval ízesítettük, 75 gr. — melegítés által elfolyósított — palmint egyenletesen elkeverünk benne. A próbareggeli elfogyasztása után 2—2$^1/_2$ óra mulva a gyomortartalom kiemeltetik.

A gyomortartalom vizsgálata czéljára a következő reagensekre van szükség: I. Aether. petrolei 90·0, Benzoli ad 100·0. II. Cupri acetici 3·0, Aqu. dest. ad 100·0.

A gyomortartalom egy részét az I. sz. reagenssel rázzuk. A folyadéknak felső — aethert tartalmazó — rétegét átöntjük egy másik edénybe s a II. sz. reagenssel rázzuk. Szabad zsírsav esetén zsírsavas réz keletkezik, mely smaragdzöld színe folytán könnyen válik felismerhetővé. A pankreas zsírhasító fermentumának hiánya esetén a palmin hasadása elmarad s a gyomortartalom a jelzett kezelés után víztiszta marad. Sok szabad HCl jelenlétében jó pankreasfunctio esetén is gyenge lehet, vagy esetleg teljesen kimaradhat a színreactio. Ilyenkor megismétlendő a próbareggeli 1 kávéskanálnyi $NaHCO_3$ együttes adagolása mellett. (Próbareggelivel együtt adott alkali, $NaHCO_3$, nem birja a gyomortartalom aciditását csökkenteni, mert a lúg a savelválasztás ingere s kb. ugyanannyival több sav választatik el, mint a mennyi a bevett $NaHCO_3$-nak megfelel. Ref.)

A reactio azon alapszik, hogy a közömbös zsír kizárólag a pankreas steapsinja által hasíttatik s a keletkező zsírsav mint zöld rézsó könnyen kimutatható. Olaj, vaj nem alkalmas e czélra. (Berliner klin. Wochenschrift, 1912, 29. sz.)

Galambos dr.

Sebészet.

A meniscus-sérülésekről értekezik *Ph. Bockenheimer*. A térdizület meniscusainak sérüléseit sokáig nem ismerték, és ennek tulajdonítható, hogy az ilyen megbetegedéseket évek során kezelték minden eredmény nélkül. Leggyakrabban lovaglókon, akrobatákon és tánczczal hivatásosan foglalkozókon fordul elő, de ezenkívül oly egyéneken is, a kik igen sokat sportolnak. Az esetek legtöbbjében a meniscus medialis sérül meg, a mit a szerző úgy magyaráz, hogy a lábszárnak az említett foglalkozások alkalmával kifelé való rotatiója és valgusállása néha a legjelentéktelenebb erők behatása következtében annyira fokozódik, hogy a belső meniscus leszakad. Mások a tibiának abductióját és a hossztengelyétől kifelé való eltolódását veszik fel okul. A friss meniscus-sérülések tünetei igen hasonlítanak azokhoz, melyek a térdizület distorsiója alkalmával jelentkeznek: izületi ömleny, hajlított állásban való fixatio és igen nagy fájdalmak az izület mozgatásakor. A legfontosabb jel a belső meniscus helyének megfelelőleg igen heves nyomási érzékenység. Legélénkebbek a fájdalmak akkor, ha a végtagot valgusállásba hozzuk és rotatiós moz-

gásokat végzünk vele. Igen sok esetben a diagnosist nem lehet megállapítani, sőt rendszerint a Röntgen-vizsgálat sem nyujt kellő útbaigazítást. Kétségtelen, hogy az ilyen sérülések conservativ kezelésre is meggyógyulhatnak, legtöbbször azonban ez a methodus annyi időt vesz igénybe, hogy a betegek elvesztik türelmüket. Ezért a szerző a műtéti beavatkozást ajánlja. Ezen véleménye mellett szól az a körülmény, hogy a conservativ úton létrejött javulás csak időleges marad, a javulást mielőbb rosszabbodás követi s a betegség idősültté válik, a minek végül arthritis deformans a következménye. A műtéti eljárásra vonatkozólag a szerző a sérült meniscus-részletek összevarrása és partialis excindálása helyett azoknak teljes kiirtását ajánlja. Igen nagy súlyt helyez a szerző az utókezelésre, a mi a gipszbe tett végtagnak eleinte passiv, majd activ mozgatásából áll. Csak a 4. héten hagyja el a beteg az ágyat, a midőn különösen arra kell figyelnünk, hogy a beteg az abductiót és a kifelé való rotatiót kerülje. (Medizinische Klinik, 1912, 22. szám.) *Ifj. Hähn Dezső* dr.

Gyermekorvostan.

A dajkaságba adott syphilises gyermekek helyzetével foglalkozott *Rietschel* referatum alakjában az 1911-ben Berlinben tartott nemzetközi csecsemővédelmi congressuson. E referatuma most önálló dolgozat alakjában jelent meg. *Rietschel* egy kalap alá veszi az összes idegen, nevelő anyáknál elhelyezett gyermekeket, akár törvényesek vagy törvénytelenek, akár magán- vagy hivatalos úton elhelyezettek. Két vezérlő szempontot állit fel. Az egyik a syphilises gyermekről való orvosi gondoskodás, mert csakis a leglelkiismeretesebb kezeléssel háríthatjuk el a rettenetes utóbetegségeket. A másik a socialis szempont, mert a syphilises gyermek az egészséges környezetre állandó veszély kútforrása.

E kérdés tárgyalására főleg az adott impulsust, hogy Drezdában birói döntést provokált egy ilyen módon inficiált asszony. Egy syphilises törvénytelen gyermeket manifest tünetekkel vettek fel a városi csecsemő-kórházba. 10 heti kezelés után tünet nélkül távozott. Elbocsátásakor az anyával közölték a diagnosist és utasították, hogy az első életév végén mutassa be. Nyolcz hónapos korában enyhe recidivával jelentkezett. Tíz heti kezelés után újra elmúltak a tünetek. A kórház irásban felszólította az anyát, hogy vigye ki gyermekét, a ki azonban — távol lévén Drezdától — dajkaságba adta. A nevelőanyát — az assistens e vallomását esküvel erősítette — felvilágosították, hogy a gyermek csak látszólagosan gyógyult, valóságban azonban veszélyes fertőző bajban szenved. Az asszony magával vitte a gyermeket és csak 2 éves korában mutatta be ismét. A gyermeken ekkor a luesnek külső tünete nem volt jelen, a Wassermann-reactio azonban erősen positiv volt. A nevelő anyán és egy 12 éves leányán pedig másodlagos tünetek voltak. Az asszony azon a czímen, hogy őt a gyermek inficiálta — a kórházban pedig az infectio veszélyére őt nem figyelmeztették — kártérítési pert indított a város ellen. A bíróság — bár orvosilag az egyéb úton való fertőzés lehetősége is fennállott — arra az álláspontra helyezkedett, hogy az asszonyt a syphilises fogadott gyermeke inficiálta. A kártérítésnek azonban mégsem adott helyet, részint mert a kórház hivatalosan az anyának adta ki a gyermeket — és így az anyának, a ki ismerte a gyermeke betegségét, kellett volna őt figyelmeztetni —, részint pedig azért, mert az assistens esküvel bizonyította, hogy ő igenis felhívta az asszony figyelmét a fertőzés lehetőségére. Röviddel ezután hasonló eset foglalkoztatta a hamburgi bíróságot is.

Rietschel a syphilises gyermekek helyzetét tárgyalva, a következőkre hívja fel a figyelmet: Az első dolog, a mire különösen ügyelni kell, hogy a congenitalis luest korán diagnoskáljuk, hogy minél előbb elkülöníthessük. Minthogy azonban a manifest tünetek csak 6—12 héten belül jelentkeznek és a manifest tünetek megjelenése előtt a Wassermann-reactio sem positiv, az idealis állapot az volna, ha az első 3 hónapon keresztül minden, később dajkaságba adandó csecsemőt az anyával együtt intézetben tarthatnánk. Minthogy ez financialis okból keresztülvihetetlen, a felügyelőket meg kell tanítani a lues tünettanára, hogy a legkisebb gyanu esetén a nevelőanyákat orvoshoz utasíthassák. A második kivánság az volna, hogy a lueses gyermekeket a diagnosis felállítása után azonnal kivegyék az illető családból és vagy az anyánál, vagy pedig kórházban helyezzék el. Harmadszor igen fontos kérdés a gyermekek orvosi ellenőrzése. Erre vonatkozólag *Rietschel* azt ajánlja, hogy azokat a gyermekeket, a kik különösen ragályozók, első kezelés végett mindenkor intézetbe internálják. A kiadott lueses gyermekekről a felügyelőket értesíteni kell; az ilyen gyermekekről külön listát kell vezetni és gyakran kell őket orvosilag felülvizsgálni. Különösen kiemeli továbbá, hogy a gyermek dajkaságba adásakor a nevelőanyát fel kell világositani az infectio veszélyéről. És csakis olyan helyen szabad őket elhelyezni, a hol más gyermek nincs és a lehetőségen belül luest kiállott nőknél.

Ezeken az alapelveken épült fel Drezdában „a syphilises gyermekek kezeléséről és felügyeletéről szóló határozat“, a mit a szerző a függelékben 12 pontban közöl. Végül közli a hamburgi bíróság ama fentebb említett ítéletét is, a mely tagadólag válaszol arra a kérdésre, hogy vajjon egy kórház vezetősége köteles-e azokat, a kik a kórházban született gyermeket ápolásba akarnak venni, a gyermek vagy az anya egészségi állapota felől felvilágositani. (Warnegers Jahrbuch der Entscheidungen, Erg.-Bd., 4. évf., 5. füzet, 264. o.) *Reisz* dr.

Húgyszervi betegségek.

A szúrt és vágott vesesebekről ir *Solonow* két esete kapcsán. Ezek közül az egyikben a beteg olyan súlyos sérüléssel került a klinikára, hogy a szúrt veseseben át majdnem teljesen elvérzett beteget konyhasóinfusióval történt életrekeltése után azonnal meg kellett operálni. A bal linea scapularisnak megfelelően a XII. borda alatt egy egyenes szélű, 4—5 cm. hosszú seb mélyéből mérsékelten vérzett a beteg; a szúrási csatorna mélyében ki lehetett tapintani a vesét. A seb feltárása után kiderült, hogy a vese két részre volt vágva s hogy főleg a porta renis volt elroncsolva. Tekintettel a beteg nagyon anaemiás állapotára, más therapiára gondolni sem lehetett, mint a sérült vese eltávolítására. A műtét után a beteg teljesen meggyógyult.

A másik esetben a sérülés mechanismusa majdnem ugyanolyan volt, de a seb nem volt olyan mély és a vérzés nem volt olyan bőséges. A veseseb körülbelül 9—10 cm. hosszú volt, a vese középső s alsó harmadának a határán feküdt és elég mélyen behatolt a veseállományba. A szerző 8 csomós catgut-varrattal egyesítette a sebszéleket olyképpen, hogy a capsula propriát is belefogta a varratba. És szerencsére ezzel a conservativ therapiával sikerült a vesét megmenteni. Egy hónappal a műtét után a cystoskopia már normalis viszonyokat mutatott, csak a trigonum bal felében, tehát a sérült oldalon mutatkozott még némi hyperaemia. Az ureterkatheterrel felfogott vizeletben néhány a vesemedenczéből származó epithelsejt és vörös vérsejt volt található. Néhány hét mulva azonban ezek a tünetek is elmultak.

A saját észlelései és az irodalomban közölt esetek alapján a szerző azon véleményének ad kifejezést, hogy a vese nyilt, valamint subcutan sérülései esetében a vesesérülés foka nincs egyenes arányban a külső erőszakos behatás, illetőleg a külső seb nagyságával; továbbá, hogy a míg subcutan vesesérülések esetében az exspectativ therapia van előtérben és csak ritkán kell sebészileg beavatkozni, addig a nyitott vesesérülések esetében a sebészi beavatkozás szükségessége okvetlenül fenforog. Az operatiónak az a czélja, hogy a vese anatomiai és functionalis sértetlenségét megmentse, hogy a vérzést csillapitsa és hogy ezzel hosszan gyógyuló sipolyok keletkezését és a laza vesekörüli kötőszövet gyuladását megakadályozzuk. Ezen feltételeknek legjobban akkor teszünk eleget, ha megfelelő varratokat végzünk a veseparenchymán, a vese-

medenczén vagy a veseereken. A varrás után végzett tamponálás rendesen elégséges az esetleges fertőzés kiküszöbölésére. Ha azonban a vérzés elállítása nem sikerült, vagy ha a veseseb túlnagy avagy el sem érhető, akkor életmentő czélzattal a porta renis lekötése vagy compressiója után a vesét primaer vagy secundaer módon el kell távolítani. (Zeitschrift für Urologie, VI. köt., 4. füzet.) *Drucker.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Az ujjak és a műszerek sikamlóssá tevésére *Dufaux* a glycasine-t ajánlja, a mely nem más, mint szappan glycerinben oldva. A glycasine csíramentes, vízben oldódik, jól tapad, közömbös kémhatású, nem izgat és nem bomlik. (Zeitschr. f. Urologie, 6. kötet, 6. füzet.)

A diabetesben szenvedők diaetájában *Stern* szerint nagyon jó szolgálatokat tesz a rizs, különösen az acidosis megszüntetése szempontjából. A czukorvizelést nem fokozza, sőt sok esetben csökkenti. (Ref. La semaine médicale, 1912, 30. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1912, 32. szám. *Hoffmann Jenő:* A fibromyoma uteri physiotherapiája. *Hainiss Géza:* A czombtünet.

Orvosok lapja, 1912, 33. szám. *Chudovszky Móricz:* Sebészeti megbetegedések. *Verebély Tibor:* A bőr correlatiós betegségei.

Budapesti orvosi ujság, 1912, 33. szám. *Fáykiss Ferencz:* A heveny pankreasgyuladásról.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Somló Sándor* dr.-t az avasi járásba, *Wildmann Géza* dr.-t a losonczi járásba járásorvossá nevezték ki.

Választás. *Adorján Jenő* dr.-t Györgyfalván körorvossá, *Tamkó Károly* d.r-t Pusztaföldváron, *Benedek Béla* dr.-t Jánoshalmán községi orvossá választották.

A budapesti egyetem I. számú női klinikáján júniusban 199 szülés folyt le (91 először szülő, 108 többször szülő); a született magzatok száma 200 volt, még pedig 174 élő, 16 halott és 10 maczerált. 155 érett, 33 kora, 12 éretlen; 96 fiú, 96 leány, 8 kérdéses nemű; 99 törvényes, 101 törvénytelen; a gyermekágyban 2 nő meghalt, az egyik idő előtt levált lepénynyel és súlyos anaemiával, a másik eclampsiával szállíttatott be. A nőbeteg-osztályon júniusban 114 beteget ápoltak, a kik közül 1 halt meg. — Júliusban a szülések száma 193 (87 először szülő, 106 többször szülő), a született magzatok száma pedig 194 volt, még pedig: 177 élő, 13 halott, 4 maczerált; 148 érett, 34 kora, 12 éretlen; 94 fiú, 89 leány, 11 kérdéses nemű; 97 törvényes, 97 törvénytelen; a gyermekágyasok közül 3 halt meg (2 eclampsia, 1 súlyos szívbillentyűbaj). A nőbeteg-osztályon 90 beteget ápoltak, halálozás nem fordult elő. A klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinika júniusban 122, júliusban 136 esetben nyujtott segítséget; a műtétek száma 79, illetve 124 volt.

A „Teleia"-egyesület, a melynek czélja irodalmilag, társadalmi úton és orvosi közbenjárással a prostitutiót okozó, valamint a prostitutióból eredő káros viszonyokon javítani és az illetékes hatóságokat ez irányban való működésükben támogatni, most küldte szét jelentését, a melyből látható, hogy az egyesület nyilvános ingyenes rendelőintézetében az 1911. évben 6170 új beteg jelentkezett és ezek 67.079-szer részesültek orvosi kezelésben.

Meghalt. *Eversbusch* tanár, a müncheni egyetemi szemklinika igazgatója, 59 éves korában.

Az iskolaorvosok és egészségtantanárok III. országos értekezlete f. évi augusztus 25.—29.-én lesz a magyar orvosok és természetvizsgálók veszprémi vándorgyűlésének keretén belül. Eddig a következő előadásokat jelentették be: 1. *Pákozdy Károly* dr.: A budapesti paedagogiai seminarium sikere. 2. *Waldmann Fülöp* dr.: Az iskolaorvos állása és fizetése. 3. *Cholnoky Ferencz* dr. kórház-igazgató: Az internatusokról. 4. *Rejtő Sándor* dr.: A fülbajok iskolaorvosi szempontból. 5. *Révész* dr.: A hypernormalis gyermekek nevelése. 6. *Fenyvessy Béla* dr. egyetemi tanár: A tuberculosis korai diagnosisa az iskolákban. 7. *Tuszkai Ödön* dr.: Mentőőrségek a középiskolákban. 8. *Lutter Károly* dr. egyetemi tanársegéd: A kolozsvári Marianum bemutatása. További előadások bejelenthetők az értekezlet titkárának, *Szaszovszky László* dr.-nak (Budapest, I., Fehérvári-út 30. szám).

Kisebb közlések az orvostudomány köréből. *Aortitis syphilitica és aorta-aneurysma* 28 esetében a salvarsan-, illetve kénesőkezelés jó eredményre vezetett *Laubry* közlése szerint (Société méd. des hopitaux, 1912 június 14). Az eseteknek 27%-ában nemcsak a functionalis zavarok javultak, hanem a Röntgen-vizsgálat is javulást mutatott; 35%-ban csak a functionalis zavarokban mutatkozott javulás; végül 38%-ban nem volt befolyása a kezelésnek. — *A tüdővész pneumothoraxos kezeléséről* szólt *Courmont* (Lyon) a párisi „Société méd. des hopitaux" június 21.-én tartott ülésén. 352 cavernás beteg közül csak 31-et talált, a kin e módszer alkalmazható lett volna; e 31 közül azonban 15 visszautasította ezt a kezelést s a kezelt 16 beteg közül csak 5-ön volt eredmény. — Ugyanezen ülésben *Ribadeau-Dumas* azt fejtegette, hogy a gyermekkorban a tüdőbázisban fejlődnek leggyakrabban a tüdőgümőkór első elváltozásai; a később fejlődő csúcsfolyamat többnyire másodlagos nyilvánulása a gyermekkori bázis-tuberculosisnak. — *Sergent* szerint *typhus* súlyosabb eseteiben mellékvese-elégtelenség áll fenn s azért az adrenalin rendszeres használatát ajánlja a nevezett betegségben. (Académie de médecine, 1912 június 25.) — *A bromnatrium hatását nephritis eseteiben* vizsgálták állatkisérletekkel (Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie, 10. k., 3. f.). Azt tapasztalták, hogy az urannitrattal nephritisessé tett azon házinyulak, a melyek konyhasót kaptak: sokat ittak, kevés vizeletet ürítettek, mell- és hasüregükben folyadék halmozódott fel; míg azok az állatok, a melyeknek a konyhasó helyett aequivalens mennyiségű bromnatriumot adtak: bőven vizeltek, több chlort ürítettek ki, mell- és hasüregükben a folyadékfelhalmozódás tetemesen kisebb volt. A nephritis eseteiben sokszor javalt sószegény diaetában tehát a sós ízű bromnatrium jó szolgálatokat tehet.

A rák gyógyításának állítólag új módját fedezte fel *Zeller* dr. Erről főleg a napilapok írtak sokat s azért *Scheurlen* dr., a ki *Zeller* demonstratióin jelen volt, az orvosi közönség felvilágosítására röviden közli ezen „inventum novum antiquum" lényegét. *Zeller* rákellenes szere nem más, mint a régen ismert, arsenessavból, zinnoberből és szénből álló paszta, a melyet bőr-, emlő- és portiorákokra rákennek; gyomor- és bélrákot nem kezel *Zeller*. Belsőleg valamilyen kovasavas sót ad, a mely állítólag elősegíti a paszta hatását. A bemutatott esetek némelyikében az eredmény nagyon szép volt; hogy tartós is lesz-e, egyelőre nem tudható (Deutsche med. Wochenschrift, 1912, 1508. l.)

Kisebb hirek külföldről. *Bernstein* tanár, a hallei híres physiologus 50 éves doktori jubileumát tartotta. — *F. Frank* dr. Kölnben (gynaekologus) tanári czímet kapott.

Mai számunkhoz a *Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. Leverkusen a. Rh.* és a *Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning Höchst a. Main* **„Sajodin, Sabromin"** czímű prospectusa van mellékelve.

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

ORVOSI LABORATORIUM Dr. MÁTRAI GÁBOR és Dr. SAS BERNÁT Telefon 26—96. VI., Ó-utcza 39. sz. Vizsgálati tárgyak: Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01. **Röntgen-laboratorium.** Vezetője: Dr. Alexander Béla, egyetemi magántanár.

Epileptikus betegek intézete BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Orvosi laboratorium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy.tanársegéd, VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülőnők részére.

Dr. WEISZ EDE INTÉZETE PÖSTYÉN Röntgen. Zander. Modern kényelem. Mérsékelt árak.

Ujtátrafüred magaslati gyógyhely. Egész éven át nyitva. Vízgyógyintézet. Sanatorium. — Modern kényelem, közp. fűtés, villanyvilágítás. Prospektus. Vezető orvos Dr. Szontagh Miklós.

Tengeri sanatorium és tengeri fürdő Portoré (Fiume mellett). Modern intézet 100 ágygyal. Homokos tengerpart. Elismert kitünő ellátás. Mérsékelt árak. 6 éven felüli gyermekek kiséret nélkül. Nehéz betegek kizárva. Prospectus.

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XV. és XVI. rendes tudományos ülés 1912 május 4.-én és 11.-én). 622. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 623. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes tudományos ülés 1912 május 4.-én.)

Elnök: **Alapy Henrik.** Jegyző: **Fáykiss Ferencz.**

(Folytatás.)

A leukaemia gyógyszeres befolyásolásának újabb módjával elért eredmények bemutatása.

Korányi Sándor: *Selling* klinikai kisérletei szerint a tartós benzolhatás a fehér vérsejtek múló szaporodása után a fehérvérsejtképzést leszállítja, esetleg teljesen meg is szünteti. Ennek oka a csontvelő, a lép- és nyirokmirigyek aplasiás elváltozása, a melynek nyomába a benzolhatás megszűnése után regeneratio lép. *Selling* tapasztalatai arra indítottak, hogy a benzolt megkisértsem leukaemiás betegeken. Annak leukotoxikus hatása csakugyan bevált. A 32 éves, myeloid leukaemiában szenvedő betegen a fehér vérsejtek száma 200.300-ról tíz hét alatt 12.000-re, 38 éves, myeloid leukaemiás férfin 208.000-ról 7 hét alatt 65.000-re szállott le. Mindkét beteg lépe jelentékenyen megkisebbedett, általános állapota nagyon lényegesen javult. A benzol kedvező hatása a kezelés 2—3. hetében kezd csak mutatkozni. Bekövetkezését a fehér vérsejtek mérsékelt szaporodása előzi meg. Szedése alatt a vörös vérsejtek száma esetleg jelentéktelen csökkenést mutat, bár ennek ellenkezője is előfordul. A lépre bár lassabban, de végeredményében úgy hat, mint a röntgenezés, a nyirokmirigyekre azonban úgy látszik nem. Hatása olyan esetben is bekövetkezhetik, mikor a Röntgen cserben hagy, az azonban mulékony, a mennyiben a benzolszedés abbanhagyása után a fehér vérsejtek ismét megszaporodnak. A benzol helyét a leukaemia therapiájában csak bővebb tapasztalatok után fog lehetni kijelölni. Napi dosisa 3—4 gr. Kellemetlen mellékhatásai múló tracheobronchitis és szédülés lehetnek, a mely utóbbi az egyes, esetleg a napi adag csökkentésére is kényszeríthet.

Transduodenalis choledochotomia.

Pólya Jenő: P. F.-né 39 éves, felvétetett 1912 márczius 6.-án. Állítólag 4 év óta vannak görcsös fájdalmai a has jobb felében, közvetlenül a bordaív alatt. Ilyenkor az oldala, a háta és a válla felé is voltak kisugárzó fájdalmai. Eleinte havonként jelentkeztek e fájdalmak, három hó óta azonban naponként voltak görcsei. A görcsök alkalmával hidegrázása, láza szokott lenni, hány. Sohasem volt sárga. Három hó előtt egy súlyos roham alkalmával sárga lett, azóta sárgasága csökkent, de nem szünt meg. Székletéte három hó óta állandóan szürke, csak az utolsó volt barnás, de rendesen van. Étvágya három hét óta nincs.

Jelen állapot: Icterus az egész testen. A jobb bordaív alatti táj nyomásra fájdalmas. Resistentia nem tapintható.

Műtét 1912 márczius 12.-én aethernarcosisban. *Mayo-Robson*-féle bemetszés. Az epehólyag fala erősen vastagodott és a környezettel összenőtt. Ezen összenövések szétválasztása után előttünk van a duodenum. Ennek falán át a choledochusban egy követ érzünk. Ezért a duodenumot a hátulsó hasfalról lepraeparáljuk s megpróbáljuk a követ retroduodenalisan eltávolítani, de ez nem látszik czélszerűnek, mert a követ ilyen módon vastag szövetréteg borítja, ezért transduodenalis eltávolításra határozzuk el magunkat. A duodenum elülső falát a kő helye fölött harántul bemetszszük. Egy ujjunkkal a duodenum mögé kerülve, ezen a seben kitoljuk a követ és a kő fölött elődomborodó duodenumnyálkahártyát hosszirányban bemetszszük. A kő körülbelül olaszmogyorónyi. A duodenum és choledochus közötti nyílás széleit catgutvarratokkal egyesítjük egymással — a nyíláson bőven ürül epe —, azután bevarrjuk két sor varrattal a duodenum sebét. Az epehólyag a nyakánál erősen oda van nőve a duodenumhoz és a leválasztás közben ennek fala lencsényi területen beszakad. Ezt a helyet gondosan átvarrjuk és az odahúzott kis csepleszszel fedjük. Az epehólyagot eltávolítjuk. Vékony jodoformcsík a cystás csonkra. Réteges hasfalvarrat.

A műtét utáni gyógyulást felületes hasfali genyedés zavarta, az icterus prompt elmult, már az első szék choliás; a műtét után nagyon jól összeszedte magát.

Megasigma esete.

Pólya Jenő: F. É. 17 éves talmudista felvétetett 1912. évi január 9.-én *Hochhalt* tanár szent István-kórházi osztályára. Itt elmondotta, hogy jelen baja $1^1/_2$ év előtt kezdődött, addig mindig egészséges volt, csak néhány gyermekbetegségen ment keresztül. $1^1/_2$ év előtt malariát állott ki, melyet 3 hétig chininnel kezeltek. Lázának megszűnte után hányni kezdett, gyakori felböfögés kínozta és széke rendetlenné vált. Rövid idő mulva a hányás és böfögés megszűnt, de székelési rendetlenségei fokozódtak. 3—4 naponkint csak egyszer volt széke, eleinte spontan, később főleg csak hashajtókra. Állandóan étvágytalan volt, sokat soványodott. Feltűnt neki felső testrészeinek és végtagjainak erős lesoványodása mellett hasának fokozódó növekedése, mely minél nagyobb mértéket öltött, annál inkább görnyedtté vált a testtartása. Ha beöntésre vagy hashajtókra széke volt, hasa észrevehetően megkisebbedett és tartása is egyenesebbé vált. Székelés közben, de attól függetlenül is gyakran voltak kólikaszerű fájdalmai, melyek mind súlyosabbá és tűrhetetlenebbé váltak. Széke rendszerint kemény volt, állandó bélgázképződés, a gázakat visszatartani nem birta. Állapota betegségének kezdete óta állandóan rosszabbodott s utóbb állandóan igen nagy fájdalmai voltak. Több kórházban feküdt bajával, többek közt az izr. kórházban (belosztályon), a hol lázas állapotot és nagy meteorismust észleltek rajta és positiv tuberculin-reactiót kaptak. Luesre, gümőkórra semmiféle anamnesises adatot sem kapunk tőle. Felvételkor *Hochhalt* tanár osztályán a következő statust találták: A gyengén fejlett férfibeteg bőre halvány, zsírpárnája megfogyott, az ajkak cserepezettek, a nyelv bevont. A beteg erősen előre görnyedten, igen nehezen jár, a görnyedt helyzet ülőhelyzetben is megvan. A tüdőhatárok feltoltak, hátul a X. bordáig érnek. A tüdők felett feltünő kopogtatási és hallgatódzási eltérést nem találunk. A szív is kissé eltolt, a szívcsúcs kihelyezett; a IV. bordaközben a bimbóvonalon kívül érezhető homályosan a csúcslökés. A has egész terjedelmében egyenletesen, ballonszerűen előboltosult. A hasfal igen feszes, rajta kitelődött néhány tágult vena látható. A has körfogata a legnagyobb domborulatán kiürítés előtt 82 cm., a köldök magasságában 76 cm. A távolság a proc. xiph.-tól a köldökig 19 cm., a köldöktől a symphysisig 21 cm. A has fölött mindenütt hangos dobos kopogtatási hangot kapunk. Per anum végzett digitalis vizsgálatkor a kutató ujj a rendesnél tágultabb üregbe jut. Bélmosáskor 4 liter langyos vizet könnyen bevezethetünk, utána bő gázürülés kiséretében igen nagy mennyiségű, nagyrészt kemény, vastag bélsárrögök távoznak. A beöntés után a has kisebb lesz, falzata puhább, maximalis kerülete 7 cm.-rel kisebbedik. Ilyen állapotban néha jól láthatók a colon transversumnak és descendensnek contourjai és pár ízben a belek peristaltikás mozgása is észlelhető volt. Rectoromanoskopos vizsgálatkor a cső végig igen könnyen megy be. A gyomor functionalis vizsgálatakor teljesen normalis értékeket találtunk. A bélsár chemiai és mikroskopiai vizsgálatakor semmiféle kóros alkotórészt nem találtunk. A Röntgen-vizsgálat a következő elváltozást mutatta: A bismuthtal telt gyomor az epigastriumban tenyérnyi félköralakú folt alakjában mutatkozik, míg a bal diaphragma alatti tér és az egész bal hypogastrium a colon által töltetik ki. Az ételfelvétel után 6 órával a bismuthos étel a coecumban

látható. Az ételfelvétel után 24 órával az összes vastagbelek nagyfokú, egyenletes tágulata észlelhető. Ezen tünetek alapján szerzett colontágulatra kellett tenni a diagnosist és *Singer Lipót* dr., mint Hirschsprung-megbetegedést utánzó kórképet mutatta be a közkórházi orvostársulat 1912 február 21.-i ülésén. A beteg állandó nagy fájdalmai a műtétet tették indikálttá és ezért a beteg márczius hó 14.-én osztályunkra helyeztetett.

Műtét márczius 19.-én aethernarcosisban. Bemetszés a középvonalban a köldök alatt. A hasból nagyon tág, félkar vastagságú vastagbélkacs esik elő, mely nem egyéb, mint a csúcsával a máj felé néző flexura sigmoidea, s mely kacsnak magassága körülbelül $^1/_2$ m. Hogy ezen kacsnak a rectumba való átmeneti viszonyait láthassuk, kipakoljuk az összes vékonybeleket, a melyek kicsinyek, üresek és összeesettek, és ekkor látjuk, hogy a mesosigma tapadása meglehetős magas. A kitágult sigmakacs mesojának kezdetén jól kifejezett, széles nyílású recessus intersigmoideus, melyben azonban vékonybelek nem voltak. Feltünő, hogy a vékonybelek jelentékeny része a sigmakacs és rectum között feküdt. A coecum csak mérsékelten tág, az appendix hosszú, de szabad. Az egész helyzet áttekintéséből az tűnik ki, hogy a passage legfőbb akadályát éppen ez a tágult sigmakacs alkotja és ezért 12 cm. szélességben entero-enteroanastomosist végzünk a kitágult sigma basisán. Megelőzőleg azonban, hogy a nagy feszülést csökkentsük, a kitágult sigma egy készített nyílásán leeresztjük a gázakat. Toilette, réteges hasfalvarrat.

A műtét után feltűnő volt a beteg hasának rögtöni lelohadása. A műtét utáni lefolyás teljesen láztalan, a seb per primam egyesül, utóbb azonban néhány catgutfonal kilökődött. A műtét után 4. nap beöntésre, a 8. napon spontan szék, azóta állandóan spontan van széke, sőt többször hasmenései is vannak. Hasában fájdalmai teljesen elmultak. A has legnagyobb körfogata jelenleg 65 cm. A beteg járása a műtét óta romlott, a mennyiben csak mankókkal bir járni. járása most is előregörnyedt.

Ideglelet (*Donath* tanár): Az alsó végtagok goromba ereje csökkent, különösen a balé, a patellaris és Achilles-inreflexek fokozottak. Elfajulási reactio az alsó végtag idegeiben és izmaiban nincs. Diagnosis: Paraparesis spinalis verosimiliter e myelitide. A myelitis természete meg nem állapítható. Spondylitise a betegnek nincs, az e tekintetben végzett Röntgenvizsgálat is negativ.

Az anamnesis ellene szól annak, hogy valódi *Hirschsprung*-féle betegséggel állanánk szemközt, a beteg nehézségei csak 15 éves korában kezdődtek valami homályos lázas betegséggel, mely talán a betegnek myelitisét vezette be. Ez vezethetett a bél paresisére és a bélparesis a congenitalisan magasan rögzített sigmakacs hatalmas tágulását idézte elő, mely aztán a maga részéről most már mechanice billentyűképzés és a vékonybelek compressiója által idézte elő a chronikus ileus kórképét. Ezen mechanikai viszonyok megjavításával az entero-enteroanastomosis helyreállította a bélpassaget, a myelitis azonban tovább progrediál.

(XVI. rendes tudományos ülés 1912 május 11.-én.)

Elnök: **Szontágh Félix.** Jegyző: **Goldzieher Miksa.**

Hypophysis-daganat esete.

Fejér Gyula: A fiú 21 éves, fejlődésében visszamaradt és rajta infantilismust, infantilis nemi szerveket, a szőrzetnek teljes hiányát, kétoldali atrophia nervi opticit és a jobb látótérnek jellegzetes hemianopsiás szűkületét lehet konstatálni. A jobb szem visusa $^5/_{30}$, a bal szem még fényérzéssel sem bír. A kezek és ujjak, viszonyítva a test többi részéhez, kissé meg vannak nagyobbodva. A Röntgen-vizsgálat a sella turcica nagyfokú kitágulását deríti ki, az orr- és melléküregek vizsgálata negativ, az idegrendszer vizsgálatakor élénk hasi, glutealis és patellaris reflexet lehet találni, a cremaster-reflex hiányzik, a sensibilitas ép. A vizelet idegen alkotórészeket nem tartalmaz, Wassermann negativ.

A mi a therapiát illeti, endonasalis úton kellene beavatkozni, mert a tumor a baloldali nervus opticust már teljesen összenyomta és a jobboldali látóideg sorvadása is halad előre.

Hirsch mult évben három ilyen módon operált és javult esetet közölt. E kérdés tárgyalását azonban átengedi a rhinochirurgiának.

Uhthof monographiájában 328 esetet közölt, melyek közül 121 akromegalia nélkül és 207 eset akromegaliás tünetekkel folyt le, úgy viszonylanak tehát egymáshoz, mint 1 : 2. Érdekes, hogy jelen esetben fejlődési visszamaradottság mellett a kezek kisfokú akromegaliáját lehet konstatálni.

Gergő Imre: *Dollinger* tanár megbízásából egy betegről számol be, ki néhány hó előtt az I. sz. sebészeti klinikán hypophysistumor kórjelzéssel került műtétre. Hullakisérletei alapján *Dollinger* tanár a *Proust*-féle műtét (Journal de Chirurgie, 1908, I. köt.) hasznavehetőségéről győződött meg és így a betegen is ezen műtétet végezte. Az altatás *Kuhn*-féle peroralis tubage segélyével történt és a műtét menetét semmiben sem zavarta. A részletesen ismertetett eset tapasztalatai szerint a *Proust*-féle műtét igen alkalmas módszernek bizonyult.

Gergő azonkivül a hypophysis tájék x-sugaras felvételeiről és az x-sugaras képek elbirálásáról is szólt.

Zwillinger Hugó: A hypophysis kórtana, mely *Pierre Marie, Fröhlich, Frankl-Hochwarth* és mások által állapíttatott meg, bonczolástana, mely legújabban *Onodi* által tétetett beható vizsgálatok tárgyává: *Schloffer*, de különösen *Oskar Hirsch*, a hypophysis daganatainak eltávolítását czélzó endonasalis operativ eljárása s ezen eredeti eljárásával elért eredményeinek közlése óta, orvosi érdeklődésünk góczpontjában áll. Az operativ eljárásnak nagy előnyei mellett (statisztikája 1911 szeptemberig 12 esetére vonatkozik e ritka bántalomnak, két letalis esettel, privát értesüléseim szerint ezen statisztika az 1911. év végéig már 17 esetre terjedt) vannak hátrányai is, így a nagy távolságban való operálás és a szük operálási terrenum, a mi nem akadály, ha kisebb intrasellaris daganatokról, cystákról van szó, ha az ikköből tág, falai vékonyak; ha azonban nagyobb, esetleg intracranialis daganatokról van szó, akkor kivánatos a jobb áttekinthetőség, a rövidebb út, a tágabb operálási terrenum. Ezen körülmények azok, melyek az egyéb módszerek keletkezését magyarázzák. Nincs szándékomban *Schloffer, Eiselsberg, Hochenegg*, de különösen *Chiari, Denker, Marschik, Fein* és még mások operativ eljárásainak előnyeit és hátrányait tárgyalni, csak rá akarok mutatni *Lewinger*-nek legújabban ajánlott spheno-orbitalis útjára.

Összegezve, a kialakult vélemény ezidőszerint az, hogy a hypophysis daganatai kórjelzésének mai állása mellett, a legegyszerűbb, a legkevésbé beható tiszta endonasalis operativ eljárás az indokolt. Oly esetekben azonban, melyekben a Röntgen-kép nagy tágulását mutatja a sellának, egyéb complicatiók vannak jelen, a hypophysis tágabb feltárása eszközlendő; ugyanez áll a már egyszer endonasalisan operált esetekre is, ha az eredmény nem kielégítő s újabb symptomák jelentkeznek.

Fischer Ernő demonstrál az előadóéhoz hasonló esetet: 23 éves férfi gigantismusnak és infantilismusnak tüneteit (igen nagy növés, herehypoplasia, szőrzethiány) mutatta, a Röntgen-felvételek a sella turcica kifejezett tágutását és a végtagcsontok intermediaer porczainak a rendes időn túl való persistálását mutatták. Másik két, klinice akromegaliát, röntgenologice diónyi hypophysis-tumort mutató esetet *Hirsch* és *Ranzi* operált jó eredménynyel; két esetben a bonczolás igazolta a Röntgendiagnosis helyes voltát.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A fémöntők lázáról tartott előadást *Kisskalt* a königsbergi orvosegylet május 20.-i ülésén. A fémöntéshez használt zincum olvadásakor bőségesen képződnek fehér gőzök, a melyeknek belélekzése mérgezést okoz. Először is köhögésinger támad, néhány óra mulva általános rosszullét és hátfájás jelentkezik, majd rázóhideg áll be, a hőmérsék 40°-ra emelkedik, az érverés 100—120-ra; azután lassanként mély álomba merül a beteg. Ez a kórkép régebben a fémöntőknek 75%-án volt észlelhető, a hygienés berendezések javulásával azonban tetemesen ritkább lett.

A psoriasis aetiologiájáról szólt *Menzer* a hallei orvosegylet május 7.-én tartott ülésén. A psoriasis szerinte a gümőkórnak egyik megnyilvánulási alakja. Ezt a következőkkel bizonyítja: 1. Tuberculinra helyi reactio jelentkezik: a psoriasis-góczok vörösebbé válnak, erősebben hámlanak, új góczok jelentkeznek. 2. Látszólag egészséges tüdejű psoriasisos betegek tüdejében Röntgen-átvilágítással góczok mutathatók ki. 3. A friss góczok cutisában Much-granulák és saválló bacillusok találhatók. Tuberculin-kezelésre lassan meggyógyul a psoriasis, az egyes góczok többnyire a centrum felől visszafejlődnek.

PÁLYÁZATOK.

366/1912 eln. sz.

Bihar vármegye közkórházánál egy 1200 korona évi fizetés, élelmezés és teljes ellátással javadalmazott **segédorvosi állás** üresedett meg.

Felkérem a pályázni óhajtó orvos urakat, hogy Bihar vármegye főispánja, méltóságos *Miskolczy Ferencz* dr. úrhoz intézendő kérvényüket okmányaikkal felszerelve hozzám **folyó évi szeptember hó 1.-éig** adják be.

Nagyvárad, 1912 augusztus 15.

Révész dr., igazgatóorvos-h.

541/1912.

Pozsonyvármegye nagyszombati közkórházánál **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek. Javadalmazás: 1200 korona fizetés, lakás, fűtés, világítás és 730 korona élelmezési átalány.

Pályázni kivánókat felhívom, hogy minősítettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket *Bartal Aurél* Pozsonyvármegye főispánjához czimezve, hozzám legkésőbb **1912 augusztus hó 25.-éig** nyujtsák be.

Nyelvismeret közlése kivánatos. Az állás 1912. évi szeptember hó 1.-én elfoglalandó.

Nagyszombat, 1912. évi augusztus hó 3.-án.

Nagy Pál dr., várm. kórházi igazgató-főorvos.

6473/1912. eln. sz.

A bustyaházai m. kir. erdőhivatal kerületéhez tartozó királymezői **kincstári erdészeti orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állással, mely a X. fizetési osztályba tartozik, a fizetés és törvényszerű személyi pótlékon kívül természetbeni lakás, évi 42 m³ házhoz szállított illetménytűzifa, 9 kat. hold a kincstár által holdanként és évenként 10 koronával megváltható rétilletmény, évi 1200 korona lótartási átalány és 20 korona irodai átalány élvezete van összekötve. A kinevezendő orvos székhelye Királymező.

Felhívom mindazokat, kik ezen állás elnyeréseért pályázni kívánnak, hogy keresztlevelükkel, végzett tanulmányaikat, az 1883 : I. t.-czikk 9. §-ában előírt szakképzettségüket, eddigi foglalkozásukat és az államerdészeti szolgálathoz szabályszerűen megkivánt ép és erős testalkatukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám czimezve, a bustyaházai m. kir. erdőhivatalhoz legkésőbb **1912. évi szeptember hó 15.-éig** nyujtsák be.

Az állás a kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Budapest, 1912 augusztus hó.

M. kir. földmivelésügyi minister.

A Rimamurány-Salgótarjani vasmű részvénytársaság gyártelepeinek egyikén üresedésbe jött — 3600 korona nyugdíjra jogosító évi fix fizetés, ennek 20—30%-ra rúgó évi jutalék, továbbá természetbeni szabad lakás és szabályszerű fűtési illetmény élvezetével egybekötött — **orvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

Pályázóktól egyetemes orvostudori oklevéllel igazolandó képesítés kivántatik, megjegyezvén, hogy kimutatható kórházi gyakorlattal, különösen pedig *műtői* képesítéssel birók előnyben fognak részesülni.

Hiteles okmányokkal kellően felszerelt folyamodványok **1912. évi szeptember hó 15.-éig** az alulírt czímhez intézendők.

Rimamurány-Salgótarjáni vasmű részvénytársaság.
Budapest, V., Nádor-utcza 36. II emelet.

173/1912. eln. sz.

A pozsonyi m. kir. állami kórházban **egy másodorvosi állás** megüresedvén, annak betöltésére a nagyméltóságú belügyminister úrnak 1912. évi július hó 5.-én kelt 105.744/VIIb. számú magas rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Felhívom azon magyarhoni illetőségű orvos urakat, kik ezen 1600 korona fizetéssel, szabad lakással, fűtéssel, világítással és I. oszt. élelmezéssel javadalmazott ideiglenes jellegű, két évi időtartamra szóló állást elfoglalni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t-cz. 9. §-ában megkivánt minősítést igazoló okmányokkal felszerelt és a belügyminister úr ő nagyméltóságához czímzett folyamodványaikat **1912. évi augusztus hó 31.-éig** alulirotthoz nyujtsák be.

Pozsony, 1912 július 20.

Pantocsek József dr., igazgató-orvos.

Az északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat rt. mizserfai bányagondnokságánál megüresedett a **bányaorvosi állás,** melynek betöltésére ezennel pályázat hirdettetik.

Az orvos javadalmazása 3600 kor. évi fizetés, 10% drágasági pótlék, szabad lakás, fűtés, világítás és újévkor kettős havi fizetés.

Pályázni szándékozók felhivatnak hogy kérvényeiket **folyó évi szeptember hó 15.-éig** küldjék be, mert az állás **legkésőbb folyó évi szeptember hó 15.-én lesz elfoglalandó.**

Északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat rt. társládái elnöksége Baglyasalja, u. p. Salgótarján.

Pályázatot hirdetek a pécsi m. kir. bábaképző-intézetnél megüresedett **tanársegédi állásra,** melynek javadalma 1400 korona évi fizetés, lakás és I. oszt. ellátás az intézetben. Olyanoknak, kik magukat a nőgyógyászatban akarják kiképezni, az intézet nagy betegforgalmával ez állás különösen alkalmas. Előnyben részesülnek azok, kiknek vagy a szakmában, vagy laboratoriumi munkákban jártasságuk van, vagy szerbül (horvátul) tudnak. **Az állás elfoglalandó szeptember 1.-én.**

Doktor Sándor, igazgató-tanár.

3253/1912.

Udvarhelyvármegye homoródi járáshoz tartozó IX. körorvosi körben **a körorvosi állásra** Homoródszentpál község székhelylyel pályázatot hirdetek és felhívom azon okleveles orvos urakat, kik ezen állást elnyerni akarják, hogy szabályszerűen felszerelt folyamodványaikat (oklevél vagy hiteles közjegyzői másolata, szolgálati bizonyítvány stb.) hozzám **f. évi augusztus hó 20.-áig** adják be. A körhöz tartoznak: Homorodszentpál (székhely), Ege, Homoródarócz, Homoródjánosfalva, Homoródszentpéter, Homoródujfalu, Karácsonfalva, Okland, Petek, Recsenyed, Székelydálya, Székelyzsember, Városfalva községek, összesen 13 község A körorvos köteles e községeket egyszer beutazni, Homoródaróczon, Petken, Székelydályában és Székelyzsemberen még havonta egy külön rendelési napot is tartani.

A körorvos javadalmazásai:

1600 korona évi fizetés,
400 korona évi lakbér,
500 korona évi útiátalány és 5 évenként 200 korona korpótlék.

Rendelési díja: székhelyén és lakásán: napi 80 fillér, éjjel 1 korona 60 fillér; körútjai alkalmával és a községekben a rendelési napokon 80 fillér.

Látogatási díjai: székhelyén és a többi községben is nappal 1 korona, éjjel 2 korona.

Körúton és a rendelési napokon kívül külön hívásra teljesített beteglátogatásért a látogatási alapdíjon felül még távolsági díj czímén 2-3 koronáig terjedő díj illeti meg a körorvost. Ilyen alkalommal a körorvosnak a fél részéről küldendő tisztességes fuvarra, vagy ha fuvart nem küld a fél, kilométerenként 40 fillér fuvardíjra van a féltől igénye. Műtétekért a megyei szabályrendelettel megállapított díjakat szedheti; 7 éven alóli gyermekek gyógyításánál a rendelési és beteglátogatási díjnak csak fele jár.

Okland, 1912. évi julius hó 29.-én.

Szabady Tivadar, főszolgabiró.

181/1912. szám.

A pozsonyi állami kórházban egy **másodorvosi állás** megüresedvén, annak betöltésére belügyminister úrnak f. évi július hó 18.-án kelt 112.511 számú rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Felhívom azon orvos urakat, kik ezen 1600 korona fizetés, I. osztályú élelmezéssel, szabad lakás, fűtés, világítással díjazott ideiglenes jellegű, 2 évi időtartamra szóló állást elfoglalni óhajtják, hogy az 1883 évi I. t.-cz. 9 §-ában megkivánt minősítést igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat **folyó évi augusztus hó 27.-én déli 12 órájáig** nyujtsák be hozzám.

Pozsony, 1912 július hó 27.

Dobrovits Mátyás dr., kir. tanácsos, igazgató-orvos h.

2641/1912.

A pécsvárosi közkórház sebészeti osztályán megüresedett **egy másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása 1200 K fizetés, természetbeni lakás és I. oszt. élelmezés.

Felhívom a pályázni kivánó orvostudorokat, hogy az 1876. évi XVI. t.-cz.-ben előírt minősítésüket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos *Visy László* dr. úrhoz, Pécs szab. kir. város főispánjához czímezve, alulirott kórház igazgatóságához legkésőbb **folyó évi augusztus 20.-áig** nyujtsák be, mert a később érkező pályázatok figyelembe vétetni nem fognak.

Egyben figyelmeztetem a pályázókat, hogy állásukról való lemondásuk esetén helyüket csak a lemondástól számított 4 hét mulva hagyhatják el.

Pécs, 1912 augusztus hó 5. *Kórházigazgatóság.*

688/1912.

A vezetésem alatt levő közkórházban egy újonnan rendszeresitett és egy megüresedett **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A segédorvosok javadalmazása egyenként 1200 korona fizetés, lakás, fűtés és élelmezés.

Magángyakorlat nincs megengedve. A kinevezés 2 évre szól, de meghosszabbítható.

Diplomás pályázó hiányában kórházi gyakorlatra utasított, vagy szigorló orvos is kinevezhető.

A folyamodványok méltóságos *Makfalvay Géza* úrhoz, Somogyvármegye főispánjához czímezve, a kórházigazgatóhoz nyujtandók be **augusztus hó 22.-éig.**

Kaposvár, 1912 augusztus 2.

Szigethi-Gyula Sándor dr., igazgató-főorvos.

56. évfolyam. 34. szám. Budapest, 1912 augusztus 25.

ORVOSI HETILAP

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

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR

FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Veress Ferencz: A kankókezelésről és gyakoribb hibáiról. 625. lap.

Hollós József: A menstruatiós zavarok gümőkóros eredete. 631. lap.

Davidovics József: Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem közegészségtani intézetéből. (Igazgató: Liebermann Leó dr., ny. r. tanár.) A venereás betegségek elterjedése Magyarországon 633. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Maier H. W.*: Die nordamerikanischen Gesetze gegen die Vererbung von Verbrechen und Geistesstörung und deren Anwendung. — *Oberholzer E.*: Kastration und Sterilisation von Geisteskranken in der Schweiz. — *Lapszemle. Belorvostan. A. A. Rutz*: A pneumococcusnak a bélsárban való jelenlétének jelentősége. — *Elmekórtan. Hauptmann*: A lues alapon fejlődő idegbajosok családjainak serologiás vizsgálata. — *Venereás betegségek.* Jelentés a boszniai-herczegovinai endemiás syphilis irtásáról. — *Orr-, torok- és gégebajok. Chiari*: A hypophysis-tumorok műtétére a Schloffer-féle eljárás módosítása. — *Fülorvostan. Cäsar Hi sch*: Féloldali süketség színlelése. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Weile*: Myocarditis, arteriosclerosis és szívneurosis. — *Campani*: Osteo-periostitis purulenta. — *Grober*: Limonen. 636—638. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. — 639. lap.

Vegyes hirek. 639. lap.

Tudományos társulatok. 640—642. lap

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A kankókezelésről és gyakoribb hibáiról.*

Irta: *Veress Ferencz* dr., egyetemi magántanár, Kolozsvár.

A három nemi betegség, a syphilis, a kankó és a lágyfekély gyógyítása teré:: a haladás korántsem volt egyenlően gyors. Az utóbbit nagyrészt ugyanúgy gyógyítjuk, mint egy emberöltő előtt; fajlagos gyógyító eljárást a *Ducrey-Unna*-féle streptobacillus ellen nem találtunk s a régi jó kékkőnél ma sem tudunk jobb orvosságot reá. Ezzel szemben felesleges rámutatnom a syphilis tekintetében elért mérhetetlen haladásra, hiszen nincs párja annak a rohamos fejlődésnek, mely a lues aetiologiája, diagnosisa és therapiája terén oly hosszas megállapodás után a legutóbbi hét évben megindult. Ehhez képest a kankógyógyítás kétségtelenül nagyon lassan tökéletesedett.

33 éve annak, hogy *Neisser* a gonococcust felfedezte, és 25 évvel ezelőtt végzett vele *Bumm* sikeres tenyésztési és oltási kisérleteket. A régi összehúzó és lobellenes gyógyításmódot már réges-régen elhagytuk és részint antisepsises szerekkel, részint nagy öblítésekkel dolgozunk már több mint 20 éve; alkalmazunk számos kitűnő műszert, melyekkel a húgycső különböző részeit láthatóvá és szemeink ellenőrzése mellett külön-külön kezelhetővé tettük, igénybe vettünk számos urologiai eszközt, és mi az eredmény? Az, hogy sokkal tökéletesebb alapokra fektettük ugyan a kankós folyamat gyógyítását, mindazonáltal ma is elég gyakran előfordul, hogy hónapokig is elkínlódunk makacs súlyosabb esetekkel, mig végleges gyógyulást érhetünk el. De hiszen ez természetes is minden olyan betegségben, melyet biztosan ható fajlagos eljárással nem kezelhetünk. A makacsság oka a betegség természetében, az eset súlyosságában, a viszonyokban, máskor a betegekben s elég gyakran magában az orvosban rejlhetik.

Elsősorban hibás a közönség egy része, midőn a kankót csak úgy félvállról veszi s előbb kölcsönkért recept alapján vett gyógyszerekkel próbálkozik, vagy a gyógyszerész tanácsát kéri ki s orvoshoz már csak akkor fordul, a mikor fájdalmak késztetik rá. Az ilyen betegek egy része, ha már több ízben részesült szakszerű kezelésben, megszerzi magának a megfelelő műszereket és legközelebbi kankója alkalmával már önmaga végez irrigatorral, sebfecskendővel, vagy Guyon-, Ultzmann-katheterrel kezeléseket, sőt sokan a prostata massageát a kankógyógyítás szükséges részének tekintvén, önmagukon végeznek ilyesmit, a mint azt már nem egy esetben hallottam a betegektől. Mindnyájunk előtt ismeretesek azok a szájhősök, a kik orvosi segély nélkül, krétaporos, kendermagos sörrel s egyéb kotyvalékokkal házilag kezelik minden kankójukat. Fültanuja voltam egy ízben annak, midőn egy korosabb építész a vonaton azzal dicsekedett, hogy ő már 52 kankóját gyógyította meg ilyen módon. Ezekkel nem érdemes foglalkozni.

A kezelés akadályául gyakran a körülmények, a beteg foglalkozása és anyagi viszonyai szerepelnek, melyek miatt orvost vagy szakorvost nem kereshet fel, vagy annak utasításait, minők a fekvés, az étrend stb. nem követheti. Ilyenkor természetesen a legjobb módszer sem segít s csak szerencséjének köszönheti, a ki ennek daczára súlyosabb szövődmény nélkül szabadul meg bajától.

Azonban a legnagyobb bajnak azt tartom, hogy az orvosok legnagyobb része — mondjuk ki nyiltan — nem tudja gyógyítani ezt a betegséget. Annyira nincsenek tisztában a kankó lényegével és kezelésével, hogy ezt nyiltan be is vallják, sőt — a mi még rosszabb — a betegeknek egyes esetekben azt mondják, hogy a gonorrhoea nem is gyógyítható.

Akárhányszor felvilágosodott és olvasott laikusok kérdezik csodálkozva, hogyan lehetséges ez? Mi szakorvosok tudjuk ennek az okát: a kankó sikeres és czéltudatos gyógyítása igen nagy gyakorlatot és tapasztalatot igényel. Évek hosszú során nagyszámú betegen végzett megfigyelés adja meg az orvosnak azt a biztos látást, mely nélkül eredményes munkát ezen a téren csak elvétve végezhet. Röviden szólva tehát csak

* Előadta az Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztályának 1912 június elsején tartott ülésén.

képzett specialista állhat a kankókezelés magaslatán, mert universalis orvosnak rendszerint se ideje, se alkalma nem lehet arra, hogy a szükséges gyakorlatot elsajátítsa. A szó szoros értelmében vett szakemberek az urologusok, a kik saját szempontjukból méltányolható okokból neheztelnek a dermatologusokra, a miért ezek magukat a kankó specialistáinak tartják. De nincs teljes igazuk! Fővárosban, világvárosokban megteheti a bőrgyógyász, hogy kankóval ne foglalkozzék, ámbár ez a túlságos specializálódás már azért is nehezen keresztülvihető, mert, a mint ismeretes, két-három nemi betegség is meglepheti a beteget egyszerre. Kisebb városokban s általában a vidéken a dermatologus betegeinek 80%-át kankósok alkotják. Mivel pedig a kankógyógyításhoz — bizonyos kézügyességtől eltekintve — tulajdonképpeni sebészi szakképzettség nem szükséges, hanem minél nagyobb gyakorlat és beteganyag, semmi sem természetesebb, mint hogy a bőrgyógyász, ha egyébként rátermett, éppoly jó, sőt nagyobb beteganyag esetén még jobb szakértője lehet a gonorrhoeának, mint a túlnyomólag műtéti téren elfoglalt urologus.

A legnagyobb hiba, melyet ezen a téren orvos elkövethet, az, ha figyelmen kívül hagyva járatlanságát, időelőtt gyógyultnak jelenti ki a beteget, sőt megengedi a házasságot. A házasságba bevitt kankó következményeivel — mint általánosan ismert dolgokkal — nem foglalkozom. De szükségesnek tartom rámutatni, mennyire lebecsülik néha ezt a betegséget és miként vizsgálnak és kezelnek sokan kankós betegeket, különösen faluhelyen. A beteg például előadja, hogy bizonyos idő óta folyása van és a vizelése fájdalmas. Előfordul, hogy a beteg megvizsgálása ezzel a bemondással be is fejeződött s a patiens kap egy resorcinumos, plumbumos vagy zincumos oldatról szóló vényt azzal az utasítással, hogy naponta háromszor fecskendezzen mindaddig, míg a folyása tart. Van a ki meg is tekinti a penist, hogy lássa, mennyire folyik, de hozzá nem nyúlna, mert nem szokott hozzá és a sokszor genyes, piszkos-pörkös hímvessző megfogásától undorodik.

Mi hibát követett el az orvos?

Rendelt gyógyszert a nélkül, hogy a beteget megvizsgálta volna. Vagy megtekintette ugyan a húgycsőnyilást, de az elengedhetetlen vizeletvizsgálatot már azért sem végezte el, mert 1. nem gondolt rá, 2. mert egész rendelőhelyiségében nincs két vizeletvizsgáló pohara, végül 3. mert ismeri ugyan a vizelet czukor-, fehérje- és egyéb reactióit, de kankós vizeletet megvizsgálni, megitélni nem tud. Eltekintve attól, hogy a betegnek meg kell mutatnunk a fecskendés módját, mert különben az csak a legritkább esetekben fogja végezni tudni, nyilvánvaló, hogy a váladék- és vizeletvizsgálat nélkül rendelt gyógyszer esetleg mit sem ér, hiszen az sem bizonyos, hogy a betegnek kankója van; ha pedig van, az a kérdés: elülső-e vagy teljes, egyszerű-e vagy komplikált, szabad-e egyáltalában befecskendezni, vagy azonnal le kellene fektetni a beteget? A folyást húgycsőbeli sclerosis, lágyfekély, idegen test vagy catarrhalis folyamatok is okozhatják, melyekről a felületesen cselekvő orvosnak sejtelme sem lehet. Tegyük fel azonban, hogy véletlenül csakugyan gonorrhoeás fertőzés okozta a húgycsőfolyást s a beteg két-három hétig, vagy tovább hűségesen végezte a rendelt fecskendezéseket: mi történik a következő látogatás alkalmával? Az orvos kérdésére a beteg azt feleli, hogy már nincs folyása. Ennek alapján az orvos a beteget a további kezelés alól felmenti, gyógyultnak nyilvánítja.

Bármilyen hihetetlenül is hangzanak az elmondottak, való az, hogy a vizsgálat és a kezelés az esetek egy részében, sajnos, így történik. A genyes folyás jelenlétét a kankó megállapítására, elmaradását pedig a betegség gyógyulásának a felvételére elegendőnek tartják egyes orvosok. Pedig elég arra hivatkoznom, hogy néha 10—20—50 mikroskopos vizsgálatnak, tükrözésnek és sok minden egyéb beavatkozásnak kell megtörténnie, hogy valakit nyugodt lélekkel gyógyultnak nyilvánítsunk. Ilyen körülmények között, ha figyelmen kívül hagyjuk a súlyos, makacs, csak szakember által meggyógyítható eseteket, azt kell hinnünk, hogy a világon a legtöbb kankót az idő, a természet gyógyítja meg hosszabb vagy rövidebb idő alatt, mert helyes orvosi kezelésben csak egy töredéke az eseteknek részesülhet.

Az alatt az idő alatt azonban, míg a szervezet akár antitoxinok termelése, akár autoinoculatio révén készített védőanyagok segélyével, vagy a bántalmazott nyálkahártya alkalmas szöveti átalakítása útján a kankós folyamatot saját erejéből legyőzheti, a többé-kevésbé fontos szövődmények egész sora keletkezhetik. Ezek a veszedelmek érhetik a húgycsövet, az összes nemi mirigyeket, a savós hártyákat, sőt a bőrt is; de átterjednek a fertőzött nő genitaliáira s a méh függelékeinek a megtámadása által egész nemzedékeket tizedelhetnek meg.

Azt kérdezhetnők tehát, hogy ennek a nemzetgazdaságtani és socialis szempontból egyaránt fontos betegségnek az alapos gyógyítását miért nem tanulják hát meg a gyakorló orvosok? Mert a kezelésnek a szó szoros értelmében egyéninek s mindig az állapot szerint változónak kell lennie. Ha a gyakorló orvos el is sajátít egy bizonyos módszert, azt az annyira változó viszonyokhoz és egyes complicatiókhoz alkalmazni nem bírja. Az ember sohasem tudhatja, hogy másnap milyen kezelést fog adni kankós betegének, annyira változékony lehet az állapot. A syphilis gyógyítása korántsem kíván akkora jártasságot és tapasztalatot, mint a gonococcusok elleni eredményes hadjárat. Itt minden túlkorai, túlerős beavatkozás éppúgy árt, mint a kellő időpont elmulasztása s a hiba káros következménye azonnal mutatkozik.

A modern kankókezelést általában bizonyos elvekhez kell alkalmaznunk, de a részletekben mindenki saját tapasztalata és felfogása szerint dolgozza ki a gyógyítást. A ki sokat foglalkozik ezzel a dologgal és nagy beteganyagon gyüjt tapasztalatokat, az idővel önkénytelenül is megállapít valamelyes módszert, mely természetesen egészen egyéni jellegű és nem okvetlenül a legjobb, hanem megalkotója kezében jó eredményeket nyujthat. Vannak azonban határozottan kifogásolható módszerek is, és minthogy mások meggyőződését sérteni nem akarom, ezúttal szerzők nevének a megemlítése nélkül teszek bírálat tárgyává különböző előttem hibásnak tetsző eljárásokat és módszereket, megjelölvén egyúttal azt is, a mit tapasztalataim alapján ezek helyett jónak látok.

Már *Janet*, a ki 1892-ben eredetileg a kankó abortiv gyógyítására a ma igen elterjedt bőséges öblítő-módszert megállapította, követte el azt a hibát, hogy már a betegség legelső kezelésére 4000-es, 2000-es, sőt erősebb kalium hypermanganicum-oldatot ajánlott. *Ezek az oldatok nagyon erősek*, egyes kivételeket leszámítva, *hosszantartó fájdalmat és vizelési ingert okoznak az első alkalmakkor*, ha *Janet* módszere szerint a hólyagba fecskendezzük. Előbb 8—6 ezeres oldatokkal kell a húgycsövet és különösen annak hátulsó részét megszoktatnunk, mielőtt töményebbeket alkalmaznánk.

A kankó abortiv gyógyítására számtalan szert és eljárást ajánlottak. A gyakorlatból általánosan leszűrődött tanuság szerint kilátástalan az abortiv gyógyítás akkor, ha a húgycsőnyilás már duzzadt, fájdalmas és bőven genyező, a vizelet első részlete pedig zavaros. Ilyenkor már nem tanácsos tömény vegyi szerekkel ilyen gyógymódhoz fordulni. De azokban az esetekben is, a melyekben ez az eljárás még kilátással kecsegtet, midőn positiv gonococcusleletet mellett a váladék még nagyon csekély s nem túlságosan genyes jellegű, a vizelet átlátszó, hibának tartom 1. *tömény ezüstsóoldatok azonnali befecskendését*, 2. *eszközök bevitelét a húgycsőbe.*

Számos erre vonatkozó kisérletemre támaszkodva állíthatom, hogy ha az abortiv kezelésre különböző szerzők által ajánlott 3—6%-os protargololdat, 4%-os ichthargan- és 3%-os argentum nitricum-oldat a kankós folyamatot nem birta megszüntetni, akkor a létrehozott erős gyuladás révén az állapotot lényegesen elronthatja, úgy hogy a különben talán enyhén indult kankó súlyossá, vagy legalább makacscsá válhatik.

A mi pedig a kankónak *Ultzmann*-féle katheteren vagy húgycsőtükrön át való abortiv kezelését illeti, arra nézve az a megjegyzésem, hogy *heveny kankós húgycsőbe, ha csak elkerülhető, ne vigyünk be eszközt vagy szilárd gyógyszert.*

Az urologiai műszerek kiváló szolgálatot tehetnek később, de nem az abortiv kúra alatt.

A gyakorlat arra tanított, hogy mielőtt abortiv kúrára határoznám el magam, tegyem próbára az esetet, hogy vajjon alkalmas-e még arra vagy sem? S e czélból olyan eljárást alkalmazok, mely semmi esetre sem árthat a betegnek. Elsősorban elülső húgycsőmosást végzek kalium hypermanganicumnak kb. egy literny oldatával, *Farkas*-fecskendő segélyével. Az oldat erősségét a körülmények szerint határozom meg: érzékeny, ideges, félénk betegek első kankója esetében 6—8 ezeres higitású oldatot alkalmazok, de csakis a húgycső elülső részébe; ellenben ismételt fertőzés esetén, vagy indolensebb betegnek 4 vagy 2 ezeres oldatot fecskendezek.

Ha másnap reggel a betegnek bő genyes váladéka, vagy húgycsövében lobos duzzanata, vagy fájdalma van, rendszeres, módszeres kezelést kezdek, mely egyelőre napi egyszeri bőséges húgycsőmosásból áll 8, majd 6 ezeres oldattal.

Ha azonban másnap a húgycsőből váladék nem, vagy csak nyomokban nyomható ki, ha a vizelet első részlete átlátszó, legfeljebb gyengén zavaros, akkor bátran végzek abortiv kezelést, mert az alkalmazott öblítéssel sikerült a folyamatot kifejlődésében meggátolnom, sőt részben elfojtanom. Ilyen esetben tehát reményt nyujthat az abortiv kezelés.

Az említett hypermangan-oldatot a további napokon napjában kétszer is használom, azonban a húgycsőöblítésen kívül közvetlenül a kezelés után a még nedves húgycsőbe 2—3 cm³ $^1/_2$%-os argentum nitricum-oldatot fecskendezek be s azt $^1/_4$—$^1/_2$ perczig benntartom a kis fecskendő conusa segélyével. Ezt az eljárást, mely elég erősen izgat és a kezelés után 1—2 órával bő genyedést okoz, 4—5 napon át esetleg 1% lapissal folytatom s azután ezt elhagyva, tisztán az öblítéseket végzem még további 4—5 napig. Ezután negativ gonococcuslelet és a váladék kedvező sejtes átalakulása esetén abbahagyom a gyógyítást és hozzáfogok a gyógyulás megállapításához.

Ezzel az abortiv gyógymóddal elérem azt, hogy csakis arra alkalmas eseteket kezelek vele, másfelől elkerülöm azt az eshetőséget, hogy a kankós folyamatot súlyosbítsam. Ha az abortiv kúrával már elkéstünk, semmit sem rontottunk vagy veszítettünk, legfeljebb folytatjuk az első napon megkezdett öblítéseket. A *Janet*-féle kezelés előnyére meg kell jegyeznem azt is, hogy tisztán az öblítésekkel sikerül néha a kankót egy hét leforgása alatt meggyógyítani egyszer-másszor olyan esetekben is, a melyekben elég bő genyedés miatt erre már nem is számíthattunk.

A kankó rendszeres kezelésében használt eljárások egyikemásika is alkalmas arra, hogy kifogásaimat velük szemben hangoztassam.

Egyes szerzők említik, hogy katheter nélkül hólyagmosásokhoz ezeres, vagy ötszázas, sőt később háromszázas higitású oldatot készítenek. Ez annyira durva és fájdalmas beavatkozás, hogy nem tudom elképzelni, hogy a beteg másodszor is alávesse magát ilyen tömény oldattal való kezelésnek. Egyes ritka kivételeket leszámítva, a betegeket ilyen beavatkozás után órákig tartó fájdalom, vizelési, székelési inger és véres vizelés gyötri; a fájdalom minden pár csepp vizelet kiürítésekor szinte tűrhetetlenné válik. Azt merem állítani, hogy az 500-as lapisoldattal való *Janet*-kezeléshez még hetek alatt sem lehet hozzászoktatni a betegeket a húgycső záróizmának és a hátulsó résznek az érzékenysége miatt, a kezdeti időszakban pedig egyszerűen elviselhetetlen. Hasonló fájdalmakat idézhetnek elő a kalium hypermanganicum ezeresen aluli oldatai, azzal a különbséggel, hogy ezek hamarább megszokhatók.

Tömény ezüstsóoldatok befecskendezése előtt sokan morphinos, dioninos végbélkúpokat alkalmaznak, vagy különböző cocain-, alypin-antipyrin-oldatokat fecskendeznek be részint előzetesen, részint utólag. Ezeknek az eljárásoknak érzéstelenítő hatása vagy múló, vagy elégtelen ahhoz a nagy és tartós fájdalomhoz képest, melyet az erős lapisoldatok okoznak.

Nem csekély meglepetéssel olvasom néha különböző szerzők műveiben, hogy *Guyon-Ultzmann*-féle katheteren, részint az elülső, részint a hátulsó részbe 2—4—6%-os protargolt, 3—4—5%-os argentum nitricum-oldatot fecskendeznek. Az előbbit még fokozatos szoktatás után talán elviselhetik a betegek, de 5%-os lapisoldat becseppentése a húgycső hátulsó részébe inquisitionalis torturának is beillenék.

E helyen meg kell azonban említenem egy eljárást, melyet *Schindler* 1910-ben dolgozott ki s mely állítólag lehetővé teszi, hogy a kankó leghevenyebb időszakában is veszedelem nélkül fecskendezhessünk nagyon erős ezüstsóoldatokat a húgycsőbe. A módszer lényege az, hogy a heveny kankós betegnek végbélkúpok alakjában rendszeresen adagolunk atropint, miáltal a „nemzőrészek automatás és reflectorius mozgásait megszüntetjük". Ezt a kezelési módszert még nem próbáltam ki; mindenesetre örvendenünk kell, ha a genitaliák reflexingerlékenységét, a vas deferens rettegett antiperistaltikás mozgását csakugyan sikerül megszüntetnünk, mert ez a körülmény különösen a kankókezelésben kevésbé jártas orvosoknak óriási könnyebbséget fog szerezni. A *Schindler*-féle módszert már különböző orvosok felülvizsgálták s úgy nyilatkoznak felőle (pl. *Hecht* és *Klausner*[1]), hogy az esetek egy részében a kezelési időt megrövidíti. Mindazonáltal azt látom, hogy a főként abortiv kezelésre hivatott s e czélra alkotott módszer szerint kezelt nyolcz heveny elülső kankóesetünkben a gyógyulás 15 nap és 7 hét között váltakozott, egy esetben pedig a folyamat rosszabbodott, hátraterjedt. Ez az eredmény tehát nincs arányban azzal a nagy előnynyel, hogy a reflexingerlékenység kizárása mellett kezelhettek. Ennél az imént vázolt abortiv eljárás sokkal jobb sikereket szokott biztosítani. Az említett 8 eset is igazolni látszik ama meggyőződésemet, hogy 3—6%-os protargololdatok befecskendése acut gonorrhoeás húgycsőbe nem lehet helyes dolog, sőt a lobos folyamat fokozása miatt egyenesen veszélyessé válhatik. Azt hiszem, hogy az atropin adagolása mellett végzett enyhébb abortiv vagy methodikai kezelés sokkal jobb eredményeket fog szolgáltatni s épp ezért nagy reménységgel fogom az ilyen értelemben módosított *Schindler*-féle kezelést kipróbálni.

A kankó mechanikai — műszeres — gyógyítása terén két főhibával találkozunk. Az egyik az *eszközök korai, indokolatlan bevezetése a húgycsőbe,* a másik épp ellenkezőleg *az instrumentalis beavatkozások teljes mellőzése.*

Az orvosok egy része nincs tisztában az urologiai eszközök használatának indicatióival s a subacut és chronikus kankó gyógyításában szinte nélkülözhetetlen mechanikai kezelést tapasztalatlanságból egészen friss, heveny esetekben is alkalmazza.

Elég gyakran kerülnek szemeink elé olyan betegek, a kiken *a korai, oknélküli szondázás* következményei gyanánt súlyos és kiterjedt *periurethralis infiltratumokat* s ezekkel kapcsolatban a kifejlődés különböző stadiumaiban levő *szűkületeket* találunk. Az illetők előadják, hogy kezelőorvosuk kankójuk első napjától kezdve a bevezethető legvastagabb fémszondát alkalmazta s azt naponta negyedóráig hagyta a húgycsőben. Sokan az ilyen kúra mellett antisepsises befecskendéseket nem is rendelnek, vagy ha valamilyen házi kezelést elő is irnak, az rendesen a zincum sulfuricum, plumbum aceticum vagy alumen crudum valamilyen oldata.

Csodálatos dolog, mennyire elterjedt ez a veszedelmes módja a kankókezelésnek, különösen vidéken; egész rendszerré vált a szondával való gyógyítás, pedig egyfelől nem birja a kankót meggyógyítani, másfelől a complicatiók összes alakjait kiválthatja. *Heveny kankós húgycsőbe általában semmiféle műszer bevitelét sem tartom czélszerűnek.* Ha a folyamat hátraterjedt, de a záróizom érzékenysége és görcse vagy complicatio veszedelme miatt a húgycső záróizmán túli részét nem öblíthetjük ki, akkor, de csakis ilyen esetekben alkalmazom heveny kankó eseteiben a *Guyon*-féle befecskendéseket lehetőleg vékony és kisgombú katheterrel. Bár ennek a katheternek a bevezetése az összes mechanikai beavatkozások

[1] Berliner klin. Wochenschrift, 1910, 20. szám.

közt a legkiméletesebb, mégis általánosan divó bevezetési módja könnyen okozhat a colliculus seminalis izgatása révén antiperistaltikás mozgást a vas deferensben s ezáltal mellékherelobot. Az utasítás szerint ugyanis a gombos katheter a sphincteren át kell tolni, majd visszahúzni addig, míg a záróizomban megakad. Ezzel az eljárással azonban már megérinthetjük a caput gallinaginist, a min a műszer kellő visszahúzása már nem segít. Ezért én csak vékony, kisgombú *Guyon*-katheter használok, s mivel ezzel jól tapintani nem lehet, addig nyomom be, míg a benyomás közben gyöngén befecskendezett folyadék visszafolyása megszűnik, a míg tehát éppen *pontosan a záróizomba* jut a cső gombos vége. Csak így kerülhetjük el azt, hogy az annyira érzékeny hátulsó részben izgalmi tüneteket váltsunk ki.

A túlságba vitt, korai műszeres kezelést azonban nemcsak kevésbé modern, öreg, vagy falusi kartársak végzik, hanem a fiatalabb, modernebb nemzedék közül is elég sokan. A messzi vidékről, más városból hozzánk kerülő betegektől kankójuk kezelése közben csodálkozva halljuk, hogy jóhírű orvosnál megelőzőleg micsoda változatos kezelésben volt részük. Az első napon pl. *urethroskopos* vizsgálat történt, a másodikon *Janet-féle húgycsőmosás*, harmadik alkalommal szondázás, negyedízben *prostatamassage* (friss, pár napos kankó esetében), majd *Ultzmann* és így tovább. Az ilyen kapkodást nem lehet komoly munkának tekinteni s a változatosság ilyen foka mindenesetre káros következményekkel jár; mutatják ezt a betegek, a kik 6—8 heti ilyen kezelés után siralmas állapotban kerülnek hozzánk.

A mi már most a *műszeres kezelés mellőzését, elhanyagolását* illeti, gyakrabban találkozunk vele, mint a vázolt túlbuzgósággal; az általános gyakorlatot űző kartársak legnagyobb része igen helyesen nem alkalmaz eszközös kezelést, tudatában lévén annak, hogy ahhoz való elegendő gyakorlattal nem rendelkezik. Az ilyesmit a szakorvos dolgának tekinti s ő maga megelégszik befecskendezési és egyéb kevésbé veszélyes gyógyítási eljárásokkal.

Természetesen sem az egyik, sem a másik álláspont nem helyes. Vannak ugyanis esetek, és pedig szerencsére túlnyomó nagy számmal, melyek egyszerű antisepsises befecskendésekkel vagy *Janet*-féle öblítésekkel simán, baj nélkül, rövid idő alatt meggyógyíthatók. Ilyenkor persze helytelen volna minden műszeres beavatkozás.

Másfelől mindnyájan tudjuk, hogy némely eset több hónapi rendszeres fecskendezés után sem gyógyul meg, mert a gonococcusok elhelyezkedése és a nyálkahártya elváltozásai olyanok, hogy csakis mechanikai, illetve műszeres kezeléssel érhetünk czélt. Az ilyen esetekben a gonococcusok a rendes fecskendezések vagy öblítések hatása alatt esetleg rövid idő mulva eltűnnek, a vizelet teljesen feltisztul, de 1—2—3—5 napi szünet (próbaidő) után a gonococcusok újból elszaporodnak és bő genyedést okoznak. Ennek a makacsságnak az oka tudvalevőleg kétféle: a gonococcusok átburjánzanak a nyálkahártyán s a kötőszövetbe jutván, lobos elváltozásokat okoznak ott, vagy bejutnak a *Morgagni*-féle gödröcskékbe s azok 6—8—10 mm. mély járataiban meghúzódva, zavartalanul tenyésznek.

Mindkét esetben annyira védett helyzetben vannak, hogy néha sem a *Janet*-féle öblítésekkel, sem prolongált fecskendezésekkel nem közelíthetők meg. S ha igaz is az a feltevés, hogy a *Janet*-féle kezelésre használt kalium hypermanganicum híg oldatai nem közvetlenül bacteriumölő hatásuk révén gyógyítanak — hiszen ahhoz nem elég erősek —, hanem közvetve a létrehozott savós átivódás és sejtátöblítés révén fejtenek ki olyan gyors és néha valóban meglepő gyógyító hatást, mégis kétségtelen, hogy a vázolt esetekben a gonococcusok mélyebb rejtekhelyeit nem tudják mindig elérni és fertőtleníteni. Ezekben az csetekben a húgycsőtükrözés adja meg a baj makacsságának a magyarázatát s egyúttal útmutatást ad a követendő eljárásra.

Az orvos részéről hiba, ha több hónapi sikertelen gyógyítás daczára sem szerez tájékozást urethroskopiai vizsgálattal. Sőt ha a genyes folyás hamarosan megszűnik s a vizelet szépen tisztul, de gonococcusok a szálcsákban nagy számmal találhatók, akkor már 2—3 hetes folyamat esetén is szükséges a húgycsőtükrözés, hogy az esetleges beszűrődéseket és lobos mirigynyílásokat megtaláljuk és megfelelően ecseteljük. A tapasztalat azt mutatja, hogy olyan makacs esetekben, melyek 8—10 hónapi másféle kezeléssel daczoltak, pár hétig tartó urethroskopos gyógyításmód esetleg gyors gyógyulást eredményezhet. Gonorrhoeás praxist folytató orvos tehát *a húgycsőtükröt épp úgy nem nélkülözheti, mint a mikroskopot.* A ki urethroskop nélkül dolgozik, annak igen sok 8—10 hónapig, sőt egy évig tartó gonorrhoea-esete lesz, melyeket pedig talán sokkal hamarább meg lehetett volna gyógyítani. A tükrözéssel megállapított kóros góczok kezelésére nem czélom kiterjeszkedni, ismeretes úgyis, hogy ezeket lapisoldattal edzzük, szondákkal, dilatatorokkal tágítjuk vagy elektrolysises tűvel égetjük stb.

Mint az orvostudomány többi ágában, úgy itt is felmerülnek az irodalomban időnként olyan újabb kezelési eljárások, melyeken első pillanatra meglátszik, hogy nem a gyakorlat szükséglete hozta létre, hanem az iróasztal mellett készültek s csak arra valók, hogy mindenáron újat, eddig még nem próbáltat nyujtsanak. Ilyenekül ajánlották a húgycsőkankó *phototherapiáját*, a villamos fénynyel való kezelést, aztán a bizonyos porfujtatókkal végezhető úgynevezett *szárazon kezelést*, a lyukacsos katheter segélyével történő *aspiratiós* gyógymódot stb., melyekkel nem érdemes foglalkoznom. Ellenben megbecsülendő a gyárosok és vegyészek ama szüntelen törekvése, hogy az argentum nitricumnak minél hatékonyabb s egyúttal minél elviselhetőbb szerves vegyületeit állítsák elő. Az e téren észlelhető túltermelésből csak hasznot húzhatunk.

A kankógyógyításnak egy másik része, a melylyel foglalkozni óhajtok, az úgynevezett ***belső kezelés***. Régen a copaivabalzsamot és a cubebát, majd a santalolajat és ennek különböző készítményeit használták erre a czélra. Ezenkívül van egy sereg olyan szerünk, melyből belső adagolás után a vizeletben phenol vagy formalin hasad le, mint a minők a salicyl-praeparatumok, a helmitol, urotropin, hexametin stb.

Tagadhatatlan, hogy ezek a vizeletet némileg desinficiáló gyógyszerek súlyos, heveny, komplikált esetekben, midőn a nagy gyuladás és az esetleges szövődmény miatt egyelőre helybeli kezelést nem végezhetünk, hasznos szolgálatot tehetnek azáltal, hogy a vizeletet esetleg tisztítják s a fájdalmakat némileg enyhítik. Ha azonban nagyszámú megfigyelésemen végigtekintek, őszintén szólva azt kell mondanom, hogy a felsorolt gyógyszerek *nem kankós hólyaghurutok, vesemedenczegyuladások* eseteiben néha kiváló hatást fejthetnek ugyan ki, *de a kankós folyamatot befolyásolni alig birják*. Ezt a hatást is inkább a saloltól, urotropintól, helmitoltól stb., mint a balzsamkészítményektől láttam.

A szakirodalom teli van elismerő nyilatkozatokkal és dicsérő czikkekkel, melyek a santalolaj modern készítményeit a kartársak figyelmébe ajánlják. Ilyenek például a következők: santyl, santalol, gonorol, gonosan, arhovin, allosan, arhéol, thyresol, camphosan, urogosan, kawa, kawa-gonorol, kawaform, kawa-kawin, blenal stb. Azt kellene hinnünk, hogy ennyi hatóanyag birtokában a kankókezelés ma már könnyű dolog, különösen ha elolvasunk néhány kórtörténetet olyan esetekről, melyeket a fenti praeparatumok valamelyike minden más kezelés nélkül állítólag meggyógyított. Curiosum gyanánt idézek néhány ilyen kórtörténetet az irodalomból:

F. K. Lagerverwalter. Ausfluss rein, schleimig, besteht seit zwei Tagen. Neben den allgemein üblichen diätetischen Verordnungen 3-mal täglich 2 Kapseln Arhovin à 0·25. Nach 3 Tagen Ausfluss graugelb, bedeutend geringer, keinerlei weitere Belästigung. Nach weiteren 4 Tagen Ausfluss rein, schleimig und nach im ganzen 11 Tagen geheilt bis auf Fäden. Lokale Behandlung war hier unnötig.

A szerző tehát a „tiszta nyálkás“ váladék jelenlétéből kankóra következtet s midőn a váladék 7 nap mulva a capsulák kizárólagos használata után „tiszta nyálkássá“ válik, gyógyulást állapit meg, holott nyilvánvaló, hogy ebben az esetben nem is lehet gonorrhoeáról szó.

T. B. 38 Jahre alt, Hauptmann. *Akute Gonorrhoe.* Dauer der Krankheit 8 Wochen, bisher ohne Erfolg behandelt. Reichliche, rein eitrige Sekretion und Brennen beim Urinieren Vom 8. Juni bis 12. Arhovin à 0·25, vier Stück täglich. 13. Juni. Sekretion geringer, noch immer eitrig. Das Brennen beim Urinieren hat aufgehört, der Urin jedoch noch trüb. Vom 13. bis 20. Arhovin 6 Stück täglich Am 20. versiegt die Sekretion und der Urin wird klar.

L. B. 27 Jahre alt. *Akute Gonorrhoe.* Starke eitrige Sekretion Schmerzen beim Urinieren. Harn sehr trüb in der ersten Portion. Arhovin durch 6 Tage je 4 Stück pro die. Wesentliche Besserung der Sekretion, keine Schmerzen beim Urinieren. Nach weiteren 14 Tagen Sekretion verschwunden.

Ezeket a közleményeket, melyekhez hasonlók gombamódra teremnek, úgy kell tekintenünk, mint tapasztalatlan orvosok bár jóhiszemű, de felületes észlelésen alapuló elhamarkodott ítéleteit, szakképzettség nélküli nyilatkozatait, melyek inkább alkalmasak arra, hogy a szakembert a szer használatától elriaszszák, mintsem hogy annak megnyerjék. A felsorolt kórtörténetekre vonatkozólag pedig nincs egyéb megjegyzésem, mint hogy nem hiszem el a bennük foglaltakat, annyira gyermekesen és laikusan hangzanak.

Nem hagyhatom említés nélkül, hogy a santalolaj nevezett készitményeinek egyikét-másikát a komoly irodalomban néha neves szakemberek is dicsérettel említik s a kankóra gyakorolt kedvező befolyásukon kívül különösen fájdalomcsillapító hatásukat emelik ki. Annak előrebocsátása után, hogy mások meggyőződését, főként ha az megfigyelésen alapul, teljes mértékben tisztelem, kénytelen vagyok őszintén bevallani, hogy a 10 év alatt szemeim elé került és kezemen megfordult egész gonorrhoeás anyagból egyetlen egy esetet sem tudnék felmutatni, a melyben valamilyen santalolajkészitmény feltünő vagy legalább elfogulatlanul megállapítható javulást eredményezett volna. A súlyos és legsúlyosabb esetekben — melyekben magunk és a beteg megnyugtatása czéljából mindent elkövetünk — sem lehet az elért eredményt ezeknek a praeparatumoknak tulajdonitani, hanem inkább az egyidejűleg rendelt nyugalomnak, étrendnek és egyéb intézkedéseknek.

A szóban forgó gyógyszereknek se kankógyógyitó, se fájdalomcsillapító hatását nem akarom teljesen kétségbe vonni, csak éppen a minimumra leszállitani; azt a kis hatást pedig, melyet nem vitatok el tőlük, nem becsülöm annyira, hogy érdemesnek tartanám velük a betegek gyomrát megterhelni s ezért, kivételes eseteket leszámítva, nem is rendelem azokat. E helyett szükség esetén salicylkészítményekkel, urotropinnal, helmitollal stb. támogatom a gyógyitást. Bátran állithatom, hogy ha a heveny kankó akár hibás kezelés, akár czélszerűtlen életmód miatt hátraterjedt, a vizelet második részlete erősen zavarossá, esetleg véressé vált, szóval súlyos hátulsó kankó keletkezett, akkor elsősorban nyugalomra, diaetára és kiméletesebb kezelésre van szükség, mert ezek nélkül a beteg hiába veszi a santalolaj bármely praeparatumát, állapota valószínűleg rosszabbodni fog. Azt pedig éppen lehetetlennek tartom, hogy ilyen gyógyszerek kizárólagos adagolásával gyógyithassunk kankót. Vannak esetek, melyek minden orvosi beavatkozás nélkül is meggyógyulnak, rendesen hosszabb idő mulva. Ilyeneket a lakosság alsóbb osztályaiban elég nagy számmal mutathatnánk ki. Hiszen a parasztok kankójának nagy része nyom nélkül vagy különböző complicatiók után önként gyógyul. Arra vonatkozólag is hivatkozhatom több észlelt esetemre, hogy rendkívül súlyos, virulens fertőzés mellékherelob következtében minden húgycsőbeli beavatkozás nélkül gyorsan meggyógyult.

Ime a következő eset:

K. Gy. 23 éves ügyvédjelölt 1909 deczember 18.-án jelentkezett nálam egy hónap óta tartó súlyos húgycsőkankóval. Bevallása szerint egyáltalában nem ügyelt magára és fertőzése óta minden éjjel korhelykedett.

Deczember 18.-án: A hímvessző dagadt, a húgycsőnyilás vörös, belőle valósággal csepeg a zöldes-sárga geny, mely genysejtekből és rengeteg gonococcusból áll. A vizelés nagyon fájdalmas és gyakori, vizeletének I. és II. részlete teljesen zavaros, majdnem genyszerű. A prostata duzzadt, de nem beteg, a mellékherék épek.

A betegnek salolt rendeltem és azonnal lefektettem, sőt előkészítettem esetleges mellékherelobra, mely aznap éjjel csakugyan be is következett. Diaetát rendeltem, könnyű székelésről gondoskodtam, hideg borogatást tétettem és napi 3 gr. salolt vétettem a beteggel. A legmagasabb hőmérsék 38·8° volt. 10 nap mulva a beteg már felkelhetett és deczember 31.-én már ő keresett fel engem. Naplóm tanusága szerint ez alkalommal a következő állapotot észleltem: A húgycsőben váladék nincs, a vizelet I. és II. részlete teljesen tiszta, az elsőben 1—2 nyálkaszálcsa, melyekben sok nyálkát, kevés genysejtet és sok hámsejtet találtam. Gonococcusnak nyoma sem volt. Két hónapon keresztül több ízben, később közösülések és korhelykedések után is végzett mikroskopi vizsgálatok a teljes gyógyulást igazolták.

Ebben a nagyon súlyos esetben a gyógyulást tíz napi fekvés, mérsékelt hőemelkedések és 30 gramm salol eredményezte. Ha ennek a betegnek salol helyett véletlenül gonosant vagy más santalkészítményt rendeltem volna, mily nehéz volna szabadulni az alól a benyomás alól, hogy a gyógyulás ennek a szernek köszönhető. Igaz, hogy talán nem is a salolnak vagy a fekvésnek, vagy a láznak, hanem mindezeknek együttvéve és még ismeretlen körülményeknek lehetett olyan kedvező hatása a folyamatra, hogy az a szó szoros értelmében kimult. Ha meggondoljuk, hogy általában mily nehéz feladat súlyos kankókat megszüntetni, mennyi mindenféle beavatkozásra lehet szükség, azt kell gondolnunk, hogy az ilyen, szinte spontán beálló hirtelen gyógyulást csakis a szervezetben kedvezően kialakuló *immunisatorius* folyamatok hozhatják létre. Lehet, hogy súlyos, makacs esetekben a gyógyulás néha talán azért késik, mert nem tudunk elegendő immunitást kiváltani, avagy öntudatlanul megzavarjuk a szervezet ezirányú működését alkalmatlan idejű vagy czélszerűtlen intenzitású gyógyitó eljárásainkkal.

A mióta *Wright* a kankós egyének vérében *immunopsoninokat*, *Bruck* pedig *complementkötő anyagokat* mutathatott ki, s mióta a kankó egynémely szövődménye ellen elég sikeres activ *immunizálást* végezhetünk gonococcusvaccinával, egyes, azelőtt nehezen megmagyarázható jelenségek érthetőbbé kezdenek válni.

A mit mi mesterségesen oltással hozhatunk létre, azt a szervezet önmaga időről-időre *autoinoculatio* alakjában végzi el.

Wright örökké szép munkáiból és számos más szerző bizonyító kisérleteiből tudjuk, hogy kedvezően sikerült, megfelelő időben és adagban végzett vaccinatio éppúgy megszaporítja és magas színvonalon tartja az opsoninokat, mint a szervezet részéről kellőképpen végrehajtott autoinoculatio. Azt is tudjuk, hogy oltás után hirtelen csökken s csak azután emelkedik az antitestek mennyisége, megfelelően a negativ és positiv szaknak. Az előbbi stadiumot klinikailag subjectiv és objectiv rosszabbodás és láz, az utóbbit helyi és általános javulás szokta elárulni. Minthogy a negativ időszakban a szervezet kevés védőanyagot tartalmaz, sem oltásnak, sem valamelyes intenziv beavatkozásnak nem volna szabad történnie, mivel az részint fogyasztja az amúgy is kevés opsonint, részint helyi izgalom révén opsoninban szegény vérrel látja el a beteg területet. A positiv szakban mindennek az ellenkezője történik: e stadiumban végzett újabb oltás vagy izgató helyi kezelés a védőanyagokat megszaporíthatja.

Az opsoninok — mint ismeretes — nem a fehér vérsejtekre hatnak, hanem a bacteriumokat alakítják át úgy, hogy azok a leukocytáktól könnyebben megehetővé, phagocytálhatóvá váljanak. Ezt az elméletet az utóbbi időben sokszor megtámadták és legfőképpen a kankót illetőleg vonták kétségbe azzal az érveléssel, hogy hiszen a gonococcusok amúgy is a legkönnyebben phagocytálható, majdnem kivétel nélkül intracellularisan előforduló bacteriumok, mi hatása lehetne tehát az ilyen betegségben a még jobban fokozott phagocytosisnak?

Az is igaz, hogy a phagocytosis még nem azonos a bacterium pusztulásával, mert az intracellularis coccus még sokáig elélhet és újabb fertőzést okozhat. A phagocytosis valószínűleg csak mutatója, általunk észrevehető jelzője olyan folyamatoknak, melyeket nem is ismerünk. Mindaddig, míg az opsoninokat a későbbi kutatások el nem törölik és más antitestekkel nem helyettesítik, elfogadhatjuk a róluk szóló tant, mint olyat, mely a gyakorlatban végrehajtható activ im-

munizálás közben megfigyelhető jelenségekkel egészen jól összevág.

Igazolják ezt azok a tapasztalatok is, melyeket eddig az „arthigon“ nevű gonococcusvaccinával szereztünk. A gonorrhoeás mellékherelob *lázas időszakában* végzett oltás — mely tehát a negativ stadiumba esik — nem elég hatásos, sőt káros is lehet, a mennyiben a fájdalmakat és a lázt tartósan fokozhatja; viszont láztalanná tett esetben — positiv időszakban — eszközölt oltás néha gyors javulást hozhat létre. A vaccinatio után egy-két napig lázas a beteg, majd a helyi és általános reactio lezajlik: positiv stadium áll elő, mialatt a folyamat javul. Úgy történik ez a kankóban is, mint a staphylococcusos, coli-, vagy gümőkór-bacteriumos fertőzések elleni activ immunizálás alkalmával.

Ma már az opsoninos index fárasztó és időrabló meghatározását majdnem mindenki elhagyta és a vaccinatióhoz szükséges tájékozást egyedül a klinikai tünetekből merítjük, úgy mint tuberculinoltás alkalmával. További eltérés a *Wright* eredeti előirásától az, hogy a kankó vaccinás gyógyítása során *Bruck* ajánlatára nem elégszünk meg minimalis adagokkal, melyek csak az opsoninindexet emelnék, de erősebb klinikai tüneteket nem okoznának, hanem olyan nagy oltóadagokat használunk, melyek nyomán erős helyi és legalább 1 C-foknyi hőemelkedésben mutatkozó általános reactio keletkezik. *Bruck* az arthigonból eleinte 0·5, majd 3—6 naponként fél grammal emelkedő adagokat fecskendez be a farizomzatba, miután a beteget a szokásos eljárásokkal előbb láztalanná tette. Az előzetes láztalanítást a gyakorlatban nehezen lehet keresztülvinni. Súlyos mellékhere-, prostata-, vagy izületi kankó esetében alig hiszem, hogy mindig sikerüljön, tekintve, hogy a mellékhere pungálását vagy bemetszését nem végezzük. Gyakorlati szempontból kénytelenek vagyunk mérsékelt láz mellett is vaccinálni, hacsak nem akarjuk a módszert csupán könnyű esetekre fentartani. Az opsonintannak megfelelőleg az eredmény csakugyan sokkal jobb, ha láztalan időszakban, tehát positiv stadiumban oltunk.

Az eddigi tapasztalatok szerint nem komplikált, egyszerű húgycsőkankó ellen nem sokat ér a vaccinálás, míg ellenben az említett szövődményekre néha meglepő gyorsan hat. Az oltással létrehozott immuntestek valószínűleg csak az eltokolt gonococcusokat támadják meg, míg a vizelettel és genynyel folyton kiürülő húgycsőbeli bacteriumok megmenekülnek hatásuk elől. A legszebbek az oltási eredmények állítólag mellékherelob és izületi kankó eseteiben, míg a prostatitis már nehezebben befolyásolható.

Eddig csak 18 betegen próbáltam ki az arthigont és pedig részint 1, részint 2, 3, 5 injectióban. Kisérleteim csekély száma miatt nincsen még megállapodott véleményem az eljárás értékét illetőleg. *Marschalkó* tanár klinikáján kiterjedt kisérletek folynak vele s az eredmények nagyon biztatók.[2] Annyit látok, hogy az arthigon a kankós folyamatot valóban specifikusan befolyásolja, a szövődmények gyógyulását néha siettetheti, azonban még nem rendelkezünk az adagolásnak azzal a mértékével, mely ezt a kezelést biztossá tehetné. Ezért az eredmények néha meglepőek, váratlanok, máskor teljesen elmaradnak. Mindez később remélhetőleg megváltozik s a gyakorlat ki fogja fejleszteni az adagolásnak azt a biztosabb módját, melyet ma még nélkülözünk.

Nyolcz mellékherelob lefolyását figyelhettem meg arthigon hatása alatt és általában úgy veszem észre, hogy a fájdalom, a láz és a duzzanat hamarább szűnik meg, mint azt egyébként megszoktuk s a mellékhere keménysége határozottan hamarább enged; a lobos szerv savósan átivódik, megpuhul és talán ezért nem maradnak olyan kemény csomók vissza, mint némely rendes módon kezelt esetben. A vizelet a 8 eset közül kettőben feltűnő gyorsan feltisztult, míg a többiben éppúgy viselkedett, mint szokott, t. i. a lobos és lázas jelenségek lezajlása után ismét megzavarosodott. A nyolcz eset közül kettő különösen súlyos heveny mellékherelob volt. Az egyik május 12.-én kezdődött s aznap $^1/_2$ gramm arthigont kapott, a mi csak 37-ig emelkedő lázt okozott; 16.-án és 19.-én újabb $^1/_2$—$^1/_2$ gr.-os adagok 38·3° C reactiót váltottak ki s a mellékhere 23.-ára lelohadt és teljesen fájdalmatlanná vált, míg a hőmérsék szintén a normalisra szállott alá. A másik súlyos eset május 13.-án kezdődött. 13.-án 0·5 gr. arthigont kapott 37·1° C hőmérsék mellett. Ez az oltás négy napon keresztül 38·2—39° közt tartotta a lázat, mely 17.-én 36·7°-ra szállott alá s ekkor újólag vaccináltam egy gramm arthigonnal A hőmérsék aznap éjjel 39·9°-ra, másnap 38·9°-ra szállott fel, majd egy nappal később 38°-ra és végül 23.-án normalisra esett le; ekkor a duzzanat nagyrészt felszívódott, a fájdalom pedig teljesen elmult. E két esetben tehát magának az epididymitisnek a visszafejlődése 11, illetve 10 nap alatt következett be. Két mérsékelt súlyosságú heveny prostatitis esetében két-két oltást végeztem, melyek 38·2, illetőleg 38·9 foknyi reactiót okoztak. A gyógyító hatást az egyidejűleg alkalmazott egyéb eljárások (fekvés, diaeta, urotropin, prostatamelegítés stb.) miatt nem itélhetem meg kellőképpen, de határozottan kedvezőnek látszott. Kankós izületi lobot két esetben kezeltem. Az egyik beteg egy év előtt szenvedett kankóban, melyből kifolyólag bal bokaizületi gyuladása támadt. A gonorrhoea már régen meggyógyult, de a beteg izület fájdalmassága időnként visszatér és hetekig tartó heves fájdalmakat okoz, melyek miatt járni alig tud. 0·5, 1·0, majd 1·5 gr. arthigon 37·4 C-fokig emelte a hőmérséket és szembetűnő javulást eredményezett, úgy hogy a beteg már a második injectio után majdnem fájdalom nélkül tudott nagyobb utakat is tenni. A másik beteg 3 évvel ezelőtt szenvedett első kankójában s ugyanakkor bal keze hüvelykujjának distalis izülete meglobosodott. Azóta kétszer volt újabb kankója és mind a két alkalommal kiújult az izületi gyuladás; jelenlegi betegsége 4 héttel ezelőtt kezdődött és Janet-kezelés alatt már meg is gyógyult. Az egyidejűleg megdagadt izület azonban, daczára a kimélésnek és Burow-oldatos kötéseknek, valamint az egyidejűleg adagolt salicylnak, nem hogy javult volna, hanem még jobban megdagadt és rendkívül fájdalmas. 0·5 gr. arthigon után semmi reactio sem keletkezett s a hőmérsék 36·8-on felül nem emelkedett. Öt nap mulva megismételtem az előbbi adagot, mire 37·3 reactio mutatkozott, helyi reactio nem volt s a beteg másnapra láztalanná vált. További öt nap mulva 1·0 gr. arthigont fecskendeztem be s ezzel aznap 37·2, másnap 37·8 fokos reactiót váltottam ki. A lobos izület duzzanata és fájdalmassága fokozódott, bár a hőmérsék rendesre szállott alá. Három nap mulva 2·0 gr.-os oltás észrevehető helyi és 37·8 fokos általános reactiót okozott; ezután a fájdalmak enyhültek s a duzzanat csökkent, de sem az egyik, sem a másik nem tűnt el egészen, úgy hogy igazi gyógyulásról mind a mai napig nem beszélhetünk. Egy *régi, már nem virulens, gyógyult epididymitist* két injectio *nem befolyásolt*, ellenben legújabban sikerült *kétoldali mellékherelob* után visszamaradt kemény *csomókat* egyik betegemen három 0·5 gr.-os adaggal helyi *reactio* állapotába juttatnom és már rövid idő alatt jelentékenyen *megkisebbítenem*. Az illető hosszú ideig kinlódott makacs kankóval, mely 6—8 ízben recidiváló kétoldali mellékheregyuladással járt és kb. fél évvel ezelőtt gyógyult. Két egyszerű, nem komplikált, középsúlyosságú, totalis kankóban szenvedett patiens közül az egyik 37·8, a másik 37·1 foknyi lázzal reagált a nélkül, hogy egyetlen injectiónak valamelyes gyógyító hatását láthattam volna. Két makacs, idült kankóesetet, melyet a betegek kezdetben elhanyagoltak, a siker reménye nélkül vaccináltam a rendes kezelés folytatása mellett, a mi dilatatióból, urethroskopos edzésekből és Janet-féle mosásokból állott. Az egyik beteg már négy, a másik hat hónap óta állott kezelésem alatt; az előbbiben 4—5 Littré-féle mirigy infectiója, az utóbbiban egy kezdődő, szűkületet okozó diffus beszűrődés a pars pendula közepén tartotta fenn a gonococcusokat, valamint a könnyelmű életmód. Az első beteg kankója 1911 november 13.-a óta tartott és gyakori kimaradásai után rendesen kiújult. Legutóbb öt napi kezelési szünet után február 28.-án recidivált. Márczius 6.-án 0·5 gr. arthigon aznap 37·3° hőemelkedést okozott, mely másnapra megszűnt. Márczius 9.-én 1·0 gr

[2] *Géber János* közelebbről igen jó eredményekről fog a „*Gyógyá-*[illegible] beszámolni.

37·5°-nyi reactiót váltott ki. Ezután a beteget még 10 napig kezeltem, márczius 19.-én meggyógyult. A másik hasonló esetemben a megszakításokkal hat hónap óta kezelt makacs kankó egyetlen megengedett $^1/_2$ grammos adag után két hét után meggyógyult, pedig ugyanazt a kezelést folytattam az oltás után, mint előbb.

Ξ néhány igénytelen kisérlet eredményére támaszkodva, azt mondhatom, hogy a kankós complicatiók kezelésének támogatására a vaccináló módszer jól beválhatik, különösen mellékherelob eseteiben. Sokkal bizonytalanabb a hatása a kankós izületi lob, valamint a prostatitis ellen. A nem komplikált húgycsőkankóra nincs befolyása, ellenben ajánlatos a vaccinálás alkalmazása periurethralis infiltratumok miatt makacs esetekben. Az eljárás nem közömbös és túlságos nagy adagok merész befecskendésétől tartózkodnunk kell. A hatás foka szeszélyesen változik a különböző esetekben: néha meglepően kitünő, máskor semmi.

A férfiak friss, heveny húgycsőkankóját — röviden összefoglalva — a következő módon kezelem:

Minden kankósnak figyelmébe ajánlom, hogy a *közösülés, kemény székelés, erős fűszerek és szeszes italok élvezete*, valamint a *mozgás, járkálás* ártalmas. A fertőzés mikroskopi megállapítása után azonnal *Janet*-féle húgycsőmosást végzek 8—6 ezeres kalium hypermanganicum-oldattal. Másnap eldől a kezelés további módja: ha a gyuladás fokozódott, folytatom az említett öblítéseket, ha azonban csökkent vagy nem változott, akkor az öblítésen kívül 0·5—1·0%-os lapisoldatból 2—3 cm³-nyi mennyiséget fecskendezek a húgycső elejébe és azt $^1/_2$ perczig bentartom. Néha már három-négy napi ilyen kezelés megszünteti a kankót, de azért az ötödik-hatodik naptól kezdve még egy hétig folytatom naponta egyszer tisztán a *Janet*-féle öblítéseket 6—4, sőt 2 ezeres oldattal.

Ha a kankó a beteg czélszerűtlen életmódja miatt hátrateriedt, vagy pedig már ilyen állapotban került hozzám, akkor elsősorban pihenést ajánlok, salolt, urotropint, vagy helmitolt rendelek és megtanítom arra, miként kell a hátulsó kankós betegnek vizelnie. Rendkívül fontos, hogy a mictio végén a *vizelet utolsó részleteinek a szokásos többszöri, erőszakos kipreczkelését szigorúan eltiltsuk,* mert ennél jobban semmi sem fokozza a pars posterior gyuladását. A *Janet*-féle öblítéseket óvatosan folytatom, kimosva az egész húgycsövet, hólyagot. Ha az állapot mégsem javul, akkor a *Janet*-kezelést elhagyom és *Guyon*-féle katheteren át $^1/_{10}$—$^1/_4$%-os albargin-oldatot cseppentek hátra a húgycső záróizmába. Ha a kankó ennek daczára is súlyosbodik, 4—5 napra, vagy egy hétre lefektetem a beteget, hogy szövődmények kifejlődésének elejét vegyem. Ez alatt az idő alatt is folytatom óvatosan az albarginos *Guyon*-becseppentéseket mindaddig, a míg a vizelet második részlete teljesen vagy majdnem egészen megtisztult. Ekkor visszatérek a *Janet*-fecskendőhöz és a kalium hypermanganicumhoz s egyúttal esetleg gyönge albargin-oldatokkal elülső prolongált befecskendezéseket is végeztetek.

Ha azonban a vizelet második portiójának a feltisztulása után az első részlet sokáig zavaros marad, vagy általában a gyógyulás késik, akkor haladéktalanul megtükrözöm a húgycsövet és minden lobosabb részét megecsetelem 1%-os lapisoldattal. Ha pedig egyes mélyebb beszűrődések keletkeztek, melyeket részint külső megtapintással, részint urethroskop vagy bougie à boule bevezetésekor vehetünk észre, akkor egy ideig folytatom az urethroskopos edzéseket, de nemsokára tágítani kezdem a beteg helyet szondával vagy dilalatorral. Egyszerű *Littré*-mirigylobokat edzéseken kívül gombos szondával való massage-zsal is szoktam kezelni. E mellett a *Janet*-féle öblítéseket is folytatom $KMnO_4$-mal olyformán, hogy egyik napon urethroskopos vizsgálatot tartok és lapissal edzek, másnap *Janet*-kezelést alkalmazok, melyet esetleg mechanikai tágítás előz meg. Erősebb izgalmi jelenségek mutatkozásakor úgy a tükrözést, mint mindennemű műszeres beavatkozást elhagyok és egy ideig csakis az öblítéseket végzem.

Házasulandó patiens felszabadítása előtt szükségesnek tartom az ismételt húgycsőtükrözést. Ezenkívül természetesen a szokásos provokáló eljárások is igénybe veendők esetről-esetre, azok, melyek szükségeseknek látszanak. Ilyenek, mint ismeretes: a kezelés abbahagyása, söritatás, erős testi munka végeztetése, condome-os közösülés, $^1/_2$—1%-os lapisoldat becseppentése a húgycsőbe, húgycső- és hólyagmosás 10—5 ezeres ezüstoldattal, prostatamassage stb. Szükségessé válhatik a következő váladékok megvizsgálása: reggeli első váladék, nappali váladék, vizelet szálcsái, prostata nedve, vagy mechanikai beavatkozással nyert úgynevezett izgalmi váladék stb.

A milyen kiválóan fontos a nősülési engedély megadása előtt a beteg lelkiismeretes megvizsgálása, épp oly kivihetetlennek tartom azt a többször hangoztatott követelményt, hogy mindaddig, míg a váladékban, illetve a szálcsákban genysejtek találhatók, tiltsuk meg a nősülést. Ennek az álláspontnak a helyességét határozottan kétségbe kell vonnom. Igaz, hogy a gonococcusokat mindenütt genysejtek kisérik, de viszont nem állíthatjuk, hogy a hol geny, ott gonococcus is van. Nap-nap után láthatjuk, hogy számos réges-régen meggyógyult kankós fertőzést hónapokig, évekig tartó postgonorrhoeás hurut követ, mely néha tekintélyes genyedést okoz. Helytelen volna tehát ilyenkor csupán a genyedés jelenléte miatt gonorrhoeától tartani és immár ártatlan természetű catarrhalis folyamat miatt a házasságot meghiusítani. Az ilyen esetek megitélését szakemberre kell bízni, a ki a rendelkezésre álló próbák felhasználása után a nősülési engedélyt nem találomra, hanem nyugodt megfontolás alapján megadja, vagy egyelőre megtagadja.

A mint az előadottakból kitűnik, a *friss kankót* illetőleg az azonnal megkezdendő kiméletes *Janet*-féle (sebfecskendős) öblítéseknek a hive vagyok. Ezen az álláspontom van a *Marschalkó*-klinika.

A subacut és chronikus kankó kezelésében pedig az öblítéseken kívül az *urethroskopiát* és az enyhe *mechanikai* kezelést tartom elengedhetetlenül szükségesnek és egyes idősült, makacs esetekben egyedül czélravezetőnek.

Nagyon erős, tömény ezüstsóoldatoknak a több oldalról ajánlott *befecskendezését* heveny kankós húgycsőbe elitélem és a folyamatra veszedelmesnek tartom; azonban makacs elülső esetekben czélszerűnek látom szerves ezüstsók gyönge oldatainak a prolongált befecskendezését, másnemű kezelés támogatására.

Abortiv kúrára valóban alkalmas esetekben $^1/_2$—1·0%-os lapisoldatot a vázolt módon eredményesen használhatunk elülső fecskendezésre.

A gonorrhoea *vaccinás kezelését*, mint a rendes, módszeres gyógyítás kiegészítő részét *szövődmények* eseteiben feltétlenül nagy haladásnak tekintem és szívesen alkalmazom.

Végül a leghatározottabban tiltakozom ama nagyon elterjedt és elég sokszor orvosok által is hangoztatott balhiedelem ellen, hogy a kankó gyógyíthatatlan s a *Janet*-féle hólyagmosások károsak; mert minden kankó meggyógyítható és a helyesen végzett *Janet*-kezelésből kifolyólag még soha senkinek sem támadt baja.

A menstruatiós zavarok gümőkóros eredete.*

Irta: ***Hollós József*** dr. (Szeged).

Eddig is ismeretes dolog volt, hogy gümőkórban a menstruatio legkülönbözőbb zavarai szoktak előfordulni; különösen rendetlen vérzések és a vérzés kimaradása. Mindezeket azonban a gümőkórt többnyire kisérő vérszegénységnek, lesoványodásnak és más effélének tulajdonították.

Egyébként is a menstruatiós zavarokat vérszegénységgel, chlorosissal, hysteriával hozzák kapcsolatba, nagyon gyakran helybeli elváltozásokra is vezetik vissza, a miként utóbbiak ellen különféle helybeli kezelési módszereket is alkalmaznak.

* A római nemzetközi tuberculosis-congressuson tartott előadás.

Mindazonáltal a menstruatiós zavarok összefüggése ezen állapotokkal nem eléggé tisztázott s úgy a helybeli, mint az általános kezelési módszerek eredményei, melyeket ezen okozati összefüggés alapján végeznek, meglehetősen ingadozók.

Azon klinikai és kisérleti vizsgálatok, melyeket különösen lappangó gümőkórban szenvedő nőkön 5 év óta végeztem, azon következtetésre vezettek, hogy ezen zavarok az esetek túlnyomó nagy részében gümőkóros eredettel birnak és ezen aetiologiai alapon, nevezetesen specifikus kezeléssel, részint megjavíthatók, részint meg is gyógyíthatók. A menstruatiós zavarok aetiologiájának felderítése nem csupán ezen therapiai szempontból nagyjelentőségű, hanem azért is, mert ezen tünetekben a gümőkórnak nagyon korán mutatkozó, tehát diagnostikai szempontból különösen fontos jelét ismertük meg.

Ezek a zavarok bárhol a szervezetben lokalizált gümőkóros fertőzés intoxicatiós tüneteinek bizonyultak és mint ilyenek részjelenségét alkotják az általános intoxicatiónak.

Ez utóbbinak tünetei között a legkülönbözőbb subjectiv tünetek és működési zavarok találhatók, a minők: szívdobogás, szapora pulsus, vasomotoros zavarok, gyomor- és béltünetek, izzadás, fejfájás, szédülés, alvási zavarok, ideges tünetek, különböző fájdalmak, főként izületi és izomfájdalmak stb. A menstruatiós zavarok mellett mindig egyikét vagy másikát, néha egész csoportját ezen tüneteknek is kisebb-nagyobb mértékben megtalálhatjuk.

A menstruatio a mi klimánk alatt 13—15 éves korban kezdődik, néha azonban már 11—12 éves korban is beáll és úgy ezen korai, mint a késői, nevezetesen a 16. év után következő menstruatio már magában véve is gyanus jel lappangó gümőkór jelenlétére. Számos olyan esetet figyeltem meg, a melyben 16—20 éves lányok a specifikus kezelés alatt vagy annak befejezése után kapták csak meg első menstruatiójukat.

A menstruatiós zavarok egyidejűleg jelentkeznek a gümőkór egyéb intoxicatiós tüneteivel, sőt gyakran legelső tünetei. Ezen zavarok különböző alakban jelentkezhetnek. Gyakran az eddig rendes vérzés korábban áll be, avagy a vérzések gyakran mutatkoznak, pl. kétszer is egy hónapban, máskor viszont a menstruatio beállta napokkal vagy hetekkel is késik és egyszersmind a vérzések ritkábban jelentkeznek. A vérzés tartama is hosszabb vagy rövidebb lehet, a vérveszteség feltünően sok, vagy ellenkezőleg igen kevés. Igen gyakori intoxicatiós tünet a hónapokra, sőt évekre terjedő amenorrhoea.

A menstruatiós zavarok közül mindenesetre a fájdalmas vérzés, az úgynevezett *dysmenorrhoea* érdemli a legnagyobb figyelmet. Ezt a legtöbb esetben a legkülönbözőbb általános tünetek is kisérik; a fájdalmak és az őket kisérő tünetek néha napokig is eltartanak és a beteget teljesen kimerithetik. Ugy a dysmenorrhoea, mint a többi menstruatiós zavar kezdettől fogva jelentkezhet, vagyis már az első menstruatio alkalmával áll be, vagy pedig csak később kezdődik, esetleg más intoxicatiós vagy már manifest tünetekkel együtt. Ezen úgynevezett *másodlagos dysmenorrhoea* eseteiben a fertőzés valószinűleg nem a gyermekkorban, hanem csak a pubertas után történt. Idevonatkozó tapasztalataimat *Eisenstein-Mészáros* szegedi nőgyógyászszal már 1907-ben közzétettem a „Gynäkologische Rundschau"-ban és 1908-ban a „Zentralblatt f. Gynäkologie"-ban. *Gräfenberg*** kieli nőorvos eredményeinket kontrollálta és ugyancsak a dysmenorrhoea és a tuberculosis közti összefüggés megállapítására jött és szintén tuberculinkezelést ajánl primaer dysmenorrhoeák eseteiben, ellenben a másodlagos dysmenorrhoeát nem tartja gümőkóros eredetünek. Ezen állításával szemben egész serege eseteimnek azt bizonyítja, hogy az elsődleges és másodlagos dysmenorrhoea között aetiologiai szempontból semmi különbség sincs.

Megvizsgált eseteimben 712 nőről végeztem menstruatiójukra vonatkozó feljegyzéseket. Sajnos, az első menstruatio beálltát csak 351 esetben jegyeztem fel. Utóbbiak közül nagyon korán, nevezetesen 13 éves kor előtt menstruált 46 nő, sőt 15 ezek közül 10 és 11 éves korban, és később, nevezetesen 15 éves kor után 66 nő, ezek közül tizenkettő 18 és 21 év között. Ezen 351 esetben tehát a menstruatio igen korán vagy igen későn jelentkezett az esetek 32%-ában.

Kifejezett dysmenorrhoea, vagyis fájdalmas vérzés, a melyet a legkülönbözőbb általános tünetek kisérnek, 270 esetben volt jelen. Ezek közül a vérzések kezdettől fogva, vagyis az első menstruatio óta fájdalmasak voltak 138 esetben, míg a többi 132 esetben a menstruatiós fájdalmak csakis egy vagy több évvel később támadtak. Amenorrhoeát 64 esetben találtam, a mely 2 hónaptól egész $2^1/_2$ évig, sőt egyik meggyógyított esetemben 4 évig tartott. Ezen amenorrhoeás esetek közül feltünő sok, nevezetesen 64 eset közül 26 volt olyan, a mely a prognostikailag rossz esetekhez tartozott.

Ezen kifejezett menstruatiós zavarokban szenvedő nők közül legalább 2 hónapig 188 nő állott specifikus kezelésem alatt. Ezek közül gyógyult, vagyis a menstruatiós zavaraitól megszabadult 126 nő, javult 37 nő és a kezelés végén változatlan volt az állapot 24 nőn.

Ezen 126 gyógyultnak minősített esetben nagy számmal vannak esetek, a melyekben a menstruatiós zavarok 1—2, sőt 3—4 évvel a kezelés után többé nem mutatkoztak, a mennyiben ezek épp úgy, mint más intoxicatiós tünetek is, számos betegen recidiváltak, újabb specifikus kezelés kapcsán gyógyultak. Számos esetben tapasztaltam, hogy az első, vagy ritkábban az első néhány vérzés a rendesnél nagyobb fájdalommal járt a kezelés kapcsán, sőt olyan esetek is fájdalmassá váltak, melyek eddig fájdalom nélkül folytak le. E tünetet, mint a specifikus kezelés helybeli reactióját, avagy mint mesterségesen kiváltott toxikus tünetet kell felfogni. A *Spengler*-féle dualistikus alapon folytatott tuberculinkezelés alkalmával az isotoxin alkalmazásával dysmenorrhoeát experimentalis czélból mesterségesen is sikerült kiváltanom.

A specifikus kezelés alatt 12 esetben jelentkezett az első menstruatio, és pedig 5 nőn 16—20 év között.

Feltünő, hogy mindezekben a menstruatio kezdettől fogva rendes és fájdalmatlan volt, csupán egy esetben jelentkezett rendetlen vérzés, a mely azonban a további kezelés kapcsán rendessé vált.

A megvizsgált 712 eset közül rendes és fájdalmatlan vérzése volt 213 nőnek, vagyis a megvizsgált esetek 30%-ának.

Feltünő, hogy ezek közül milyen soknál volt a legkedvezőtlenebb prognosis felállítható, sőt egy része ezeknek már meg is halt. Éppen ezért ezeket az eseteket külön is összeállítottam. 712 esetem közül 119 olyan esetet találtam, a melyben a legkedvezőtlenebb prognosis állítható fel; ezen 119 eset közül 75-nek volt rendes, fájdalmatlan menstruatiója. A különbség még feltünőbb, ha ezen 119 esetetet a többitől elkülönítjük: akkor azt látjuk, hogy 593 jobb prognosist adó esetben a menstruatio rendes és fájdalmatlan 138 esetben, vagyis az esetek 23·3%-ában, míg a 119 rossz prognosist adó esetek közül a menstruatio rendes és fájdalmatlan 75 esetben, vagyis az esetek 63%-ában.

Ezen feltünő tény magyarázatát akarom itt megadni és egyszersmind a menstruatiós zavaroknak és ezzel egyúttal általában az intoxicatiós tüneteknek prognostikai értékét megvilágítani.

Azon vizsgálatok, melyeket több mint ezer lappangó gümőkórban szenvedő betegen végeztem s főképpen ezek klinikai tüneteinek viselkedése a tuberculin- vagy immuntestkezeléssel szemben meggyőztek arról, hogy a gümőkór eseteiben jelenlevő intoxicatiós tünetek a szervezet bizonyos fokú lysises immunitásával állnak összefüggésben. Valahol a szervezetben, többnyire a tüdőben vagy a peribronchialis mirigyekben lappangó gümős gócz vagy góczok foglalnak helyet, melyek lassú, de állandó toxintermelésükkel a szervezetet lassanként immunizálják. Ezen immunitás azonban nem teljes; az egyes szervekben, sőt magában a vérben is keringe-

** *E. Gräfenberg:* Dysmennorhoe und Tuberkulose. Münchener med. Wochenschrift, 1910, 10. sz.

nek toxinok, melyek az idegrendszert és az egyes szerveket izgatják. A lysises immunitás fokozódása által a méregérzékenység is fokozódik ezen toxinokkal szemben, miáltal a szervezet ezen toxinokra reagálni kezd. *A különböző toxikus tünetek s így a menstruatiós zavarok is, nem egyebek, mint a méregérzékeny szervezet spontán reactiói a chronikus mérgezéssel szemben.* Ezen állapot évekig, sőt évtizedekig is tarthat, a nélkül, hogy maga a gümőkór manifestálódnék, éppen a jelenlevő immunitás következtében. Ha az eredeti gócz e közben meggyógyul, akkor a mérgezési tünetek is teljesen eltűnhetnek, különösen, ha még nem túlhosszú ideig tartottak. Utóbbi esetben ugyanis az egyes szervekben, miként azt *Poncet* és iskolája kimutatta, idősült elváltozások fejlődnek ki, a melyek bizonyos kóros tüneteket állandósíthatnak. *Poncet* és *Leriche* részint klinikai, részint kórtani megfigyelések útján ugyanazon következtetésre jutnak, melyeket én kisérleti úton állapítottam meg: nevezetesen, hogy az összes menstruatiós zavarok aetiologiájában a tuberculosisnak van a legnagyobb szerepe. Ők mindezen esetekben a belső ivarszervek helybeli elváltozásait is kimutatták, a melyeket *Poncet* „tuberculose inflammatoire" név alatt foglal össze. Ez elnevezés alatt idősült, lobos elváltozások értendők, a melyek ugyan gümőkóros eredetűek, de a gümőkórnak úgy makro-, mint mikroskopos specifikus elváltozásai nélkül. Ezen esetekben a méh kötőszövetes, idősült endometritise, gyakran a tubák savós gyuladása, az ovariumok kis hólyagos elfajulása és a parametriumnak is idősült gyuladása és kötőszövetes megvastagodása volt kimutatható.

Eseteimnek csak igen csekély részében történt gynaekologiai vizsgálat, azonban ennek leletei is megerősítik *Poncet* eredményeit. Ezen esetekben többnyire adnexmegbetegedések, peri- és endometritisek állapíttattak meg, sőt három megvizsgált virgón is ezen idősült lobos elváltozások voltak kimutathatók. Ezen megvizsgált esetek súlyos dysmenorrhoeára vagy amenorrhoeára vonatkoztak, a melyek mindegyike a specifikus gyógykezelésre időleges vagy végleges gyógyulással reagált. A lappangó gümőkórban oly gyakran előforduló fehérfolyás is az idősült endometritis eredménye, melyet szintén a bacillusok toxinjai okoznak s a mely nem ritkán már kicsiny leányokon is megtalálható.

A meg nem kötött toxinok folytonosan izgató hatásukkal tehát nem csupán a toxikus tüneteket, hanem ezeket a makro- és mikroskopos kóros elváltozásokat is előidézik. Ezen toxinoknak sajátságos szerepe főként a lysises immunitás eseteiben, tehát éppen a prognostikailag kedvezőbb esetekben érvényesül.

Minél kifejezettebb ez az immunitás, annál inkább kisérik a fertőzést a kifejlődött méregérzékenység folytán a legkülönbözőbb toxikus tünetek és így a menstruatiós zavarok is. Számos esetben ezen tünetek egész sorozata évek óta kínozhatja a beteget, a nélkül, hogy physikai vizsgálattal a gümőkór lokalizálódását kimutathatnánk s e tüneteknek gümőkóros eredetét igen gyakran csak egy megejtett tuberculin- vagy immuntestkúra kitünő és nem ritkán végleges eredményéből állapíthatjuk meg.

Minél inkább hiányoznak azonban az anamnesisben az intoxicatiós tünetek, minél inkább kezdődik a betegség mindjárt a gümőkór manifestatióival és minél kevésbé kisérik ezeket megfelelő reactiós jelenségek, annál inkább feltételezhetjük a szervezet immunitásának hiányát és így annál inkább számíthatunk a gümőkóros folyamat gyorsabb tovaterjedésére.

Az intoxicatiós tünetek és a prognosis közti ezen összefüggést a menstruatiós zavarokra vonatkozólag tehát számszerűleg is megállapítottam. 712 eset közül 119 volt prognostikailag kedvezőtlen, illetőleg olyan, hogy az állapot állandóan rosszabbodott. Ezen 119 eset közül a menstruatio rendes és fájdalmatlan volt 63%-ban, mialatt a prognostikailag kedvező 593 eset közül csak 23·3%-ban. Másrészt az előbbi csoportban a dysmenorrhoea csak 17%-ban, míg az utóbbiban 40·4%-ban volt kimutatható.

Abban a mértékben, a melyben a fennálló immunitás ismételt fertőzések, avagy rossz hygienés viszonyok, vagy bármely más okból csökken, épp oly mértékben tünedeznek el az intoxicatiós jelenségek és így a menstruatiós zavarok is. Kivétel az amenorrhoea, a mely — mint már említettem is — nagyon gyakran éppen a prognostikailag kedvezőtlenebb esetek kisérő jelensége.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem közegészségtani intézetéből. (Igazgató: Liebermann Leó dr., ny. r. tanár.)

A venereás betegségek elterjedéséről Magyarországon.

Irta: *Davidovics József* dr., tanársegéd.

A nemi betegségek ellen való védekezés ügyében tartott 1899. évi brüsszeli nemzetközi congressus azt a határozatot hozta, hogy az összes kulturállamok egyöntetű statisztikát állítsanak össze a nemi betegségek elterjedéséről.

Először Poroszország tett eleget a nemzetközi congressus ezen határozatának, a mennyiben kérdőíveket küldött Poroszország orvosaihoz, hogy 1900 évi április hó 30.-án hány venereás betegségben szenvedő egyén állott kezelésük alatt. A congressus 1899 szeptember hó 4.-étől 8.-áig tartott és közel 7 hónap mulva Poroszország statisztikája készen volt, a miről a porosz statisztikai hivatalnak egy 66 oldalas beható tanulmánya tesz tanuságot.

Magyarország csak 5 évvel a congressus után, 1905-ben, *Liebermann* tanárnak az országos közegészségügyi tanácsban elfogadott előterjesztésére adta ki kérdőíveit és venereás betegeinek statisztikáját az 1905 évi január 15.-i állapotnak megfelelően gyüjtötte össze, hogy — a poroszországi minta szerint — azon a napon hány venereás megbetegedésben szenvedő egyén állott orvosi gyógykezelés alatt.

Ezen statisztikai felvétel eredményei a magy. kir. kormány 1905. évi működéséről szóló jelentésben találhatók meg két táblázat alakjában. Az egyik a polgári orvosok, a másik a katonaorvosok kezelésében állott betegek számadatait tünteti fel.

Az országos statisztikai hivatal jelentése szerint 5122 polgári orvosnak, 401 polgári kórháznak és a magyarországi csapattestek orvosainak és katonakórházainak küldetett kérdőív. Csak elenyésző csekély szám nem válaszolt, úgy hogy a statisztikát e tekintetben teljesnek lehetne venni. Az adatszolgáltatóknak körülbelül a fele adott csak positiv adatokat és pedig 2603 polgári orvos, 239 polgári kórház, 131 katonaorvos és 60 katonakórház.

A budapesti egyetem közegészségtani intézetének megkeresésére az országos statisztikai hivatal rendelkezésünkre bocsátotta összes táblázatait, melyek alapján immár megközelítőleg számadatokban is kifejezhetjük azon pusztítást, melyet a venereás betegségek okoznak és levonhatjuk belőlük következtetéseinket.

Mielőtt erre rátérnénk, fel kell említenem, hogy mire terjedt ki a statisztikai hivatal figyelme ezen első felvétel alkalmával. A statisztikai hivatal 6 táblázatot bocsátott rendelkezésünkre:

1. polgári orvosok gyógykezelése alatt álló venereások törvényhatóságonként;
2. polgári orvosok által kórházakban kezelt venereások törvényhatóságonként;
3. cs. és kir. katonaorvosok által kezelt venereások törvényhatóságonként;
4. cs. és kir. katonakórházakban kezelt venereások törvényhatóságonként;
5. m. kir. honvédorvosok kezelése alatt álló venereások törvényhatóságonként és
6. m. kir. honvéd katonakórházakban kezelt venereások törvényhatóságonként.

Az 1., 3. és 5. táblázatban, mely a polgári és katonaorvosok kezelése alatt álló venereás betegeket tünteti fel, az

egyes kórformákra nézve — különvéve a férfit és a nőt — a következő osztályozás történt:

I. Gonorrhoea:
   a) heveny gonorrhoea és szövődményei,
   b) idősült gonorrhoea és szövődményei,
   c) újszülöttek ophthalmoblennorhoeája.
II. Ulcus molle.
III. Lues:
   a) primaer lues,
   b) secundaer lues (3 évnél nem régibb),
   c) tertiaer lues (3 évnél nem régibb),
   d) öröklött lues.

A 2., 4. és 6. táblázatban, mely a kórházakban kezelt betegekre vonatkozik, külön van feltüntetve, hogy hány fekvő beteg volt és hány járt be a kórházba és klinikára ambulans kezelésre. Megjegyzendő, hogy a katonai kórházakban elenyészőleg csekély a bejáró betegek száma és hogy az ott kezelt nem katonai személyek között nő (pl. családtag) egyáltalában nem szerepel.

* * *

Mint a bevezetésben említettem, ezen — hogy úgy nevezzem — statisztikai pillanatfelvétel az 1905. évből való és így idestova 7 éves adatokkal állunk most szemben, melyek a mai állapotokkal nem azonosak, de mégis útmutatásul szolgálnak, hogy az ország egyes részeiben milyen arányt öltenek a venereás megbetegedések és igen becses adatokkal fognak szolgálni egy második hasonló felvétel alkalmával, a mikor az összehasonlítás meg fogja mutatni nekünk azt, hogy hogyan javultak egyes helyeken s remélhetőleg az egész országban is a hygienés viszonyok.

Százalékszámításaim alapjául az 1900. évi népszámlálás adatait voltam kénytelen felhasználni, mert újabb adatok nem állottak rendelkezésemre. Kiszámítható lett volna index segítségével a természetes szaporodás 1905-re, de ezen korrigált számok sem változtattak volna sokat az eredményeken.

A magyar birodalomban 1905 január 15.-én 41534 egyén állott venereás megbetegedéssel orvosi gyógykezelés alatt. Ha ezen absolut számot 10.000 lélekre viszonyítjuk, azt kapjuk, hogy 10.000 lélekre 21·5 nemi betegségben szenvedő egyén esik.

Ha Poroszországgal hasonlítjuk össze a magyar viszonyokat, azt találjuk, hogy az absolut szám körülbelül megegyezik, mert Poroszországban az összeírás napján 1900 április 30.-án 40.902 egyén állott kezelés alatt s 10.000 lélekre 18·5 megbetegedés jutott. Meg kell azonban azonnal jegyezni azt, hogy a német statisztika a 15 éven felüli népességhez viszonyítja a megbetegedéseket, míg a magyar statisztikában az összes népességet veszszük számításba, tekintettel arra, hogy az újszülöttek gonorrhoeás szembetegségei és a hereditaer lues is fel vannak véve a statisztikába. De ha a poroszországi statisztikát az összes lakossághoz viszonyítjuk, akkor az összehasonlítás még előnyösebben Poroszország javára fog eldőlni, mert míg Poroszországban 10.000 lélekre 12·3 megbetegedés esett, addig a Magyarbirodalomban, mint fent említettem, 21·5.

A venereás betegek nem szerint való eloszlásakor a mi statisztikánkban is megtaláljuk a *Blaschko*-féle arányszámot, mely azt mondja, hogy 1 női megbetegedésre 3 férfimegbetegedés esik. A magyar birodalomban a statisztika szerint 11.104 női megbetegedéssel szemben 30.430 férfimegbetegedés volt. Ugyanezt az arányt megtaláljuk az egyes betegségek keretein belül is.

Szükségesnek tartom itt megemlíteni, hogy mivel a férfiak és nők körülbelül 50—50%-át teszik a lakosságnak, a %-számításaimat mindig az összes lakosságra vonatkoztattam.

* * *

Ha először az egyes vármegyéket veszszük szemügyre, és azt nézzük, hogy ott a venereás megbetegedések milyen arányban vannak elterjedve, a következőket mondhatjuk: A Duna bal partján általában kedvező viszonyok uralkodnak; a megbetegedési arányszám 5·0—10·0 között váltakozik. A Duna jobb partján — Sopron és Győr megyék kivételével, hol igen alacsony az arányszám — valamivel nagyobb számokat kapunk és Zalamegye 16·2 megbetegedéssel a Dunántúl legmagasabb megbetegedését képviseli.

A Duna és Tisza közelében Pest-Pilis-Solt-Kiskun- és Bács-Bodrogmegye a dunántúli számokat mutatja, míg Csongrád, Csanád, Jász-Nagykún-Szolnokmegye az országnak legrosszabb hygienés viszonyait tünteti fel a venereás megbetegedések szempontjából. Ezen megyékben 20·0-on felüli megbetegedéseket találunk 10.000 lélekre számítva. A Tisza jobb partján általában 15·0–20·0 között ingadozik megyénként a megbetegedések száma, míg a Tisza bal partján 15·0 alá sülyed, kivéve a határszéli megyéket, pl. Máramarosmegyét.

A Tisza-Maros szögében Arad-, Temes- és Torontálmegyék megbetegedési száma 10·0—15·0 között ingadozik, csak a keletebbre fekvő Krassó-Szörénymegyében találjuk 20·0-on felül. Erdélyben különösen a déli határszéli megyék, melyek Krassó-Szörénymegyétől keletre fekszenek: Hunyad-, Szeben-, Brassó- és Háromszékmegyék a legrosszabb statisztikát adják, 20·0—36·0-ig váltakozva; míg az északabbra fekvő megyékben a megbetegedések 15·0 körül ingadoznak.

A horvátországi statisztika feltünően kedvező adatokat szolgáltat: megyénként a megbetegedési arányszám mindenütt 10·0 alatt marad.

* * *

A fenti statisztikában a törvényhatósági joggal felruházott városok nem szerepeltek. Ezek a városok a nagyobb vidéki kulturcentrumok, melyeknek megbetegedési száma jóval nagyobb. Hogy városban a városi élettel kapcsolatban a venereás betegségek jobban vannak elterjedve, az természetes, de itt számításba kell venni azt is, hogy e nagyobb vidéki városok kórházai magukba absorbeálják a vidék betegeit. E két componens együtt adja azt a nagy arányszámot, melyet a városokban találni fogunk. Míg megyékben 10.000 lélekre 1·5—36·0 venereás beteg esett, addig városokban 20·0—170·0.

A legkedvezőtlenebb statisztikát adják: Szatmár 170·0, Marosvásárhely 149·0, Kolozsvár 148·0, Budapest 141·0, Pécs 122·0, Nagyvárad 103·0.

A többi város 100·0-on alul marad és pedig 40·0—60·0 Pozsony, Sopron, Baja, Szabadka, Ujvidék, Zombor, Fiume. 60·0—80·0 Székesfehérvár, Győr, Komárom, Szeged, Kecskemét, Kassa, Debreczen, Arad, Temesvár, Versecz, Zimony, Eszék, Zágráb. 80·0—100·0 Hódmezővásárhely, Pancsova, Varasd.

Látható e táblázatból, hogy a vidéki városok mily kedvezőtlen hygienés viszonyokat mutatnak. A venereás betegségek ellen való küzdelmet elsősorban ezekben a góczpontokban kellene megkezdeni.

Ha a törvényhatósági joggal felruházott városokra és azon megyékre, melyekben ezen városok feküsznek, együttesen számítjuk ki a venereás megbetegedéseket, a városok a megye statisztikáját lényegesen befolyásolják, még pedig úgy, hogy jóval emelik a megbetegedési arányszámot. (L. a mellékelt táblázatot.)

* * *

Budapestre nézve specialis viszonyok állanak fenn. A főváros az ország minden részéből absorbeálja a venereás betegeket; a klinikák és kórházak beteganyaga legnagyobbrészt vidékről szedődik össze.

Budapesten az összeírás napján 10.261 egyén állott orvosi kezelés alatt, ezekből 9158 (7153 férfi és 2005 nő) mint ambulans beteg kezeltetett és csak 1103 (634 férfi és 469 nő) volt kórházban fekvő beteg. Körülbelül tehát 90%-a a betegeknek kapott ambulans kezelést, s így elképzelhető, hogy ezek mily arányokban terjeszthetik a nemi betegségeket

* * *

Megye	10.000 lélekre esik				Törvényhatósági joggal felruházott városokkal együtt
	gonorrhoea	ulcus molle	lues	összesen	
Árva	1·0	0·2	3·9	5 1	
Bars	4·6	0·3	2·6	7·5	
Esztergom	6·0	0·7	2·7	9·4	
Hont	3·6	0·6	2·4	6 6	8·3
Liptó	8·6	1·1	8·4	18·1	
Nógrád	6 0	1·2	5·9	13·1	
Nyitra	4·9	1·2	3·2	9·3	
Pozsony	3·0	0·8	1·7	5·5	12·5
Trencsén	3·2	1·0	3·8	8·0	
Turócz	7·7	1·0	3·6	12·3	
Zólyom	10·0	1·4	8·2	19·6	
Baranya	3·7	0·3	1·9	5·9	20·8
Fehér	4·4	0·7	2·9	8·0	15·0
Győr	0·9	0·2	0·4	1·5	19·6
Komárom	5·2	1·8	3·6	10·6	16·1
Moson	4·7	0·9	1·9	7·5	
Somogy	8·2	1·5	5·3	15·0	10·4
Sopron	2·8	0·3	1·7	4·8	
Tolna	7·5	1·6	4·1	13·2	
Vas	4·8	1·8	3·7	10·3	
Veszprém	6·2	1·0	4·8	12·0	
Zala	8·2	2·5	5·5	16·2	
Bácsbodrog	7·3	1·4	5·0	13·7	21·6
Csongrád	8·7	1·9	11·4	22·0	48·7
Heves	9 0	1·9	4·2	15·1	
Jásznagykunszolnok	13·2	2·5	6·5	22·2	
Pestpilissoltkiskun	7·2	1·4	3·7	12·3	15·6
Abauj	3·8	0·7	1·4	5·9	18·3
Bereg	4·6	1·5	5·1	11·8	
Borsod	9·7	2·0	5·2	16·9	
Gömör	8·3	1·8	6·5	16·6	
Sáros	8·1	2·1	3·1	13·3	
Szepes	8·2	1·0	5·9	15·1	
Ung	7·3	2·5	5·3	15·1	
Zemplén	9·1	1·8	4·4	15·3	
Békés	12·3	2·6	8·7	23·6	
Bihar	6·2	1·3	4·0	11·4	19·0
Hajdu	9·2	1·7	6·8	17·7	32·5
Máramaros	7·0	1 1	9·6	17·7	
Szabolcs	7·2	1·5	5·8	14·5	
Szatmár	6·3	0·9	3·7	10·9	22·4
Szilágy	8·2	1·5	5·1	14·8	
Ugocsa	3·5	0·2	3·4	7·2	
Arad	5·3	1·0	1·9	8·2	17·2
Csanád	11·0	2·3	4·7	18 0	
Krassószörény	11·3	2·0	8·1	21·4	
Temes	6·4	1·4	4·7	12·5	20·5
Torontál	6·9	1·8	4·5	13·2	15·4
Alsófehér	9·0	1·4	5·4	15·8	
Beszterczenaszód	4·0	1·1	5·7	10·8	
Brassó	16·4	7·9	11·7	36·0	
Csík	7·5	1·6	5·2	14·3	
Fogaras	8 0	0·6	8·8	17·4	
Háromszék	13·8	1·4	6·2	21·4	
Hunyad	10·4	1·7	6·2	18·3	
Kisküküllő	1·8	0·3	2·4	4·5	
Kolozs	6·6	2·3	5·3	14·2	39·2
Marostorda	6·6	3·3	5 8	15·7	27·9
Nagyküküllő	8·3	1·2	9·3	18·8	
Szeben	10·3	1·1	9·1	20·5	
Szolnokdoboka	4·7	1·2	6·8	12·7	
Tordaaranyos	4·8	0·4	4·2	9·4	
Udvarhely	4·2	0·6	3·6	8·4	
Belovár-Kőrös	3·2	0·4	1·7	5·3	
Lika-Krbava	0·4	0·0	0·7	1·1	
Modrus-Fiume	2 1	0·2	2·0	4·3	
Pozsega	5·1	1·1	3·9	10·1	
Szerém	3·7	0·9	2·4	7·0	9·7
Varasd	0·8	0·1	0·5	1·4	4·9
Verőcze	1·9	0·2	0·7	2·8	8·5
Zágráb	2·7	0·6	2·3	5·6	12·9

Törvényhatósági joggal felruházott városok	10.000 lélekre esik			
	gonorrhoea	ulcus molle	lues	összesen
Selmeczbánya	7·0	1·5	10·5	19·0
Pozsony	20·2	9·6	17·4	47·0
Pécs	67·0	11·0	44·0	122·0
Székesfehérvár	26·3	12 4	23·0	62·0
Győr	28·8	10·6	23·8	63·0
Komárom	34·0	22 5	10·5	67·0
Sopron	26 6	3·8	23·6	54·0
Baja	26·0	3·0	13·0	42·0
Szabadka	30·8	10·0	14·2	55·0
Ujvidék	18·8	7 7	14·5	41·0
Zombor	23·5	8·5	21·0	53·0
Hódmezővásárhely	42·1	15·5	25·4	83·0
Szeged	36·1	8·6	17 9	62·0
Budapest	84·5	14·6	41·9	63·0
Kecskemét	35·8	10·4	16·8	141·0
Kassa	40·8	3·2	28·0	72·0
Nagyvárad	48·8	12·5	41·7	103·0
Debreczen	38·3	6·8	16·9	62·0
Szatmár	70·4	27·0	78·0	170·0
Arad	38 2	7·4	27·4	73·0
Temesvár	31 0	12·0	20·0	63·0
Versecz	30·0	7·9	24·1	62·0
Pancsova	61·5	15·0	8·5	85·0
Kolozsvár	61·1	12 0	74·9	148·0
Marosvásárhely	71 0	20·0	58·0	149·0
Fiume	33·0	11·0	16 0	60·0
Zimony	40·5	13·0	23·0	77·0
Varasd	43·5	4·0	35·5	83·0
Eszék	39·0	2·0	20·0	61·0
Zágráb	40·1	3·3	29·6	73·0

Az absolut számok a m. kir. statisztikai hivatal 1905. évkönyvében, a 74.—75. oldalon találhatók meg.

Általánosan elterjedt az a felfogás, hogy ott, a hol a lakosság nagy része nőtlen, így a katonaságnál is, a venereás megbetegedések százaléka nagyobb. Nézzük meg tehát, hogy helyőrségenként a helyőrség számához viszonyítva milyen számokat adnak a megbetegedések.

Ezen statisztikánál meg kell jegyeznem, hogy a statisztikai hivatal a felvétel alkalmával oly csoportosítást alkalmazott, mely a pontos számítást eleve kizárja. Az egyik táblázatban szerepelnek ugyanis a polgári egyének és a polgári orvosok által kezelt katonák, a másik táblázatban pedig a katonaorvosok által kezelt katonák. Felvehető tehát az, hogy a tisztikar egy része nem szerepel ezen alább közlendő adatokban, de viszont a legénységet illetőleg a lehető legpontosabb adatokat kapjuk, mivel az adatszolgáltatás felsőbb parancsra történt.

Katonaorvosok kezelése alatt összesen 1580 katona állott. Kiszámítva, hogy a helyőrség számához viszonyítva 1000 katonára hány venereás megbetegedés esik, a következő számokat kapjuk:

1·0—10·0 Zágráb (3), Versecz (4), Zimony (5), Varasd (6), Arad (10); 10·1—20·0 Fiume (11), Kassa, Zombor (12), Budapest, Temesvár, Szatmár (14), Szeged, Kecskemét, Debreczen (15), Komárom, Szabadka (16), Győr, Pozsony (17), Nagyvárad, Sopron, Székesfehérvár, Ujvidék (18); 20·0-on felül Kolozsvár (22), Marosvásárhely (22), Pécs (25), Pancsova (30).

E számokból azt olvashatjuk ki, hogy az egyes helyőrségekben, hol a polgári lakosság nagy megbetegedési arányszámot ad, nem szükséges, hogy a katonaság szintén rosszabb adatokat szolgáltasson. Pl. a polgári statisztikában Szatmár városa igen nagy megbetegedési számmal (170·0) szerepelt és ugyanott 1000 katona között csak 14 katona volt venereás, úgy hogy a jobb helyőrségek közé kell sorolnunk Szatmárt a venereás megbetegedések szempontjából. Pécs, Kolozsvár és Marosvásárhely statisztikája mind a polgári, mind a katonai megbetegedést illetőleg kedvezőtlen viszonyokat tüntet fel.

Az a körülmény, hogy míg a polgári lakosságnál 10.000 lélekre 50—150 venereás megbetegedés esik, addig a katonaságnál 10.000 katonára 100—250, teljesen érthető, mert itt a legveszélyeztetettebb korú egyénekről van szó és csak a hadkötelezettségi korra van vonatkoztatva a szám, míg a polgári népességnél az összes népességet vettük számításaink alapjául; természetes, hogy így a katonaság adta százalék roszszabbnak mutatkozik.

Valójában azonban nem. Mert ha a nemi betegségeket itt is a 20.—25. életévekre vonatkoztatjuk, arra a korra, a melyben a venereás betegségek a leggyakoriabbak, akkor azt találjuk, hogy városonként a polgári lakosság között 1000 lélekre 22·0—117·0 venereás esik, míg ugyanazon helyőrségekben 1000 katonára legfeljebb 30·0 megbetegedés. Ez betudható részben azon prophylaxisos intézkedéseknek, melyek a kaszárnyákban a legénység részére kötelezővé vannak téve.

Az alábbi összeállítás, összehasonlítva a katonaságra vonatkozó táblázattal, igazolja a fenn említetteket:

1000 20—25 éves polgári lakosra esik venereás megbetegedés városonként következőképpen: 20—30 Selmeczbánya (22); 30—50 Pozsony (36), Székesfehérvár (37), Komárom (35), Sopron (47), Baja (43), Újvidék (41), Zombor (45), Kassa (48), Debreczen (48), Temesvár (45); 50—80 Győr (70), Szabadka (56), Hódmezővásárhely (77), Szeged (61), Kecskemét (69), Nagyvárad (55), Arad (55), Versecz (59), Fiume (55); 80—100 Pancsova (87); 100-on felül Pécs (103), Budapest (103), Szatmár (106), Kolozsvár (117), Marosvásárhely (111).

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Maier H. W.: Die nordamerikanischen Gesetze gegen die Vererbung von Verbrechen und Geistesstörung und deren Anwendung. — Oberholzer E.: Kastration und Sterilisation von Geisteskranken in der Schweiz. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen, VIII. kötet, 1—3. füzet.

Mindkét munka a zürichi klinikáról került ki.

Maier, a ki az északamerikai viszonyokat tanulmányozta, értekezése eredményeit a következőkben foglalja össze:

Északamerika hat államában törvényt alkottak, mely az elmebetegek, gyengeelméjűek, epilepsiások és részben súlyos iszákosok házasságkötését megtiltja, a mi értékes védőeszközt szolgáltat a degenerált családok keletkezése ellen. Nagyjában a törvény úgy szól, hogy a házassági tilalom elmebaj vagy elmegyengeség miatt csak addig áll fenn, míg az illető nemzőképes; ha azonban állandó tartamra sterilizáltatja magát, akkor a házasságkötés megengedhető, ha különben a házasság kötésére megfelelő elhatározó képessége van. A tulajdonképpeni castratiót csak Kaliforniában alkalmazták bűntetteseken, de gyakorlati szempontból egyelőre keresztülvihetetlennek bizonyult és az Indianában divó sterilisatiónak ad helyet. Visszaeső sexualis bűntetteseken mégis tanácsos volna e törvény rendelkezéseinek fentartása.

A sterilisatiós eljárást Indiana állam 1907-ben vezette be és eddig 873 defectusos egyénen — többnyire bűntetteseken — hajtották végre. Indiana példáját Connecticut állam követte, de valószínű, hogy a többi amerikai államban is hamarosan utánozni fogták. A sterilisatiós törvény behozásáért minden socialisan gondolkodó embernek küzdeni kell, mert e módszerrel a jövő nemzedék érdekében biztos eredményre juthatunk. E megfelelő faji hygenés szabályok segítségével megmenthetnők a társadalmat az ezt mindinkább veszélyeztető csökkent beszámíthatásúak túlburjánzásától. Ma már a teendők sürgős munkára nógatnak és ha kellő időben nem védekezünk, akkor az egészséges, életerős és művelt elemek összeroskadnak a teher alatt, melyet a beteg, nyomorék, hasznavehetetlen és káros egyének fentartása okoz.

Oberholzer ama eredményekről számol be, melyeket a castratiós és sterilisatiós kisérletekkel Svájczban értek el. A tapasztalatok semmi olyant sem hoztak felszínre — s ez nagyon fontos —, ami a sterilisatiós eljárást diskreditálná. Sőt nemcsak azt igazolták, hogy ez eljárás az állam és társadalom szempontjából fontos, mert a sterilisatio után lehetségessé vált, hogy a társadalom az internálással járó költségektől megszabaduljon és megakadályozza a nagy valószínűséggel szintén csökkent beszámitású utódok leszármazását, hanem, hogy a sterilisatio egyúttal az illető személynek is érdekében volt.

Asszonyokon, ha orvosi szempontok a castratiót nem követelik, mindenkor csak sterilisatio hajtandó végre, hogy az ovariumok működésének kiesését mellőzzük és a menstruatiót megtartsuk. A tubaris sterilisatio nem zárja ki ugyan teljesen a fogamzás lehetőségét, de a magtalanság mégis csaknem biztosra vehető. Férfiakon, ha a betegek érdeke a castratiót nem kivánja, a vasektomiát kellene végezni, a mi amerikai tapasztalatok szerint is teljesen veszélytelen és nem vezet külső korcsosodási tünetekhez, a nemzés megakadályozására pedig elegendő. A jövő feladata lesz, hogy az erkölcsileg züllött gyengeelméjűek és idioták szaporodását megakadályozza, de ez csak akkor lesz keresztülvihető, ha megfelelő törvényeink lesznek. Svájczban a sterilisatio kivitele ma még sok akadályba ütközik, mert a megfelelő hatóságok, a szülők, illetve a gondnok és a beteg együttes beleegyezése szükséges. E miatt több esetben nem lehetett végrehajtani az ajánlatos műtétet. A beteg igen gyakran csak ama kényszer hatása alatt egyezett bele, hogy különben a további intézetben tartása szükséges.

A szerző azt hiszi, hogy az államnak joga van ahhoz, hogy megakadályozza, hogy elmebetegek, degeneráltak és született bűnösök utódokat hozzanak életre, s e czélból megfelelő törvényeket kellene alkotni. A törvény egyúttal megtalálhatja módját annak is, hogy a műtét alkalmazásának kinövéseit megakadályozza. *Goldberger Márk* dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

A pneumococcusnak a bélsárban való jelenlétének jelentőségéről értekezik *A. A. Rutz*. Pneumonia crouposa eseteiben meteorismussal állandóan találkozunk. Ha nem is látható, palpatio segélyével mindenesetre felismerhető az intraabdominalis nyomásfokozódás. Typhus abdominalis, bélelzáródás, peritonitis kivételével sehol nem talált *Rutz* oly állandóan meteorismust, mint pneumonia crouposában. Ezen állandó jel a bél fontos szerepének kifejezője a pneumonia crouposa alatt. A lenyelt köpet pneumococcus-tartalmát a gyomornedv nem igen befolyásolhatja a köpet nyálkás burkának védelme alatt s így a pneumococcusok zavartalanul eljuthatnak a bélbe, a hol jó táptalajra találnak. Ezenkívül talán a vér útján is juthatnak pneumococcusok a béltartalomba. A faecesben a diplococcusok felismerése nem könnyű; kimutatásukat megkönnyíti azonban az a körülmény, hogy közönséges táptalajon a faeces bacteriumainak körülbelül csak 10%-a nő s ezeknek is csak kis része Gram-positiv. Nem pneumoniás egyén faecesében a diplococcus-lelet mindig negativ. Pneumonia crouposában a betegség 2.—3. napján a diplococcus-lelet már positiv.

A vizsgálat czéljaira leghelyesebb a tömött bélsár belső részéből venni. Az identifikálás a festett fedőlemezkészítményen kívül fehéregéroltással történik. A fehér egér sputumsepticaemiát kap s egy nap alatt belepusztul. A véréből azután tenyésztés útján typusos tokos pneumococcusok nyerhetők. A meteorismus oka pneumoniában: bélfalparesis, ezt a bélbe kiválasztott toxin localisan hatva okozza.

A meteorismus másik oka a szénsavproductio, a mely a pneumococcus savproductumának és a pankreasnedv lúgos anyagának egymásra való hatása útján keletkezik.

A szervezetnek a toxaemia elleni védekezése az antitest

képzésen kívül a toxinnak a kiválasztásában áll. Valószínűleg a vastagbél a főkiválasztás helye.

Mindezt a kezelés eredménye is igazolta. Reggel szappanos beöntést kap a beteg. Aztán napjában 1—3-szor 1% magnes. sulfat-beöntést melegen, a mit ½—1 óra hosszat vissza kell tartania. Ezalatt a vérből a bélbe történő transsudatio alatt toxinok is nagy mértékben választatnak ki a bél felé. A székelés után visszamaradó $MgSO_4$ a további kiürülések ingere. E kezelés a krizis beálltáig folytatandó. A betegség kezdetén hasznos a beteg meghajtása. Bő vízfelvétel. A köpet lenyelésének eltiltása. Antisepsises szájvíz. Ezenkívül a szokásos therapia. A digitalis a vérnyomás fokozása útján a toxinok kiválasztását is sietteti. (New-York medical Journal, 1912, július 20.) *Galambos* dr.

Elmekórtan.

A lueses alapon fejlődő idegbajosok családjainak serologiás vizsgálatát ismerteti részletesen *Hauptmann*. A serologiás vizsgálatok fontossága elsősorban abban nyilvánul, hogy oly esetek, a melyek egyes tünetek és tünetcsoportok, mint a pupillák rendellenes viselkedése, érzés- vagy reflexzavarok, sajátos psychés rendellenesség folytán luesre gyanusak voltak, e serologiás vizsgálatok segítségével aetiologia tekintetében tisztázódtak. De ennél fontosabb, hogy a syphilis útjait oda is követhetjük, a hová az anamnesis és az objectiv somatikus tünetek segítségével el nem juthatunk. A szerző hébe-korba oly esetekben is, a hol az egyik házasfél organumos syphilises cerebrospinalis megbetegedésben szenvedett, a másik félen is positiv Wassermann-reactiót talált, noha a fertőzés ismeretlen volt és semminemű gyanus megbetegedés sem jelentkezett. Positiv reactiót talált még házasfeleken akkor is, ha az egyik fél még az időben organumosan egészséges volt, de specifikus megbetegedést bevallott és végre egyik vagy másik házasfélen positiv reactiót talált, a hol mindketten organumosan egészségesek voltak és fertőzésről egyik fél sem tudott.

Hasonló eredményt talált az utódokon is, a hol a reactio a gyanus psychés vagy somatikus megbetegedéseket az aetiologia szempontjából tisztázta; positiv reactiót talált somatikusan és psychésen egészségeseken is és végre negativ eredményt somatikus és psychés betegeken.

A szerző azon álláspontot vallja, hogy a positiv Wassermann-reactio a fertőzés megtörténtét és nagy valószínűséggel a virulens spirochaeták jelenlétét igazolja. Ezért szükségesnek mondja, hogy minden beteg iránt, a kin objectiv tünetek nélkül Wassermann-reactiót találunk, továbbra is érdeklődjünk, hogy később nem jelentkezik-e valamely syphilises megbetegedés vagy hogy újabb fertőzés lehetséges-e. Az észlelés eredménye a gyanut igazolhatja vagy megdöntheti.

A vizsgálatokból kiderült, hogy a syphilis a fertőzött házasfeleken 10%-ban latensen folyt le, vagyis a nélkül, hogy a fertőzést észrevették volna, a nélkül, hogy bőr- vagy nyálkahártyatünetek jelentkeztek volna, ha a fertőző testrész a syphilises alapon fejlődő cerebrospinalis betegség (tabes, paralysis) folytán kóros volt. Míg ha a fertőző rész organumosan egészséges volt, akkor 50%-ban ismeretes volt a fertőzés és másodlagos tünetek is jelentkeztek. Ha a további észlelések is igazolják, akkor felállítható a hypothesis, hogy a syphilis-spirochaeták a központi idegrendszeren való passage következtében virulentiájukból annyit veszítenek, hogy többé nem tudnak a fertőzött testrészen elsődleges, vagy másodlagos tüneteket előidézni.

Az utódokon talált eredményeket a szerző két csoportba osztja: 1. a valóságos fertőzés esetei, a hol virulens spirochaeták az anyai szervezetből valóban átjutottak a foetusba; 2. a syphilises virus okozta a csírazavarokat. Az első esetben positiv, az utóbbiban negativ reactio várható.

Az első csoporthoz tartoznak az összes syphilises, illetve metasyphilises megbetegedések, mint a fiatalkori paralysis, lues cerebrospinalis, akár epilepsiával kapcsolatban, akár a nélkül, fiatalkori tabes, idioták, imbecillisek, degeneráltak, psychopathák egyes esetei és végre azon somatice egészségesek, a kiknek vére positiv Wassermann-reactiót ad. Az idioták, imbecillisek, degeneráltak, psychopathák csak akkor sorolhatók e csoportba, ha vérük positiv Wassermann-reactiót mutat, vagy lues hereditaria tünetei észlelhetők, ellenkező esetben a második csoportba tartoznak Az idiotismus és imbecillitas aetiologiájának tisztázására a szerző nézete szerint nem elegendő, hogy csak a somatikus tüneteket és a szülők syphilises terheltségét vegyük tekintetbe, hanem a szülők és testvérek serologiás vizsgálata is szükséges, a mikor valószínűleg sokkal több esetben találnók a luest kórokozóképen, mint eddigelé. Hasonló mondható az epilepsiára is.

Azon utódokat, a kiknek a vére positiv reactiót ad, de a kik még somatikus tüneteket nem mutatnak, tovább kell figyelni, hogy később nem jelentkeznek-e ily symptomák és hogy ez egyének hogyan viselkednek újabb fertőzéssel szemben.

Azon kérdésre, hogy az olyan családtagok, a kiknek vére positive reagál, de a kik még somatikus tüneteket nem mutatnak, specifikusan kezelendők-e, a szerző következőképpen válaszol: Ha a későbbi vizsgálatok beigazolnák, hogy a positiv Wassermann-reactio *mindenkor* a virulens spirochaeták jelenlétét bizonyítja, akkor még manifest syphilises tünetek nélkül is meg kellene kezdeni az antilueses kezelést. Hasonlóképpen e kúrához kellene fordulni akkor is, ha későbbi vizsgálatok azt igazolnák, hogy a látszólag egészséges, de positive reagálók később mégis syphilises vagy metasyphilises betegségbe esnek.

Mindaddig azonban, míg e kérdések nem tisztázódnak, helyesebb, ha nem tekintjük a positiv Wassermann-reactiót, ha egyébként objectiv tünetek nincsenek, irányadó jelnek beavakozásra, mert bizonynyal így sokkal kevesebb hypochondriást teremtünk. (Zeitschrift f. d. ges. Neurol. u. Psych., VIII. k., 36. l.) *Goldberger Márk* dr.

Venereás betegségek.

Jelentés a bosznia-herczegovinai endemiás syphilis irtásáról. E czímen terjeszti föl *Bosznia* és *Herczegovina* országos kormánya azt a terjedelmes tanulmányát a közösügyi pénzügyministeriumhoz, mely mindazokról a hygienés intézkedésekről és therapiai eljárásokról szól, melyeket a syphilis elleni küzdelem érdekében évtizedek óta végeznek. Ismeretes, hogy mindjárt az occupatio után föltűnt az orvosoknak és hatóságoknak, hogy mily nagy mértékben van a lues e két tartományban elharapózva. A bajnak igazi eredete máig is ismeretlen. A népies *„franca“* és *„frenjak“* elnevezés épp oly kevéssé szól a franczia katonai eredet mellett, mint a helyenkint használatos *„travnička bola“* elnevezés a török katonai részről való behurczolás mellett. A syphilisnek a két tartományban való elterjedését közvetlenül az occupatio után maguk a hatóságok sem ismerték tökéletesen. A legjobb adatokat még a sorozások szolgáltatták, csakhogy itt meg az volt a baj, hogy kezdetben az újonczcontingens igen alacsony volt, tehát általános betekintést mégsem lehetett nyerni. Érdekes, hogy az első intensivebb kutatás 1882-ben a *Krajina* nevű járásra terjedt ki, melynek 5 helységében összesen 96 lueses beteg tartózkodott, tehát elég nagy szám, jóllehet az 5 falu tisztára mohamedán vallású. A syphilis nagy elterjedését utóbb a többi járásban és kerületben is megállapíthatták. A lues gyógyítása az occupatio idejében még igen sablonos és népies jellegű volt. Főként kénesős pilulákat és zinober-füstöléseket használtak. A kéneső-mérgezéseknek persze se szeri se száma nem volt. A helyes orvosi diagnosis hijján természetesen a legtöbb eczemát, lupust és scrophulodermát is ily módon kezelték. Mindjárt az occupatio után még igen kevés volt a két országban az orvos, még kevesebb a kórház, mert az egyetlen Vakuf-kórház Sarajevóban csak 1882-ben jutott oly viszonyok közé, hogy félig-meddig megkezdhette a syphilises betegek ápolását.

Az eredmény kezdetben kevés volt, mert csak az a beteg volt kezelés és megfigyelés alatt, a ki önként jelentkezett. De már így is az lett az eredmény, hogy még a

mohamedán lakosok is elvesztették bizalmatlanságukat, a kuruzslók pedig egyre jobban háttérbe szorultak. Az igazi antisyphilises küzdelem azonban csak akkor vette kezdetét, a mikor több pénzforrás birtokában az országos kormány mindenfelé hatósági orvosokat küldött ki, hogy ingyen gyógyításban és orvosszerekben részesítsék a betegeket. Egyben sorra került a prostituáltak orvosrendőri felügyelete is.

A jelentés azután leírja mindazokat a nehézségeket, melyek a kórházépítési kérdések és az orvosok körzeti rendelése körül 1884-től 1890-ig felmerültek. 1890-ben a közösügyi pénzügyministerium *Neumann* bécsi syphilidologus tanárt küldte ki, hogy az egész luesellenes küzdelem kérdését a helyszínén tanulmányozza. A hatóságok tudomására akkor mintegy 1083 syphilis-eset jutott, de azért tudta mindenki, hogy ennél sokkalta nagyobb a syphilises betegek száma és hogy az még egyre növekvőben van. *Neumann* idejében megállapították, hogy a syphilis a mohamedánok között dühöng legjobban, kevésbé a katholikusok között, legkevésbé pedig a szerb orthodoxok között. A syphilis terjedése ellenében *Neumann* kidolgozott egy memorandumot, melyben főként az ingyenes kezelést, kórházak és barakkok fölállítását és a képzett orvosok szaporítását követelte. Az országos kormány ennek a követelésnek fokozatosan tett eleget, sőt a mohamedán nők kezelésére hivatalból orvosnőket rendelt ki. Az általános gyógyítás erre mindenütt megindult és nagy szorgalommal összeállított statisztikai columnák igazolják a kórházi kezelés haladását. Egyben az ellenőrzés kiterjedt a legtöbb női alkalmazottra és munkásnőre is. A legtöbb magasabb iskolában pedig a közegészségtant is fölvették a tantárgyak közé.

Tökéletesnek azonban az eredmény így sem volt mondható. Szükségesnek látszott ezért még az egyes endemiás góczokat egyenkint fölkutatni s a küzdelmet állandó ellenőrzéssel támogatni. Sokat segített még az az intézkedés is, mely az orvosoknak a syphilis korlátolt bejelentési kényszerét tette kötelességgé. Szintúgy áldásosnak mutatkozott az a rendelkezés is, hogy az orvosok, sőt bábák gyógyítási körutazásokat tesznek, a mire nézve 1908 óta rendes költségfedezet is van. Ez az intézmény igen fejlődőképesnek mutatkozik, a mennyiben 1908-ban az orvosi utazások 45.000 koronába kerültek, 1910-ben pedig már 114.458 koronát emésztettek föl. Az ingyen gyógyszerek számlája 1908-ban 23.000 koronára rúgott, 1910-ben pedig 47.934 koronára. Mindezeknek az intézkedéseknek az utolsó években már föltűnő volt az eredménye, mert a míg 37 kerületben (éppen a legfertőzöttebbek is benne vannak) 5—6 év előtt még 41.398 syphilis-eset volt kimutatható, addig az esetek száma 1911 második felében a kimutatás szerint már csak 2751-re rúgott. Ez föltűnő eredménynek látszik és nagy optimismusra biztathatja az olvasót, ha nem is oly nagymértékűre, mint a minőt az országos kormányzat vall, mely a syphilis teljes kiirtását már 2—3 év mulva helyezi kilátásba. Mindenesetre csak örömmel lehet üdvözölni az immár annektált *Bosznia* és *Herczegovina* országos kormányának messze kiható és erélyes hygienés intézkedéseit, továbbá azt a culturalis és socialis érzékét, melylyel az ottani népet a syphilistől megoltalmazni igyekszik. *Guszman.*

Orr-, torok- és gégebajok.

A hypophysis-tumorok műtétére a Schloffer-féle eljárás módosítását ajánlja *Chiari* (Wien). *Chiari* az extranasalis módszert jobbnak tartja a *Hirsch*-féle endonasalis eljárásnál. Az iköbölgenyedések esetén *Killian* által ajánlott utat használja a hypophysis elérésére: narcosisban typusos *Killian*-metszés (a szemöldöktől a medialis zugban ívalakban lefelé a processus frontalisra), a processus frontalis maximus superior felső részének reszekálása, az orrüreg nyálkahártyájának bemetszése, a középső kagyló eltávolítása, a rostacsont kitakarítása, a lamina papyracea infractiója; ezen a nyíláson át a szem ellenőrzése mellett juthatni az iköbölbe. Az eljárás előnyeiül a következőket sorolja fel *Chiari*: 1. A bőrmetszés kicsiny lévén, az eltorzulás jelentéktelen. 2. Csak az egyik oldalon reszekáltatik az orr csontos vázának kis része (a processus frontalis); az orr belsejében a középső kagyló, a rostasejtek, a lamina papyracea nagy része és a septum leghátulsó része távolíttatnak el. 3. Az út a bőrsebtől az iköbölig 3 cm.-rel kisebb, mint az elülső orrnyílástól. 4. Egy ülésben előzetes műtét nélkül végezhető. 5. A koponyaür fertőzésének veszélye nem nagyobb, mint egyéb extra- és intranasalis módszereinknél. *Chiari* eljárását két esetben sikerrel végezte. (Wiener klin. Wochenschrift, 1912, 1. sz.) *Safranek* dr.

Fülorvostan.

Féloldali süketség színlelésének gyanuja esetén *Cäsar Hirsch* egyebek között a *Stenger*-féle kisérletet ajánlja a leleplezésre. Ez azon alapul, hogy ha mindkét fül elé azonos magasságú zengő hangvillát tartunk, akkor ezek hangja mindkét fülön csak akkor hallatszik, ha egyenlő távolságban tartatnak, hangoztatásuk egyenlő intenzitással történik és a hallóképesség mindkét oldalt normalis. Az egyik oldalon az említettekben való csekély eltérés már elegendő, hogy a viszonyok az egyik oldal előnyére megváltozzanak. Igy pl. ha két egyformán hangolt hangvilla közül az egyiket a jobb fül elé 10 cm., a másikat a bal fül elé 5 cm. távolságban tartjuk, csakis ez utóbbi hangja hallatszik (a bal fülön), míg jobboldalt semmi sem hallatszik. A kisérletet pl. kétséges baloldali süketség esetén a következőképpen végezzük: El nem zárt fülek mellett az egyik hangvillát a jobb fül felé közelítjük, míg a beteg ennek hallását jelzi; most megállapítjuk ezt a távolságot, a mely pl. 20 cm. Ha most a süketnek mondott fül elé közvetlenül — kb. 5 cm. távolságban — egy ugyanígy hangolt másik hangvillát tartunk és egy ugyanakkor és ugyanolyan intenzitással zengésbe hozott hangvillát közelítünk a jobb fül felé, ennek hangját a beteg, ha a bal fülére csakugyan süket, 20 cm. távolságban hallja. Ha a bal fül nem süket, hanem a hallóképessége megvan, akkor a jobbról közelített hangvilla hangját (a jobb fülön) nem hallja előbb, csak a mikor ez ugyancsak 5 cm. távolságba jut, avagy még közelebb a jobb fülhöz; vagyis a hangvillát nem 20 cm, hanem 5 cm.-nyire kell közelíteni. A kisérlet végzésekor a vizsgálandó egyén mögé állunk, hogy a hangvillákat ne lássa. (Münchener medizin. Wochenschrift, 1912, 22. sz.) *Safranek* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Myocarditis, arteriosclerosis és szívneurosis több esetében *Weile* feltűnő jó eredménynyel használja az ergotint coffeinnal kombinálva. Felváltva adja bőr alá és belsőleg. A két szer combinatiója készen is kapható *myocardol* néven oldatban és tablettákban; összetételük ez: coffeinum citricum 0·15, ergotin 0·85. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1912, 28. szám.)

Osteo-periostitis purulenta ellen *Campani* szerint nagyon jó hatású a réz-sulfat. 4—5%-os oldatot használ, a melylyel 3—4 perczig erősen kiirrigálja a beteg részt; az oldatnak olyan hőfokúnak kell lennie, a milyent a beteg éppen még elbír. Eddigi 29 esetében kivétel nélkül kitünő eredményt ért el a szerző ezzel a módszerrel. (Ref. La semaine médicale, 1912, 26. szám.)

A limonenről tartott előadást *Grober* a jenai orvosegylet egyik utóbbi ülésén. A limonen különböző gyümölcsökben fordul elő, nagyban a kámforgyártás melléktermékeként kapják. Kellemes szagú, világos terpen, a melynek fertőtlenítő hatása erősebb, mint a terpentin-olajé. Erősen szagtalanító és a váladékképződést is csökkentő hatása van; a vesét nem izgatja, a betegek jobban tűrik, mint a terpentint. Bronchitis foetida, bronchectasia, cavernás phthisis eseteiben nagyon jó eredménynyel használható, még pedig vagy belégzésre, vagy belsőleg 10—20 csepp mennyiségben naponként háromszor. (Berliner klinische Wochenschrift, 1912, 1254. lap.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1912, 33. szám. *Hainiss Géza:* A Pitres-féle „signe du sou" diagnostikus értéke. *Ziffer Hugó:* A metanephrin alkalmazása a fül-, orr- és gégegyógyászatban.

Orvosok lapja, 1912, 34. szám. *Chudovszky Móricz:* Sebészeti esetek.

Budapesti orvosi ujság, 1912, 34. szám. *Tamássy Géza:* A gonorrhoeás izületi csúzról.

Vegyes hirek.

Demeter György dr.-nak a kolozsvári egyetemen a törvényszéki orvosi vizsgáló módszerekből magántanárrá történt képesítését a vallás- és közoktatásügyi minister megerősítette.

Kinevezés. *Donoszlovits Vilmos* dr.-t az államvasutakhoz orvosi tanácsadóvá, *Szegedy Sándor* dr.-t a selmeczbányai evangelikus lyceumhoz iskolaorvossá nevezték ki.

Választás. *Sztojanovits M.* dr.-t karasjeszenői körorvossá választották.

Meghalt. *Csapodi István* dr. egyetemi rendkívüli tanárt augusztus 17.-én 55 éves korában hosszas szenvedéstől váltotta meg a halál, őszinte sajnálatára azoknak, a kik a becsületes törekvést és önzetlen fáradozást még méltányolni tudják. Az elhunyt régebben nem csupán szűkebbkörű szaktudománya, a szemészet terén fejtett ki számottevő irodalmi munkásságot, hanem a közegészségtani ismeretek népszerűsítése terén is nagy érdemei vannak, nemkülönben a magyar orvosi nyelv fejlesztésében. 1856 deczember 25.-én született Horpácson, Sopronmegyében. 1881-től 1889-ig a budapesti egyetem szemklinikáján mint segéd működött. 1890-ben a szemvizsgálás módszereiből magántanári képesítést kapott, majd néhány év mulva czímzetes rendkívüli tanárrá neveztetett ki. Érdemei elismeréséül a király néhány év előtt a magyar nemességgel tüntette ki. — *Deutsch Adolf* dr. községi orvos Péterrévén 70 éves korában augusztus 16.-án.

A magyarhoni gyermekbénulás- (poliomyelitis anterior acuta) esetek kötelező bejelentése tárgyában a belügyminister augusztus 6.-án a következő rendeletet bocsátotta ki: A gyermekbénulás (poliomyelitis anterior acuta) az utóbbi időben egyik-másik szomszédos állam területén járványszerűen mutatkozott és újabban Magyarországban is itt-ott halmozódva fordult elő. Hogy kellően tájékoztató adatok álljanak rendelkezésre, minden egyes megbetegedési eset egészségügyi és orvostudományi stb. vonatkozásaira nézve, az országos közegészségi tanácsnak a szóban levő ügy tanulmányozásával megbizott bizottsága a szükséges adatokra való tekintettel összeállított „kérdőív" kíséretében felszólítást intézett az ország orvosaihoz. Minthogy e betegség nagy %-ban halálos lefolyású, sok esetben pedig maradandó bénulással jár, e baj továbbterjedésének megakadályozására és megszüntetésére majdan foganatba veendő intézkedések érdekében szükségesnek tartom, hogy a szóban levő felszólításnak kellő eredménye legyen. Felhívom tehát a Czímet, hogy a törvényhatósága területén működő összes orvosokat kötelezze, hogy az 1912. évi január hó 1.-étől fogva ott előfordult, illetőleg előforduló gyermekbénulás- (poliomyelitis) eseteket az 1894. évi 91.954. számú itteni rendeletben előírt módon haladéktalanul jelentsék be az illetékes elsőfokú egészségügyi hatóságnak. Egyszersmind elrendelem és felhívom a Czímet, hogy a törvényhatósága területén előforduló gyermekbénulás (poliomyelitis anterior acuta) eseteket havonta kétszer az 1893. évi 17.415. számú itteni körrendeletben megállapított minta szerint a többi járványos betegségek kimutatásával egyidejűleg hozzám felterjeszsze. Végül felszólítom a Czímet, hogy e rendeletemet a tiszti fő- és járványorvosokkal, nemkülönben az 1876: XIV. t.-cz. 85. §-a értelmében a törvényhatóság területén működő minden gyakorló magánorvossal is, úgyszintén a községek előljáróival szószerint közölje és őket e rendeletem szigorú és pontos végrehajtására kötelezze

A vakok óvója. *Zichy János* gróf vallás- és közoktatásügyi minister szép tanujelét adta a vak gyermekek iránt való meleg szeretetének. A hidaskürti *Nagy Sándor*-féle 100.000 koronás hagyományból a Hungária-körút és Ida-utcza sarkán egy, a modern követelményeknek megfelelő óvót építtetett a vak gyermekek számára s a fentartási, valamint a fejlesztési költségekről tárczája terhére gondoskodott. Az óvó 50 vak gyermek befogadására alkalmas és igen szép, egészséges helyen épült. A helyiségek tágasak s bár egyszerű, de jó felszereléssel bírnak. A vakok óvójára azért volt s van szükség, hogy a vak gyermekek már a legzsengébb korban részesüljenek szakszerű kiképzésben, továbbá, hogy a jó levegő, egészséges lakás, bőséges s jó táplálék, nemkülönben a fegyelmezett ápolás, illetve gondozás testi erejüket gyarapítsa. Nem a vakság teszi az embert munkára képtelenné, hanem a szakszerű nevelés hiánya, mely a későbbi korban nehezen, vagy egyáltalán nem pótolható. A vak gyermekek nevelése és oktatása az óvóban irgalmas nővérekre van bízva, a kiknek jó hírneve éppen a caritativ intézményeknél közismert. Az óvóba való felvétel teljesen ingyenes. A felvétel kora — vallásra, nemre és nemzetiségre való tekintet nélkül — 5—7 évben van megállapítva, de helyesen cselekszik a szülő, ha már előbb is kéri gyermekének felvételét, mert az igazgatóság minden beérkező felvételi kérvényt nyilvántart. Jelentkezésre elégséges egy levelező-lap küldése, melyet az igazgatóság figyelembe vesz s a legkimerítőbb felvilágosítást díjmentesen megadja. Az igazgatóság a szülőkkel közösen megállapított kérvényeket kinevezésre a vallás- és közoktatásügyi m. kir. ministeriumhoz felterjeszti. Az óvó 1912 szeptember hó 1.-én nyílik meg. Megkeresések a vakok budapesti országos intézete igazgatóságához (VII. kerület, István-út 95.) intézendők

Kisebb közlések az orvostudomány köréből. *Késő rákrecidiva* két esetét ismertette a breslaui orvosegylet egyik utóbbi ülésén *Fritsch.* Mindkét eset emlőrákra vonatkozik; az egyikben 12, a másikban 22 év mulva állott be a recidiva. — *Parotitis* egy esetében glykosuriát és acidosist észlelt *L. M. Routh* a parotitis tetőfokán; a betegség javulásával megszűnt a glykosuria és az acidosis és utóbb sem mutatkozott többé. (Brit. med. journal, 1912, július 13.) — *Carell*-nek sikerült kutyákon a mellkasi aorta egy darabját üveg- vagy aluminiumcsővel helyettesíteni; egy esetben több mint három hónapon át folyt a vér thrombusképződés nélkül egy ilyen üvegkanülön át. A szerző reméli, hogy alkalmas arany-kanülök használatával sikerülni fog a módszert annyira tökéletesíteni, hogy az emberen is alkalmazható lesz. (Journal of exper. med., 18. kötet, 1. szám.) — Ismeretes, hogy *Pilcz a paralysis progressivát* tuberculinnal kezeli. Ujabb közlésében az 1907-től 1909-ig ily módon kezelt betegeinek további sorsáról számol be. 86 beteg közül 46 meghalt és 26 életbenmaradtról sikerült adatokat beszereznie; ezek közül 10 folytatja a hivatását. Általában mondható, hogy a jelzett kezelés mellett a remissiók gyakoribbak és tartósabbak, még a demens alakban is, a melyben a spontan remissiók egyébként ritkák. (Wiener med. Wochenschrift, 1912, 31. szám.)

A Krupp-gyár 100 éves fennállása alkalmából a *Krupp*-család 14 millió márka értékű alapítványokat tett, a többi között 3 millió márkát alkalmazottainak üdülésére, $^1/_2$ millió márkát asszonyok és gyermekek elhelyezésére a *Krupp*-féle kórházakban és üdülőhelyeken, $^1/_2$ millió márkát esseni lakosok ápolására a városi kórházakban.

Kisebb hirek külföldről. A szentpétervári psychoneurologiai intézetben új osztályt létesítettek az *alkoholismus* tanulmányozására. — *Lanfranchi* dr., a parmai kórtani intézet igazgatója, kisérletezés közben fertőzte magát trypanosoma Brucei-vel; a párisi Pasteur-intézetben kezelik antimonnal és atoxyllal. — *Matthes* marburgi tanár nem fogadta el a meghivást a königsbergi egyetem belklinikai tanszékére. — *M. Kassowitz* tanár, az érdemes bécsi gyermekorvos, e hó 14.-én ülte 70. születésnapját. — *Sabrazès* dr.-t Bordeauxban a kórbonczolástan tanárává nevezték ki.

Lapunk mai számához a *Dozenten-Vereinigung zu Berlin* „**Ferienkurse für praktische Aerzte**" czímű prospectusa van mellékelve.

ORVOSI LABORATORIUM Dr. MÁTRAI GÁBOR és Dr. SAS BERNÁT Telefon 26—96. VI., Ó-utcza 39. sz. **Vizsgálati tárgyak:** Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.

István úti sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01. Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére.** Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

Orvosi laboratorium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy. tanársegéd, VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülőnők részére.

WEISZ Dr. EDE INTÉZETE PÖSTYÉN Röntgen. Zander. Modern kényelem. Mérsékelt árak.

Ujtátrafüred magaslati gyógyhely. Egész éven át nyitva. Vízgyógyintézet. Sanatorium. — Modern kényelem, közp. fűtés, villanyvilágítás. Prospektus. Vezető orvos **Dr. Szontagh Miklós.**

Dr. SIPOS DEZSŐ rendel KARLSBADBAN Markt „HAUS 3 RINGE".

Tengeri sanatorium és tengeri fürdő Portoré (Fiume mellett). Modern intézet 100 ágygyal. Homokos tengerpart. Elismert kitünő ellátás. Mérsékelt árak. **6 éven felüli gyermekek** kiséret nélkül. N. héz betegek kizárva. Prospectus.

Dr. RÉH Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium Álmatlanság, neurosisok, neuralgiák, arteriosclerosis stb. ellen

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetét **VII., Nyár-u. 22. sz.** alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Epileptikus betegek intézete BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: A düsseldorfi orvosi akadémia gyakorlati kurzusa a sebészet haladásáról (1912 ápr. 15—28) 640. l. — Budapesti Kir. Orvosegyesület (XVI. rendes tudományos ülés 1912 május 11.-én). 641. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 642. l.

A düsseldorfi orvosi akadémia gyakorlati kurzusa a sebészet haladásáról (1912 ápr. 15—28).

Ismerteti: *Gergő Imre* dr., egyetemi tanársegéd.

Midőn 8 évvel ezelőtt a düsseldorfi orvosi akadémiát szervezték, *O. Witzel*, azon időtájt *Schede* tanársegéde Bonnban, a porosz ministeriumhoz irt felterjesztésében hangsúlyozta, hogy ezen akadémiának czélját nem pusztán a gyakorló orvosok továbbképzésében látja, hanem egyúttal a szakembereknek magasabb kiképzésében is: „Az akadémia ezen utóbbi czélját — így irta felterjesztésében — úgy véli elérhetőnek, ha időnkint egy-egy szakmának legkiválóbb művelői meghívást nyernek akadémiai kurzus tartására; meghívandók volnának pedig elsősorban azok, kiknek nevéhez az illető szakma egyes fontosabb kérdéseinek továbbfejlesztése, vagy mint például a sebészetben, újabb, gyakorlatilag is bevált módszerek fűződnek. Azáltal, hogy az orvosi tudomány újabb haladását ezen kérdésnek pionnierjai maguk adják elő, ily magasabb kurzusok tanulságosabbá válnak, a mellett a hallgatóság önálló véleményt is alkothat magának az újabb eljárásokról."

A sebészetből ily magasabb továbbképző tanfolyam szervezése eddigelé nem sikerült. A düsseldorfi akadémia neves sebészének, *O. Witzel* tanár, titkos tanácsosnak, személyes, fáradhatatlan utánjárása folytán végre az idén az első ilyen tanfolyam létesült.

A kurzus sikerét az előadók közismert neve már előre is biztosította.

Németországból a kurzuson vagy 100-an vettek részt, nagyobbrészt sebészfőorvosok; a külföldi hallgatóság közül legtöbben Oroszországból jelentkeztek, számszerint vagy 6-an.

Az előadások a düsseldorfi akadémiának aulájában, prosecturájában és sebészeti klinikáján folytak le. Az aulában tartott elméleti előadások után a typusos műtétek bemutatása a kórbonczolástani intézetben történt; alkalmilag ezt követte az élőn végzett műtét *Witzel* klinikáján; a műtétek eredményéről és utókezeléséről pedig a délutáni beteglátogatások alkalmával győződhetett meg a hallgatóság.

Hacsak néhány szóval is, de meg kell említenem a Düsseldorf városának áldozatkészségéből körülbelül 16,000.000 márka költséggel emelt orvosi akadémia szépségét és czélszerűségét. Ezen akadémiatelep Düsseldorf déli részén, a város határán fekszik; a különböző szakmáknak 150—200 beteget befogadó épület szolgál azt kiegészítő megfelelő pavillonokkal. Az egész telep elrendezésével, szép parkjával, központi konyhájával és gépházával sokban emlékeztet a mi külső klinikatelepünkre. A mi specialisan a sebészeti klinikának berendezését illeti, az viszont ambulans műtőjével, asepsises és sepsises műtőhelyiségeivel, világos, szép kórtermeivel és loggiáival sokban *Dollinger* tanár klinikájához hasonlít. Az akadémia fentartásának nagy terhét a porosz kormány némi hozzájárulásával Düsseldorf városa viseli, a mivel igazán utánzásra méltó példáját mutatja az orvosi tudomány megbecsülésének.

Nagyon hosszúra nyúlna ismertetésem, ha az összes előadóknak előadásait vagy előadási módszerét behatóbban részletezném. Csak arra szorítkozhatom, hogy az előadók névsorát és az előadott themákat, esetleg azok főbb pontjait ismertessem.

* * *

Az általános sebészet köréből vett előadásokat *O. Witzel* kezdte a *modern narcosisról* tartott előadással.

Witzel az aether-narcosis híve, a fejnek extrem reclinatiója mellett altat. A légutak prophylaxisos desinfectiójával műtét előtt, az említett ú. n. *Witzel*-féle reclinatióval műtét alatt és rendszeres légzési gyakorlatokkal műtét után elkerülhetőnek véli a légutak postoperativ megbetegedéseit.

A helybeli érzéstelenítésről Hackenbruch (Wiesbaden) adott elő. Ismertette a localanaesthesiának összes alakjait és a közvetlen környéki érzéstelenítésnek saját módszerét — *Witzel*, valamint mások operálta betegek egész során — demonstrálta. Technikáját *Hackenbruch* újabban annyiban módosította, hogy $^1/_2$—$1^0{}_0$ novocain-oldattal először a mélyebb rétegeket érzésteleníti (subperiostealisan és subfascialisan) és csak ezután a subcutan szöveteket; fordított sorrend mellett az erősen megduzzasztott felsőbb rétegeken keresztül csak nehezebben férne hozzá a mélyebbekhez. *Hackenbruch* technikája nemcsak tökéletes, hanem bámulatosan szabatos is; a legkülönbözőbb esetek hosszú sorát érzéstelenítette, többek között amputatiók seriesét is, a betegek a legcsekélyebb fájdalmat sem jelezték.

A modern asepsis módszereit *Witzel* adta elő. Asepsisének módszerei majdnem teljesen azonosak az I. sz. sebészeti klinika módszereivel. Varróanyagul is a vérerek lekötésére antisepticummal ($^1/_{1000}$ sublimattal) praeparált selymet használ; bizonyos indicatiók mellett egyes elsülyesztett varratokhoz ezüstdrótot is alkalmaz. Catgutet csak nagy kivételesen és akkor használ, a mikor a selyemfonalaknak incrustatiójától tart (pl. choledochus-varrat esetében).

Üvegdrainnel drainez; a sebeknek törlésére physiologiás konyhasóoldattal megnedvesített törlők szolgálnak. Hogy eszköznek vagy törlőknek visszahagyását a sebben bizton elkerülje, hasműtét alkalmával minden eszköz, minden törlő csakis oly számban kerül a műszer-asztalra, mely szám 5-tel osztható. A sebet gaze-zel fedi, a gazecsíkot pedig átlyukasztott ragtapaszszal rögzíti.

A műteendő betegnek szorgosabb előkészítése (fürösztése, szájtoilette stb.) az asepsis módszereivel egyetemben mind a polypragmasia ante operationem elvét szolgálja, a mely *Witzel* szerint jelenleg joggal lépett az egykor nagy szerepet játszott polypragmasia post operationem helyére.

A lövési sérüléseket katonaorvosok tárgyalták. *Graf* törzsorvos, egyetemi magántanár (Düsseldorf) a lövési sérülésekről általában és a végtagok lövési sérüléseiről, *Mandel* bajor vezértörzsorvos (München) a fej-, nyak- és mellkaslövésekről, *A. Köhler* porosz vezértörzsorvos (Berlin) a has lövési sérüléseiről tartott érdekes előadást.

A rachitisről, ennek okairól, tünettanáról, prophylaxisáról és therapiájáról *Arthur Schlossmann* (Düsseldorf) beszélt szellemesen.

A sebészi tuberculosisról és ennek sebészi kezeléséről Calot (Berck-sur-mer) értekezett. 25 évi specialis tapasztalatai alapján teljesen szakított az egykori radicalis álláspontlal; az utolsó 10 évben betegein már alig avatkozott be véresen, hanem conservativ módon: rögzítéssel, kreosot-olaj- és naphtol-camphor-glycerin-befecskendezéssel, valamint általános roboráló eljárással (levegő- és napkúrával) gyógykezel. Véres műtét után eseteinek körülbelül $33^1/_3{}^0/_0$-a, a conservativ kezeléssel pedig eseteinek körülbelül 98—$99^0/_0$-a gyógyult meg.

A. Poncet (Lyon) *a gümős rheumatismusról* (rheumatisme tuberculeux) czímen hirdetett előadást.

Poncet ezen kórképet már 15 év óta tanulmányozza, jelen előadása eddigi kutatásainak volt az összefoglalása. Szerinte a gümős izületi gyuladás gyakran egyszerű izületi csúz képe alatt jelenik meg, heveny, félheveny vagy idősült módon; megbetegedhetik egy, valamint több izület is; sem bakteriologice, sem histologice a megbetegedés specifikus természete nem mutatható ki. A bántalmat nem a bacterium, hanem annak toxinja okozza. A megbetegedésnek egy különös válfaja a gümős anchylotizáló rheumatismus (rheumatisme tuberculeux ankylosant).

A sebészi gümős megbetegedések heliotherapiáját Rollier (Leysin, Svájcz) ismertette. Körülbelül tíz éve, hogy a napkúrát rendszeresen alkalmazzák. A heliotherapia legszorgalmasabb kutatója és kezdettől fogva egyik legkiválóbb képviselője *Rollier* volt. Leysini osztályán állandóan negyedfélszáz beteget kezel a legkülönbözőbb gümős csont- és izületi bántalmakkal, gümős peritonitissel, lymphomákkal, húgyivarszervek tuberculosisával stb.

Rollier a progressiv besugárzás fontosságát hangsúlyozta; eleinte csak a végtagokat, majd a törzset teszi ki a nap melegének és a besugárzás tartamát 5—5 perczes ülésekről fokozatosan növeli 6, egész 8 óráig tartó besugárzásig. Részletezte a heliotherapia fájdalomcsillapító, oldó, elimináló és sklerogen hatását. Tiszta, másodlagosan nem fertőzött góczok rendszerint teljesen nyom nélkül gyógyulnak, az eredmény állandó és functionalis tekintetben is idealis. Előadását számos kép vetítésével illusztrálta.

A carcinoma kezeléséről Werner (Heidelberg) tartott előadást. A carcinoma kezelésének indicatióit a következőkben állapítja meg: Operabilis tumorokat radicalisan kell kiirtani. Az operabilitás határán álló tumorok eseteiben a műtét előtt a gócz megkisebbítését megkisérelhetjük x-sugaras besugárzásokkal, radium- vagy mesothoriumtartalmú testekkel, thorium oldatával, radiumemulsio vagy más sensibilizáló anyagok befecskendezésével, esetleg neosalvarsan intravenás befecskendezésével.

Még megbízható radicalis műtét után is ajánlatosak diacutan x-sugaras besugárzások.

Ha a kiirtás alapossága iránt kételyek merülnek fel, akkor thermopenetratio vagy fulguratio kerül szóba. Belsőleg radioactiv készítmények adhatók.

Inoperabilis tumorok esetében a gócz feltárása, esetleg kihelyezése után közvetlen radiotherapia, vagy thermopenetratio, excochleatio, besugárzás mesothoriummal, végül pedig a fulguratio jön tekintetbe.

Az összes többi eljárást *Werner* kevésbé czélravezetőnek tartja.

(Folytatása következik.)

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XVI. rendes tudományos ülés 1912 május 11.-én.)

Elnök: **Szontágh Félix.** Jegyző: **Goldzieher Miksa.**

(Folytatás.)

Hebosteotomia és paeperitonealis császármetszés.

Scipiades Elemér: Azon controversiáról tart előadást, mely az irodalomban ezen műtéteknek egymáshoz s egyéb műtétekhez való viszonyáról a végből folyik, hogy ezen operatiók alkalmazási köre a szükmedenczés szülések therapiájában legelőnyösebben jelöltessék ki az anyák s magzatok érdekében.

Az előadó a II. sz. női klinikán végzett 14 hebosteotomia s azokat követő 8 ismétlődő szülés, valamint 10 praeperitonealis császármetszés és azokat követő 3 ismétlődő szülés tanulsága alapján álláspontját következőképp fogalmazza meg:

A *hebosteotomiát* ma legveszélytelenebb az eredeti Doederlein-féle subcutan eljárással végezni.

A műtét csak multiparákon engedhető meg és pedig tekintet nélkül arra, vizsgáltattak-e szülés alatt intézeten kívül, vagy sem: ha manifesten inficiálva nincsenek, ha méhük alsó szakasza nincs túlságos sok előző szülés és műtét traumája által megviselve, ha genitaliáik a műtét terrenuma táján legalább egyik oldalon nem nagyon varicosusak, ha medenczéjük verája 7·5 cm.-nél nem szűkebb s ha a fej és medencze közti téraránytalanság sem túlságos.

A szülést a hebosteotomia után, főként a magzat élveszületése érdekében, azonnal be kell fejezni.

Prophylactice tehát ne végezzünk hebosteotomiát, hanem csak akkor, ha a burokrepedés után a szülőtevékenység hatását kellő ideig kivárva, meggyőződtünk arról, hogy a fej a medenczén e nélkül sem át nem jöhet, sem át nem hozható. Megjegyzendő azonban, hogy az e hatásra való várakozást nem czélszerű sem az anya, sem a magzat érdekében sokkal, 7 órán túl a burokrepedés után elhúzni.

A mondottakból következik továbbá, hogy a lágyrészeknek a szülés per vias naturales való befejezésére alkalmatosaknak kell lenniök, szóval a hebosteotomiát a méhszáj és méhnyak előkészitetlensége vagy az alsó szakasznak rupturával fenyegető kinyúltsága kizárja.

Hangsúlyozni kell továbbá, hogy a szülés befejezésének eszközéül az anya és magzat érdekeire tekintettel, ha csak lehet, ne a magasfogót válaszszuk.

Bármely módon fejeztessék is azonban be a szülés, az alatt épp úgy, mint már a hebosteotomia végzése idején is, megfelelő támogatással kell óvni a medenczét attól, hogy az hirtelen vagy túlságosan megtáguljon és a csipőkeresztvájulat szétrepedjen.

A hebosteotomia végzésekor készített bőrsebeket, akár még a szülés befejezése előtt, definitive el kell zárni, azoknak drainezése ugyanis a gyógyulás esélyeit rontja.

E varratokra a szülés lebonyolítása után fedőkötést alkalmazunk.

Végül a medenczére sparadrap rögzítő kötést tenni nem árt. Ez ugyanis a jövendő szülések per vias naturales való lefolyására káros csontos egyesülést, úgy látszik, nem segíti elő, hanem utóbbiban talán inkább annak lehet szerepe, ha a csontvégeket összekötő kötőszövet a terhességi befolyásoktól soká (pl. 2 évig is) távoltartatik.

A *praeperitonealis császármetszést* manifest infectio esetén elvetendőnek, a maga helyén ellenben jogos és érdemes operatiónak tartja.

E műtétet lehetőleg 6—7 órán belül a burokrepedés után a hólyagnak 150—200 cm^3-nyi 3%-os boroldattal való megtöltése után, lejtős síkon, a *Latzko*-féle mód szerint, hosszmetszésből látszik legczélszerűbbnek végezni. Mihelyt aztán a plica viszonyairól tájékozódtunk s a hólyag eltolását megkezdettük, a melléksértés biztosabb elkerülése és térnyerés érdekében a hólyagot ki lehet üríteni. Ezután a czélszerű lapoczokkal feltárt praeperitonealis terrenumban a méh alsó szakaszát hosszirányban felhasítjuk s a fejet, ha lehet, a *Leopold*-féle második fogás szerint kiemelvén, a magzatot *Kristeller* szerint exprimáljuk; ha ellenben nem lehet, akkor azt *Küstner*-féle fogóval, avagy *Sellheim*-féle emelővel kell világra hozni. A lepénynek lehetőleg *Credé* szerint való eltávolítása után most a cervix sebét, ha lehet, 2 réteg catgut-varrattal, a has sebét pedig a szokott réteges varratokkal drain alkalmazása nélkül zárjuk, mely után fedő-, illetőleg a praeperitonealis tasak lehető összefektetése czéljából czélszerű nyomókötést alkalmazunk.

A praeperitonealis császármetszés indikált minden olyan esetben, a hol a hebosteotomia a lágy szülőutak állapota, azaz: rigidsége, hegessége, varicositása, vagy a csontos szülőutak minősége, tehát: a sacroiliacalis izület bántalmazottsága, a medenczebemenet czélszerűtlen alakja (pseudo-osteomalacia, exostosisok stb.), illetőleg annak általában, vagy a koponyához viszonyított túlságos szűk volta miatt contraindikált.

Helyén van továbbá ott, a hol a császármetszés mellőzése kivánatos. Nevezetesen, ha a vajúdó intézeten kivüli vizsgálat után talán már nem is álló burokkal került észlelésbe. Ha a fej és medencze közötti téraránytalanság nem olyan evidens, hogy — legalább is hasonló elülfekvő rész melletti előző szülés tapasztalása híjján — a fej áthaladásának lehetetlenségét a szülőtevékenység kivárása nélkül el tudnók dönteni. S ha az egyén primiparaságára, illetőleg gyermektelenségére tekintettel sterilizálni nem akarván, a hasürt, az esetleges jövendő császármetszés érdekében, érintetlenül akarjuk hagyni.

Végzendő végül fenyegető méhrepedés esetén, ha az anya láztalan s a magzat még él.

A praeperitonealis császármetszést a hebosteotomia alternáló operatiójának nem tartja. Legfeljebb annyit lehet mondani, hogy mert a praeperitonealis császármetszés már

ma is sikeresebben tud megfelelni a maga alkalmazási körében a hozzáfűzött kívánalmaknak, mint a hebosteotomia, nem lehetetlen, hogy ha a tapasztalások továbbra is ilyenek maradnak, a praeperitonealis császármetszés indicatiói a hebosteotomia rovására bővülni fognak. S talán ugyanez a helyzet fog beállani a praeperitonealisnak a klasszikus császármetszéshez való viszonyában is, egyelőre azonban az előbbi az utóbbi rivalis operatiójaként még egyáltalán nem tekinthető.

A mi végül ezen új sebész-szülészi műtéteknek az egész szűkmedenczés therapiában való alkalmazási körét illeti, az irodalomnak is, meg a II. sz. női klinikának tapasztalásai szerint is azt lehet mondani, hogy úgy az anyák, mint a magzatok érdekében chirurgikusabbá kell tenni a szűkmedenczés therapiát a compromissum-operatiók (prophylaxisos fordítások, mesterséges koraszülések, magasfogók) rovására.

Korántsem akarja ezzel természetesen azt mondani, hogy dobjuk el régi szülészeti operatióinkat. Ellenkezőleg, alkalmazzuk azokat ezután is, a hol azok az anya és magzat érdekében eddig is beváltak, ellenben helyettesítsük őket sebészi operatiókkal mindenütt ott, a hol tőlük eddig inconvenientiákat láttunk, vagyis a hol adott esetben eredményességök akár az anya, akár a magzat érdekében eleve kétesnek látszik.

Lovrich József: A hebosteotomia műtétét a magzat érdekében végezik. Pedig ezzel a műtéttel még mindig elég nagy számban pusztulnak el a magzatok s így az anyának a műtét előtt nem igérhetjük meg azt, hogy bizonyosan élő magzatot nyerünk egy olyan eljárással, mely az anya egészségét, épségét is koczkáztathatja. Az előadó nem említette a *Herff* által közölt statisztikát, mely 664 esetre vonatkozik s a hol az anya halálozása kb. 5%, a magzat halálozása pedig 9·6%. Ezenkívül számos szövődménynyel és melléksértéssel is lehet egybekötve a műtét. *Schauta* helyesen mondja, hogy egy műtétnél sem látunk olyan változatos és hihetetlen sérüléseket, mint a hebosteotomiánál.

A műtét oly egyszerű, hogy egy külföldi klinikán a tanár előadás közben medicusnak ajánlotta fel a műtétet. De sebészi értelemben vannak olyan nehézségek, melyek legyőzése nem áll hatalmunkban. A vérzések ellátása nincs t. i. mindig módunkban s evvel számot kell vetnünk

Az I. sz. női klinikán hat esetben végezték ezt a műtétet (mint ezt *Wenczel* könyvéből is tudjuk). Az egyik asszony elvérzett, a vérzést semmi módon sem lehetett csillapítani a csont átfűrészelése után. Mások is láttak ilyent. Néha meg nagy haematomák keletkeznek.

Fontos tehát, hogy az anya sérüléseit is figyelembe vegyük és az, hogy egyelőre nem igérhetjük meg a magzat életbenmaradását. A hat eset közül egy magzatot veszítettünk el az I. sz. női klinikán. A műtét különben csak a klinikán végezhető s itt is csak úgy, ha az anyát előre figyelmeztetjük a veszélyekre.

Az extraperitonealis császármetszést, melyet *Latzko* praeperitonealis császármetszésnek nevez, 3 esetben végezték az I. sz. női klinikán. Az 1909.-i nemzetközi orvoscongressuson ennek indicatióit megállapították. A klasszikus császármetszés csak a tiszta esetekre alkalmas, az extraperitonealis császármetszés pedig a kétes esetekre való. De a hol az infectio evidens, ezzel a műtéttel senki sem érhet el eredményt. Így egy tisztátalan esetben bele voltunk kényszerítve a műtétbe már fennálló pyelitis mellett, mely a műtét után a beteg életét kioltotta.

A peritoneum sértését is alig lehet elkerülni, főleg, ha a magzat fejét külön e czélra konstruált fogóval, mílyen pl. a *Küstner*-é, kell kiemelni. Három eset közül kettő meggyógyult és a magzatok is életben maradtak.

Scipiades Elemér: *Lovrich* megjegyzéseire az a válaszom, hogy hozzászólása azon tényeken túl, melyeket előadásomban én már hangoztattam, semmi újat sem hozott. A sebész-szülészi beavatkozások előtt az anyát a műtét jelentőségéről mi is felvilágosítjuk, de ezt természetesen csak a magunk tapasztalásainak minősége szerint teszszük. Ez pedig úgy szól, hogy mi az anyának emberi számítás szerint nem tudunk kedvezőbb sorsot biztosítani akkor sem, ha élő magzat perforatiójának lehetősége érdekében az anya életveszélyét kivárjuk, mint olyankor, ha rajta az általunk megjelölt időpontban sebész-szülészi operatiót végzünk, melylyel mindenek szerint a magzatot is élve hozhatjuk a világra.

A mi pedig *Lovrich* azon állítását illeti, hogy a praeperitonealis császármetszések indicatiói már az 1909.-i budapesti nemzetközi orvoscongressuson ki lettek volna forrva, az téves. Hiszen még ma is, 1912-ben, úgy áll a kérdés, hogy pl. *Küstner* a műtétet minden szennyezett esetben is, *Sellheim* pedig csak minden tiszta esetben alkalmazza, a mi álláspontunk pedig mind a kettőétől eltér. De ezen állítás tévességét mi sem bizonyítja élénkebben, mint az az eset, a melyet *Lovrich* itt felemlített, a mikor nem ismervén a rossz tapasztalásokat, mint mondja, belementek egy lázas eset operálásába is.

Ezen éppen említett eset kapcsán különben van még egy korrigálni valóm is és pedig az, hogy a *Lovrich* által említett egyén az I. sz. női klinikán nem pyelitisben, hanem foudroyans sepsisben halt el, legalább ez van közölve *Wenczel* dolgozatában.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A szívizomzat regeneratiójáról tartott előadást *Heller* a kieli orvosegyesület május 23.-i ülésén. Hogy az akaratos izmok, heveny fertőző betegségek alkalmával részben tönkremenésük után, teljesen regenerálódhatnak, már régen ismeretes és szövettanilag is pontosan tanulmányozott. A szívizomzat regeneratiójáról azonban eddig alig tudtunk valamit. Pedig előfordul, a mint azt a szerzőnek tanulmányai kideritették, még pedig nemcsak fiatalokban, hanem felnőttekben is. Ennek az ismerete a prognosis szempontjából nagyon fontos. Külön említi a diphtheriát, a melyben gyakran nagyfokú myocarditis fejlődik és szívizomrostok mennek tönkre. A kóros helyeken könnyen thrombusok képződnek; leszakadásukat és embolia fejlődését a szívnek lehető nyugalomban tartásával kell megelőzni, mindaddig, a míg a thrombusok szervülés folytán ártalmatlanná válnak; a szív azután elpusztult izomrostjainak regenerálódása révén teljesen visszanyerheti működésképességét.

PÁLYÁZATOK.

A Rimamurány-Salgótarjani vasmű részvénytársaság gyártelepeinek egyikén üresedésbe jött — 3600 korona nyugdíjra jogosító évi fix fizetés, ennek 20—30%-ra rúgó évi jutalék, továbbá természetbeni szabad lakás és szabályszerű fűtési illetmény élvezetével egybekötött — **orvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

Pályázóktól egyetemes orvostudori oklevéllel igazolandó képesítés kivántatik, megjegyezvén, hogy kimutatható kórházi gyakorlattal, különösen pedig *műtői* képesítéssel birók előnyben fognak részesülni.

Hiteles okmányokkal kellően felszerelt folyamodványok **1912. évi szeptember hó 15.-éig** az alulírt czímhez intézendők.

Rimamurány-Salgótarjáni vasmű részvénytársaság.
Budapest, V., Nádor-utcza 36. II emelet.

Az északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat rt. mizserfai bányagondnokságánál megüresedett a **bányaorvosi állás,** melynek betöltésére ezennel pályázat hirdettetik.

Az orvos javadalmazása 3600 kor. évi fizetés, 10% drágasági pótlék, szabad lakás, fűtés, világítás és újévkor kettős havi fizetés.

Pályázni szándékozók felhivatnak hogy kérvényeiket **folyó évi szeptember hó 15.-éig** küldjék be, mert az állás **legkésőbb folyó évi szeptember hó 15.-én lesz elfoglalandó.**

Északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat rt. társládái elnöksége Baglyasalja, u. p. Salgótarján.

A rimamurány-salgótarjáni vasmű részvénytársaság ózdi gyártelepén **a kórházi segédorvosi állás** megüresedvén, pályázat hirdettetik.

Az állás javadalmazása **200 korona havi fizetés,** a kórházban egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás. Kosztot a helybeli tiszti kaszinóban havi 48 koronáért lehet kapni. Magángyakorlat nincs megengedve.

Pályázhatnak nőtlen diplomás orvosok és orvosnők. Diplomás pályázó hiányában az egy évi gyakorlatra kötelezett felavatott orvosok illetőleg orvosnők is elfogadtatnak, mivel itt a szülészet és nőgyógyászat kivételével a többi szak gyakorlata érvénynyel bír.

Pályázati kérvények a rimamurány-salgótarjáni vasmű részvénytársaság nagytekintetű vezérigazgatóságához Budapest, czímezve, **Ózdra a kórházvezetőségnek f. é. szeptember 4.-éig nyujtandók be.**

Ózd, 1912 augusztus 8.

Kórházvezetőség.

2853/1912.

Pest-Pilis-Solt-Kiskúnvármegye nagykátai járásához tartozó Szentmártonkáta község székhelylyel rendszeresített és két községből álló **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A körorvos javadalma a következőkből áll:

1. Törzsfizetés 1600 korona.
2. Évi 600 korona lakbér, később természetbeni lakás és kert.
3. A törvényhatóság által megállapitandó fuvarátalány.
4. Öt évenkint 200 koronáról 800 koronáig emelkedő korpótlék.
5. A vármegyei szabályrendelettel megállapított látogatási, halottkémlési díjak és a kerületi munkásbiztosító pénztári orvosi járulék egyezség szerint.

Felhívom pályázni kívánókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám, **folyó évi szeptember hó 22-éig** nyujtsák be.

A választást Szentmártonkáta községházához 1912. évi szeptember hó 23.-án délelőtt 9 órára tűzöm ki.

Nagykáta, 1912 augusztus 20

Dezseőffy Emil főszolgabíró.