

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markosovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Pólya Jenő: Közlés a budapesti kir. tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Tangl Ferencz dr. egyetemi nyilvános rendes tanár.) A hasnyálmirigy akut megbetegedéseinek keletkezéséről. 487. lap.

Holländer Jenő: Közlés a kassai magy. kir. állami bábaképző-intézetéből. (Igazgató-tanár: Widder dr.) A hebstotomiáról 5 eset kapcsán. 489. lap.

Buday Kálmán: Közlés a kolozsvári egyetem kórbonecolástani és kórszövettani intézetéből. Szövettani vizsgálatok a tüdőúszók keletkezéséről. 491. lap.

Dalmady Zoltán: Közlés a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem I. számú belorvostani klinikájáról. (Igazgató: Kétly Károly tanár, udvari tanácsos.) A Basedow-kóról. 494. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. H. Meyer és R. Gottlieb: Die experimentelle Pharmakologie. — **Lapszemle. Gyógyiszertan. Harnack:** A mérgezések általános kezeléséről. — **Belorvostan. Volland:** A pneumonia gyógyításáról. — **Pennato:** A latens malaria fellobbanása a lép tapogatása után. — **Gyermekorvostan. Pannwitz:** A német „Vörös-Kereszt“-egyesület és a gyermekkori tuberculosus kérdése. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Palm:** Az eumenológiáról. — **Cooper:** A gonorrhoea. — **Heeyer:** Az ankylosisra vezető izületbajok gyógyítása. — **Mezernitzky:** Cirrhosis hepatitis okozta ascites kezelése. 496—498. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 498—499. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 499—500. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 500—502. lap.

Melléklet. Szemészet. 2. szám. Szerkeszti: Grósz Emil dr. egyetemi-tanár.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti kir. tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Tangl Ferencz dr. egyetemi nyilvános rendes tanár.)

A hasnyálmirigy akut megbetegedéseinek keletkezéséről.

Irta: **Pólya Jenő** dr., egyetemi magántanár, kórházi rendelőorvos.

A hasnyálmirigy akut megbetegedései alatt a pankreasnekrosist, pankreasvérzést és az akut pankreatitist értjük, melyek úgy a kísérletileg előidézett, mint a klinice és kórbonecolástaniilag megfigyelt esetekben egymással szövődve szoktak előfordulni, ugyanazon kórokozók által idéztetnek elő, ugyanazon következményekkel járnak, úgy hogy teljesen azonos betegségeknek tekintendők.

Ha az ezen betegségek pathogenesisére vonatkozó igen nagy irodalmat áttekintjük, arra a sajátos eredményre jutunk, hogy azok az ártalmak, a melyekkel kísérletileg leginkább sikerül ezt a betegséget előidézni, a melyek a legszebb, az emberi megbetegedéshez legnagyobb hasonlatosságot mutató kórképeket szolgáltatják, túlnyomóan olyanok, hogy spontán megvalósulásuk nem képzelhető; viszont olyan ártalmakkal, melyek spontán létrejövetele az emberi organismusban elképzelhető, kísérletileg nem lehet ezt a betegséget előidézni, legalább nem abban a mértékben és abban a formában, a melyet az emberben találunk sectiók és operatív biopsziák alkalmával.

Kísérletileg a legszebb, az emberihez leginkább hasonló kórképeket kiterjedt pankreasroncsolással érték el, lett légyen ez a pankreasroncsolás mechanikai vagy kémiai természetű. A kémiai roncsolás történt egyfelől maró anyagokkal (savak, lúgok, formalin, chlorzink stb. befecskendésével), másfelől olyan anyagokkal, melyek önmagukban nem marók ugyan, de a pankreasnedv hatása alatt belőlük olyan anyagok képződnek, melyek a pankreas szövetét megtámadják, ilyen az először Claude Bernard által használt s utóbb Hess és Guleke kísérleteiben szereplő olaj. Ebből ugyanis

a pankreas zsírháztató fermentjének hatása alatt olajsav, szappanok képződnek, melyek a pankreast szétroncsolják (Hess). Mind-ezen anyagok nyilván az által hatnak, hogy a pankreas szövetét direkt megtámadják: innen a pankreasnekrosis; a pankreas ereit szétroncsolják: innen a vérzések; a pankreasban levő fermenteket szabaddá teszik: innen a zsírszövetnekrosisek, vérzések a hasüregben, s a pankreasfermentek illetve pankreas-homlástermékek felszívódása idézi elő a gyors halálos kimenetelt (Guleke, Bergmann, Doberauer). Míg azonban ezen pankreasbetegségek kísérő tüneteinek és az akut pankreasbetegségek halálos kimenetelének megmagyarázása szempontjából ezen kísérletektől bizonyos érték el nem vitatható, másfelől nem lehet ezen kísérleteket az emberi hasonló megbetegedések létrejöttelének megmagyarázására felhasználni. Hlava ugyan azt hitte, hogy hyperacid gyomornedv behatolása a duodenumból a pankreasba okozza a megbetegedést, míg Hess szerint a zsírdús duodenumtartalom behatolása a ductus Wirsungianusba birna aetiologiai jelentőséggel, de könnyű belátni, hogy sem a sósav, sem a zsír nem hatolhat be elegendő mennyiségben és concentrációban a pankreasba, hogy ezeket a megbetegedéseket előidézze.

Olyan ártalmak, melyek érvényesülése az emberi pathológiában nagy valószínűséggel bír, első sorban a vérkeringési zavarok, zavarok a pankreasnedv lefolyásában, az infectio a bél felől vagy a vérpályán át.

Ezek kísérleti megvalósításával azonban csak ritkán birtak eredményhez jutni, kielégítő eredményekhez pedig soha. Circulációs zavarokkal csak akkor birtak eredményt elérni, ha velük egyidejűleg a pankreas traumás (Blume, Wulf) vagy kémiai (Bunge, Guleke) sértése járt.

A pankreasvezetékek lekötésével sikerült ugyan zsírnekrosist előidézni, ha tudniillik az összes vezetékeket az elválasztás tetőpontján kötötték le, illetve a pankreaselválasztást pilocarpinnal fokozták (Hess, Opie), de ezen esetekben csak aránylag csekély elváltozások keletkeztek magában a pankreasban, vérzések soha, a lefolyás sem felelt meg az emberi pankreasnekrosisének. Ezen kísérletek tehát bizonyítják azt, hogy a váladékkal telt mirigyből, ha ezen váladék lefolyása teljességgel meg van akadályozva, a vála-

dék bejut a nyirokpályákba és a hasüregbe, de semmi többet, az akut pankreasbetegségek keletkezésére nézve pedig nem adnak semminemű directívát. Különben a kórbonczológiai tapasztalások is bizonyítják, hogy a pankreas-nekrosist a ductus elzárásához semmi köze sincs. Azt is meg kell jegyeznünk, hogy csak egy pankreasvezeték lekötése, legyen bár az a fővezeték, vagy a nem működő mirigy akár összes vezetékének lekötése, nem vezet zsírnekrosishoz, legfeljebb az összes kivezetőcsövek lekötése után a mirigy degenerál és elsorvad, éppen úgy, mint a hogyan az más mirigyeken is a kivezetőcső lekötése után bekövetkezik.

Az infectio ellen szolt, hogy bakteriuminjectionokkal a pankreasba csak ritkán tudtak positiv eredményt elérni, és az emberen történt megfigyelések alkalmával éppen azokban az esetekben, melyekben az infectio nyilvánvaló volt, például pankreastályog eseteiben, rendszerint hiányoztak a zsírszövetnekrosisek, az akut pankreasmegbetegedéseknek különben leghívebb kísérői.

Mindazonáltal először Klebs és később különösen a klinikusok (Fitz, Körte, Mayo Robson stb.) mindenkor nagyon gyanakodtak arra, hogy az akut pankreasmegbetegedések infectio és pedig a bélből vagy a choledochusból felszálló infectio folytán jönnek létre, míg a pathologusok inkább a pankreas-autopepsist vették fel ezen bántalmak oka gyanánt. Szabatos kísérleti alapja egyik véleménynek sem volt tulajdonképpen, de voltak analógiák, melyek mindkét nézetet egyaránt plausibilissé tették.

Az ascendáló infectio mellett szolt az, hogy a bakteriumtartalmú üregekkel közlekedő mirigyes szervek lobos megbetegedései rendszerint ezen bakteriumtartalmú üregek részéről indulnak ki, így látjuk ezt a bélesatorna, a húgyivarszervek összes mirigyes függelékein, miért lenne éppen a pankreas kivétel? Másfelől azt kétségtelenül megállapították, hogy az ezen akut pankreasmegbetegedésekkel majdnem állandóan együttjáró zsírnekrosiseket a pankreas zsíremésztő fermentjének a zsírszövetre való lokális hatása idézi elő, ilyen zsírnekrosisek a pankreasban is találtak parenchyma-necrosis, vérzések és reactiók lob mellett, rendkívül közel feküdt tehát az a gondolat, hogy az egész folyamatot a pankreas önmésztődése okozza. Az önmésztést úgy képzelték el, hogy erre a pankreas táplálkozás-zavarai szolgáltatnak okot, hogy circulációs zavarok és mivel a pankreaserek elváltozásokat nem mutattak, hogy talán muló circulációs zavarok (Beneke) vezetnének arra, hogy a pankreas saját emésztő nedvének áldozatul essék. Mint előbb említettük, az idevágó kísérletek a kívánt bizonyítékot nem szolgáltatottak.

Midőn 5 évvel ezelőtt egy eszmé klinice észlelt eset kapcsán foglalkozni kezdtem e tárggyal, feltűnt nekem, hogy az experimentátorok és más szerzők, kik e themával foglalkoztak, figyelmen kívül hagyták ama körülményt, hogy a pankreasnedv csak a bélben a bélnedvvel való érintkezés folytán válik fehérjeemésztő hatásúvá, a pankreasban belül pedig inactiv, fehérjét nem emészt (Delezenne és Frouin) és ekkor jutottam arra a gondolatra, hogy talán az egész kérdésnek az a nyitja, hogy a pankreas azért nem emészt meg önmagát, mert váladéka nem bír fehérjeemésztőképességgel, ha ellenben valami ok folytán ez a váladék már a pankreasban belül fehérjeemésztő hatásúvá válnék, akkor a pankreas önmésztődése bekövetkeznék és így jönnének a szóbanforgó pankreasmegbetegedések létre.¹

Az alábbiakban első sorban azon kísérletekről óhajtanék be-

¹ A zsírszövetnekrosisról. A budapesti kir. orvosegyesület 1905 február 4-i ülésén tartott előadás. L. Orvosi Hetilap, 1905. 353. lap. Röviddel ezután Eppinger (Zeitschrift f. exp. Path. und Ther., 1905 október, 2. kötet, 2. füzet) és Chiari (Lissaboni nemzetközi orvoscongressus tárgyalásai, 1905 szeptember) majdnem egyidejűleg fejezték ki ama véleményüket, hogy más ártalmakkal (váladékpangás, keringészavar) egyetemben a pankreasnedv intrapancreatikus aktiválásának is van szerepe ezen bántalmak létrejöttében. Bizonyos tekintetben idevág Carnot-nak egy megjegyzése is (Thèse de Paris, 1898. 64. l.) „Ce que nous avons pu réaliser avec la papaine, on pourrait probablement le réaliser avec la trypsine même. Nous avions du injecter une certaine quantité de ferment. Peut-être une hypersecretion de trypsine, la sécrétion d'une trypsine plus active rendent-elles compte de certains cas cliniques?” Eppinger az ő nézetét 3 közelebből nem részletezett kísérlettel is indokolta, melyben „enterokinase” befeeskendése után zsírnekrosiseket látott jelentkezni.

számolni, melyeket ezen gondolat helyességének megvizsgálására végeztem.¹ Két kérdés merült itt fel:

1. Képes-e a pankreas fehérjeemésztő fermentje, a trypsin arra, hogy a pankreasban a szóban forgó betegségeket létrehozza,
2. ha igen, lehet-e olyan anyagokkal, melyek a fehérjeemésztésre nem képes, inactiv pankreasnedvet fehérjeemésztővé teszik, activálják, a szóban forgó betegségeket létrehozni.

Mindkét kérdésre kísérleteim alapján igennel felelhetek.

* * *

Ha a kutya pankreasának fő kivezető csővébe néhány cm³ erősen fehérjeemésztő hatású trypsinoldatot fecskendezünk, akkor sokszor már közvetlenül az injectio után miliáris vérzések keletkeznek a pankreasban, melyek nagy gyorsasággal terjednek tova, egymással összefolynak. Az állat rendszerint 24 órán belül elpusztul, csak kivételesen a második napon túl; a sectio alkalmával a hasürben többé-kevésbé véres, egyébként tiszta exsudatumot találunk és kiterjedt zsírnekrosiseket a hasüregben (kétszer a pleurán és pericardiumon, egyszer a hasfalban és a fossa iliacában is); maga a pankreas duzzadt, vérzésekkel többé-kevésbé infiltrált. Mikroszkopice a parenchymás degeneratio különböző fokai egészen a teljes nekrosisig, továbbá vérzések találtak (Makai Endre).

Gyengébb fehérjeemésztő hatású trypsinoldatok nem ölték meg az állatot, sőt némelykor meg sem betegítették, a morphinbódulat elmúltával az állatok felkeltek, vígan ugrándoztak és ettek, mintha mi sem történt volna.

Az állatok egy része azután fokozódó inanitio tünetei közben (lesóványodás, étvágytalanság, hasmenés) 1—3 hét múlva elpusztult, a többi látszólag teljes jólétben élt, míg 18—133 nap múlva más kísérleti célokra használtatott fel. A sectionál a chronikus interstitiális pankreatitis különböző fokai, 4 esetben a mirigy kiterjedtebb pusztulása és zsugorodása találtak; zsírnekrosiseket az egy hét után sectio alá került esetekben nem találtak, legfeljebb halvány nyomokban; még akkor is, ha a műtét után néhány nappal végzett relaparotomia alkalmával mutatkoztak is zsírnekrosisek, ezek eltűntek addig, míg az állat boncolásra került.

Összesen 33 kísérletet végeztünk trypsinoldatoknak a pankreasba való befecskendezésével; ezek közül 18 pusztult el és pedig 5 az első 12 órán, 14 az első 24 órán belül, kettő a második, egy a harmadik, egy a hatodik napon a műtét után; az utóbbi esetben nagyfokú interstitiális pankreatitis, a többiben akut pankreasnekrosis és vérzés volt jelen; 5 állat a műtétet követő második-harmadik héten általános inanitio tünetei közt elpusztult, 2 relaparotomiához csatlakozó genyes peritonitisnek esett áldozatul, a többi teljes jólétben 18—133 nappal a műtét után élt le.

Az injectio kimenetelére nem volt befolyással az injectio helye: akár a ductusba, akár a parenchymába, akár a papilla Vateribe fecskendeztük be a trypsin, az ölt. ha az oldat erősen fehérjeemésztő hatású volt. Éppen úgy nem volt befolyással a befecskendett folyadék mennyisége; erősen fehérjeemésztő oldatból 1 cm³ is halálos volt, gyengén hatásos vagy hatástalan oldatból 8—10 köbcentimeter sem okozott bajt. Az egyedüli körülmény, a mitől a hatás függött, a trypsinoldat fehérjeemésztő képessége volt; azért bizonyos praeparatumokkal mindig, vagy úgyszólván mindig positiv eredményre jutottunk, más praeparatumokkal soha, és a hatásos praeparatumoknak is bizonyos concentratioja volt szükséges ahhoz, hogy positiv eredményt érjünk el. A kísérletek közül különösen azok tanulságosak, melyekben a trypsinoldat fehérjeemésztő hatását in vitro ellenőriztük és Mette-féle csöveken mértük. Az összefüggést az elért kísérleti eredmény és a trypsinoldat fehérjeemésztő hatása között a következő táblázat mutatja.²

¹ Kísérleteim egy részét már ismertettem az Orvosi Hetilap 1906. 31. számában (Kísérleti adatok a hasi zsírszövetnekrosist előidéző pankreasbántalmak kóroktanához) és a Matematikai és Természettudományi Értesítő XXV. kötet, 2. füzet, 164. lapján (A trypsin hatása az élő pankreasra). Trypsinkísérleteim részletes leírását lásd: Pflügers Archiv, 1908. 121. kötet, 483—507. lap. Az egyes kísérletek ismertetésébe, továbbá részletkérdésekbe, valamint az irodalom részletes tárgyalásába nem megyek e helyütt bele, ez a cikk terjedelmét túlságossá tenné; csak eredményeim rövid összefoglalására szorítkozom.

² Pflügers Archiv, 121. kötet, 494. lap.

Praeparatum	‰	Emésztő-képesség	Kísérletek száma	Megbetegedés ¹		
				súlyos	közép-súlyos	könnyű
Ismeretlen	6-6	Nincs megállapítva	1	1	—	—
I. Friss Merck-féle trypsin	3-6-6	"	3	3	—	—
	2	"	1	—	1	—
	1/4-1	"	2	2	—	—
Régi Merck-féle trypsin	1	Minimális	2	—	—	2
	5	0-2 mm. Mett-cső	2	—	—	2
Pankreatin	4	2-8 mm. Mett-cső ²	2	—	—	2
II. Friss Merck-féle trypsin	1/2	7 mm. Mett-cső	3	—	1	2 ³
	1	9-egész Mett-cső	5	1	4 ³	—
	2	egész Mett-cső	12	11	—	1

¹ Súlyosaknak azon eseteket jeleztem, melyek egy héten belül, túlnyomó többségben azonban 24 órán belül pusztultak el; középsúlyosak, melyek a második-harmadik héten pusztultak el és a pankreason súlyosabb változásokat mutattak; könnyűek, melyek jólétben öleltek le és a pankreason csak csekély változás volt; csak egy állatot számítottam ide, a melynek nagyfokú pankreas-zsugorodása volt, de ez teljes jólétben 115 napig élt a műtét után.

² 2 mm. 1/2‰ szódaoldatban, 8 mm. vízben oldva.

³ 1-1 eset peritonitisben pusztult el relaparotomia után.

A mint ezen tábla mutatja, az összefüggés a trypsinoldat kórokozó és fehérjeemésztő hatása közt kétségtelen, és csak igen erősen fehérjeemésztő trypsinoldat vezet állandóan pozitív eredményre. Illetve itt is van kivétel. Két esetünk, a mint a táblán látható, eltért ezen szabálytól. Mindkettőben közvetlen az injectio után vérzések keletkeztek a pankreasban, a hasat azzal a meggyőződéssel zártuk, hogy az állat másnapra elpusztul és mégis az egyik esetben interstitiális pankreatitis keletkezett, mely 15 nap múlva pusztította el az állatot, a másik esetben a relaparotomia által konstataált számos zsírnekrosis visszament éppen úgy, mint a pankreasbeli vérzés és duzzanat, és mint a 24 nappal utóbb történt sectio beigazolta, teljes restitutio ad integrum állott elő.

Ha a trypsinoldatot melegítés által fehérjeemésztőképességétől megfosztjuk, az állat életben marad és pankreaselváltozások nem keletkeznek. Négy esetben fecskendeztünk be kutyák ductus Wirsungianusába 8-10 cm³ 60-70°-ra felmelegített trypsinoldatot, az állatok életben maradtak és midőn az állatok 9-39 nap múlva sectióra kerültek, a pankreas normális volt, illetve minimális atrophiat, peripankreatitis összenövéseket mutatott. A kontrollállatok, melyeknek ugyanazon trypsinoldatot felmelegítetlenül fecskendeztünk be, 12-24 óra alatt elpusztultak, típusos pankreasvérzés és zsírszövetnekrosis képét nyújtva.

Tehát nyilvánvaló, hogy a trypsinoldat fehérjeemésztő hatásával együtt kórokozó hatása a pankreasra is elvész.

Egy további kísérleti sorozatban Pawlow-féle pankreasfistulából pankreasnedvet fecskendeztünk be a kísérleti állat pankreasába. És pedig 7 kutyának olyan nedvet, melyet töléséren fogtunk fel, a mely tehát a papillát környező s a bőrbe kivarrt kis bélnyálkahártyadarabbal való érintkezése folytán fehérjeemésztő hatású volt, 2 kutyába pedig olyan nedvet, melyet *Delezenne* szerint a kivezetőcsőbe vezetett katheteren fogtunk fel, a mely tehát nem volt fehérjeemésztő hatású. A 7 kutyából, melybe az activált tölésérnedvet fecskendeztük, 6 elpusztult 2×24 órán belül (4 az első, 2 a második napon), kiterjedt pankreasnekrosis folytán vérzésekkel és zsírnekrosisokkal, egy 11 nap múlva az interstitialis formába átmenő pankreasnekrosis-sal és zsírszövetnekrosisok nyomaival. A 2 kutya, melynek az inactiv katheternedvet fecskendeztük be, életben maradt s a 19 illetve 24 nap múlva történt sectio alkalmával a pankreas teljesen normális volt. Mivel pedig a mesterséges trypsinpraeparatumokban és a pankreasfistula nedvében tudtunkkal legalább nincsen semmi más közös, mint a fehérjeemésztő fermentum: a trypsin, és ezen fehérje-

emésztő fermentum hiányában mindkét anyag elvesztette kórokozó képességét, joggal vehetjük fel és minden emberi lehetőség szerint behizonyítottak tekinthetjük, hogy a kórokozó agens ezen esetekben maga a fehérjeemésztő fermentum: a trypsin.

A trypsinnek hatása kétségtelenül a pankreasra való lokális hatás, ezt bizonyítják már a közvetlen a trypsin-injectio után a pankreasban jelentkező tünetek (duzzadás, cyanosis, vérzések), melyek teljesen azonosok azon jelenségekkel, melyeket *Achalme* subcutan, *Török* és *Hári* intracutan és *Hildebrand* intraperitoneális trypsinbefecskendések után észleltek, s melyek lényegét oedema, vérzés és szövetelhalás teszi. Magam is többszörösen ellenőriztem másféle szöveteken is a trypsinnek ezt a lokális hatását és itt is azt tapasztaltam, hogy ez a lokális hatás a fehérjeemésztőképességgel jár együtt s vele együtt melegítéskor elvész. Ha a tengerimalacz hasába 5-10 cm³ 2‰-os trypsinoldatot fecskendeztünk, az egy óra alatt elpusztul (4 kísérlet), a peritoneum, mesenterium, belek, diaphragma megszámlálhatatlan vérzéssel vannak tele; ha a trypsinoldatot előbb felmelegítettük 78-80°-ra, és úgy fecskendeztük a tengerimalacz hasába (7 kísérlet), vérzés egyetlen egy esetben sem jelentkezett, a hashártya sima, fénylő volt (kivéve egy esetben, hol gyenges peritonitis keletkezett), az állatok közül kettő 4 illetőleg 6 napig életben maradt, a többi öt is 18-36 órát élt. A trypsinoldat lokális kórokozó hatása tehát a melegítés folytán a fehérjeemésztőhatással együtt tönkrement.

Összefoglalva ezen vizsgálatok eredményeit, azt mondhatjuk, hogy a pankreas fehérjeemésztő fermentje csakugyan képes arra, hogy a pankreasban elhalást és vérzést idézzon elő; hogy kellő koncentrációjú és erős fehérjeemésztő hatással bíró mesterséges trypsinoldatok, valamint activált pankreasnedv a pankreasba jutva, ezt a betegséget valóban az esetek túlnyomó többségében elő is idézik gyors halálos kimenetellel és hogy a kórokozó agens maga a pankreas fehérjeemésztő fermentuma: a trypsin, a mely a pankreasban, úgy mint más szövetekben, lokális szövetroncsoló hatásánál fogva szövetpusztulást és vérzéseket idéz elő.

(Folytatása következik.)

Közlés a kassai magyar kir. állami bábaképző-intézetből.
(Igazgató-tanár: Widder dr.)

A heboosteotomiáról 5 eset kapcsán.¹

Irta: *Holländer Jenő* dr., I. tanársegéd.

A heboosteotomia a szűk medenczés szülések therapiájában a legészszzerűbb. Egyéb, a medenceze tágítását célzó műtétek kivételével ugyanis a többi műtét más-más úton kerül meg a szűk medenczét, de nem igyekszik megszüntetni a szűkületet még ideiglenesen sem. Az utóbbi évek irodalma alapján azonban arra a következtetésre kell jutnunk, hogy terrenumából sokat veszített. Egyrészt, mert a symphyseotomia ugyanazt a célt szolgálja, jóval régebbi műtét és ennek is vannak hívei (*Pinard*, *Zweifel* stb.), másrészt újabban az extraperitoneális császármetszés lépett vele concurrentiába.

Nem akarom a heboosteotomia nagy irodalmát ismertetni, csak néhány megjegyzést óhajtok tenni a heboosteotomia indicatiójára. Tudvalevőleg a heboosteotomia a szűk medenczés szülések exspectativ therapiáját teszi lehetővé. Azaz heboosteotomiát csak akkor végzünk, midőn mérsékelt medenczeszűkület mellett a szülés észlelése közben arra a meggyőződésre jutottunk, hogy a spontán szülés nem lehetséges, illetőleg a magzat feje és a medenceze közti tégaránytalanság folytán a szülés nem halad előre, vagy az anyát, vagy a magzatot veszély fenyegeti, vagy a veszély már jelen van; tehát az anya vagy a magzat részéről valamelyes indicatio merült fel, a mi a szülés gyors befejezését követeli. Ezenkívül relativ tégaránytalanság esetén (normális medenceze, de igen nagy koponya), ha a koponya igen nagy voltát nem hydrocephalus okozza.

Hogy milyen fokú medenczeszűkület mellett végezhető e műtét, erre nézve a vélemények már csaknem egyeznek. A 6-5 illetőleg

¹ Megjelent a *L'Obstétrique* 1910. 4. számában is.

7 cm.-es conjugata vera az alsó határ. Egyaránt szűk, egyszerűen lapos, vagy rhachitises lapos medenczénél is végezhető a műtét; de contraindikált osteomalaciás, kyphosisos, ferdén szűk és spondylo-listhesises medenczénél.

A mint *Baisch* a legutóbbi internationális congressuson kifejtette a *Döderlein*-klinika álláspontját — a mely sok más klinikával egyezik —, contraindikálnak tartja nagyobb fokú medencze-szűkület mellett (6.5—7 cm. conjugata vera alatt), primiparákon, valamint a lágy szülőcsatorna nagyfokú szűkületénél.

Hogy a szülőutak infectiója contraindikálja-e a műtétet, erre nézve még eltérők a vélemények. A mi álláspontunk az, hogy igenis végezhető lázas szülőnön is; az infectio súlyos voltánál azonban mi is contraindikálnak tartjuk. Ez a körülmény minden egyes esetben külön bírálendő el. Primiparákon a műtétet mi sem szívesen végeznők és közlendő 5 esetünk is multiparákra vonatkozik. Alsó határral a 7 cm.-es conjugata verát tekintjük, tekintet nélkül arra, hogy általánosan szűk, vagy lapos typusú medenczével van dolgunk; a vizsgálatok és mérések ugyanis kimutatták, hogy a medencze átmérői mindkét esetben egyformán nagyobbodnak. Hogy melyik oldalon végezzük a műtétet, nem tartjuk fontosnak.

Mérlegelnünk kell az indicatio felállításakor minden esetben nemcsak a medencze külső méreteit, a conjugata diagonalis illetőleg vera nagyságát (ez utóbbinak levonás útján való kiszámítása sokszor csal, a mint a direct mérések erre a célra szolgáló eszközökkel, vagy a direct medenczemérések extraperitoneális császármetszésnél igazolják), hanem az egész medencze, a kimenet térvisszonyait is, a fej nagyságát viszonyítva a medenczéhez; vizsgáljuk — a mire *Pinard* különös súlyt helyez —, vajjon a fej beilleszkedik-e, illetőleg lejjebb nyomul-e a fájások alatt. Vizsgáljuk a fej konfigurálódási képességét, a koponya rendellenes tartására (obliquitások) is nagy súlyt helyezünk.

Fontos dolog az előző szülések lefolyásának ismerete. De hogy nem mindig nyújt biztosítékot ezen fokú medenczeszűkületeknél az előző szülés, illetőleg szülések rendes lefolyása arra nézve, hogy a szóbanforgó szülés is úgy folyik le, ezt néhány esetünk is bizonyítja. Megtörténik, hogy az első szülés spontán folyik le, a második már nem; a harmadik szülés alkalmával újból valamelyes beavatkozás (például hebstotomia) szükséges; a negyedik szülés ismét spontán folyik le élő magzattal. Szóval ily fokú medenczeszűkületnél a szülőképeség („Gebärfähigkeit“) igen ingadozik és több tényezőtől (főleg a magzat nagyságától) függ.

Elengedhetetlen feltétele ezen műtétnek a magzat élő volta. De a mint a statisztikai adatok bizonyítják, nem mindig sikerül élő magzatot világra hozni. *Schäftli* 700 esetből készített statisztikája szerint 9.6 illetőleg 9.18% a magzati mortalitás. A műtét tehát nem nyújt oly jó prognoszt a magzatokat illetőleg, mint a császármetszés.

Hogy milyen módon végezzük a medenczetágító műtétet, subcutan *Döderlein* vagy *Bumm-Walcher* szerint, vagy egyéb módszer szerint, vagy nyílt hebstotomiát, vagy symphyseotomiát csináljunk, semmi esetben sem közömbös. A *Döderlein*-féle eljárás feltétlenül jobb eredményeket mutat fel minden egyébnél. A hólyagsérülések itt sokkal ritkábban fordulnak elő, mint *Bumm* methodusánál. A nyílt hebstotomia, mely mellett *Jeannin*, *Borkewitsch* foglal állást, elismerjük, hogy chirurgiailag korrektebb, de jóval nagyobb beavatkozás. A symphyseotomia hátránya, hogy a hólyag, urethra, a crus clitoridis sérülése (ez utóbbi csaknem mindig bekövetkezik) sokkal gyakrabban észlelhető, mint a hebstotomiánál. Az eredmények sem jobbak a symphyseotomiánál. A magzati mortalitás, az anyai morbiditás, illetőleg mortalitás is csaknem egyforma; ez utóbbi a symphyseotomiánál még nagyobb.

A gyógyulás mindkettőnél legtöbbször jól megy végbe; de járási zavarok mindkettőnél észleltettek. Az ileosacralis ízület erősebb laesiója egyaránt előfordul. A medenczeátmérők megnagyobbodása mindkét műtét folytán csaknem egyforma. Spontán szülések egyik és másik műtét után is lehetségesek, mint azt már sok eset igazolja. Ez azonban nem bizonyítja a medencze állandó tágabb voltát. Többször előfordul, hogy a medencze tényleg maradandóan tágabb lett; de hogy ezen műtétek után többször észleltettek spontán szülések, abban főleg a magzatok nagysága és a már említett tényezők játszottak szerepet.

Az anyák morbiditása, illetőleg mortalitása elég nagy, ha a statisztikát nézzük; *Schäftli* összeállítása szerint 4.96 illetőleg

4.37%. Ez azonban főleg arra vezethető vissza, hogy ezen medenczetágító műtétet több változatban végezték, másrészt minden operateur átment azon az időszakon, midőn a műtét technikájába még nem gyakorolta be magát eléggé. Igen sok szülész és klinika végezte és próbálta meg a műtétet; így ezen első műtétek elég nagy számot tesznek ki.

Mi a *Döderlein*-féle subcutan hebstotomiát részesítjük előnyben. A hebstotomia után a szülés spontán lefolyását várjuk be minden esetben, midőn az lehetséges, minthogy tudjuk, hogy a nagy lágyrészsérülések főleg a szülés művi befejezésekor fordultak elő; ezek pedig a prognoszt a anyára nézve igen rontják. Ha valamelyes indicatio merül fel a szülés befejezésére, úgy, ha a fordítás feltételei megvannak, ezt végeznők. Ha a koponya már mélyen áll, fogót alkalmaznánk. Nem sok jót remélnénk azonban a magas fogótól. (*Döderlein* egy esetében Tarnier-fogóval fejezve be a szülést, a fej extractiója alkalmával subdurális haematoma képződött, mely miatt a magzat néhány óra múlva elhalt. Ezért, ha a szülést be kell fejezni, *Döderlein* a fordítást és extractiót részesíti előnyben, minthogy szerinte a medenczeesontok szétterésének lehetősége mellett a fej kézzel való kifejtése kétségtelenül kiméletebb, mint az instrumentális.) Prophylactice a műtétet nem végezzük. De elfogadjuk *Döderlein* ajánlatát, hogy oly esetben, midőn az előző szülések ismételtén spontán folytak le, másrészt a spontán szülés, illetőleg az utójára jövő fej extractiójának lehetősége bizonyos valószínűséggel megvan, a fűrészt előzetesen a csont körül vezessük és a medenczét csak akkor fűrészeljük át, midőn az extractio folyamán a fej kifejtése lehetetlennek bizonyult. Medenczevégű fekvésnél nem tartjuk absolute contraindikálnak a műtétet, habár itt egy fontos tényező, a fej és medencze közti viszony előre meg nem határozható és így a magzat életének biztos megtartására a császármetszést célszerűbb beavatkozásnak tartjuk. Harántfekvésnél sem nyújt a hebstotomia elég jó prognoszt.

Tudjuk, hogy a csontvégek túlságos szétterése folytán a lágyrészek könnyen sérülhetnek; ennek elkerülésére *Döderlein* elvét követjük; ha nem is helyezünk gummicsövet a medencze körül, de két oldalról a trochanterek felől ellennyomást gyakoroltunk és a czombokat nem feszítjük szét túlságosan.

A mi a szűk medencze mellett alkalmazott egyéb műtéteket illeti: sem a művi abortust, sem a művi koraszülést a medenczeszűkület miatt nem végezzük. Csak megjegyezzük, hogy semmiképpen sem indokolt, a mint közöltetett, művi koraszülést és a mellett hebstotomiát végezni. A prophylaxis fordításnak sem vagyunk hívei. Az élő magzat perforációját nem vetjük el absolute. Hogy mikor végezzük a császármetszést, arra itt nem térek ki.

Ezek után áttérünk eseteink rövid ismertetésére:

I. eset. 1908 január 12. F. V.-né. 41 éves, közepesen fejlett, VP. *Tuberculosis apicum pulmonum*. Tizedik hónapban gravid. I. koponyafekvés. Naegele-féle obliquitas. Élő, nagy magzat. Általánosan szűk medencze. (II. fokú szűkület.) Méretek: D. sp. 22, D. cr. 26, Conj. ext. 19½, Troch. 30, Conj. diag. 10, Conj. vera 8 cm.

IP. halott, érett magzat. IIP. élő, érett leány. IIIP. élő, érett leány. IVP. halott, érett leány. Jelenleg egy gyermeke sem él.

Hőmérsék emelkedik a szülés alatt (37.7). Pulsus szaporodik. Magzatvíz zavaros; a szülés nem halad előre; az anyának nincs élő gyermeke. Ezért hebstotomia *Döderlein* szerint; fogó-műtét. (Operálta *Widder* dr.) A gyermekágy lázas (a tuberculosisból kifolyólag); az ejtett sebek, a méhen és környezetében semmi rendellenesség.

Magzat élő, érett fiú, 51 cm. hosszú, 3560 gramm súlyú, 38 cm. fejkerületű.

II. eset. 1908 január 16. Sz. J., 23 éves. IIP. mérsékeltén fejlett, ép esontrendszerű. A tizedik hónapban gravid. II. farfekvés. Nagy, élő magzat. Általánosan szűk medencze. (II. fokú szűkület.) D. sp. 24, D. cr. 27, Conj. externa 18, Tr. 31, Conj. diag. 9½, Conj. vera 7—7½.

IP. perforatio. Szívhangok szaporábbak; szülés nem halad előre. *Döderlein*-féle hebstotomia (operálta *Szabó* dr.); a magzatnak kézzel való kihúzása; a fej kifejtése nehezen sikerül. Magzat algid asphyxiában születik, fel nem éleszthető; 54 cm. hosszú, 3620 gramm súlyú, 38 cm. fejkerületű.

Lázás lefolyás (parametritisből kifolyólag).

III. eset. 1909 április 9. P. M.-né, 36 éves. VIII. 4 nap óta vajudik. Jól fejlett, magas termetű. Tizedik hónapban gravid. II. koponyafekvés. Naegle-féle obliquitas. Igen nagy, élő magzat. Normális medenczméreték.

Előző szülések mind rendesek.

A relativ térarytalanság megszüntetésére typusos hebstotomia. (Operálta Szabó dr.) 1 óra 50 perc múlva spontan szülés.

Lázalan lefolyás.

Magzat élő, érett fiú, 55 cm. hosszú, 4440 gramm súlyú, 39 cm. fejkerületű. Jobb falcsonon fillérnyi hámozsolás.

IV. eset. 1909 szeptember 27. P. J.-né, 22 éves, alacsony termetű. IIP. Tizedik hónapban gravid. I. koponyafekvés. Középnagy, élő magzat. Egyaránt szűk, rehités lapos medencze. (II. fokú szűkület.) D. sp. 21, D. cr. 24, C. e. 19, Tr. 24, Conj. d. 10, C. v. 8 cm. A bal csipőkeresztizület táján egy a csontozóhoz rögzített heg.

IP. perforatio. Méhruptura fenyeget, szívhangok rosszabbodnak.

Döderlein-féle hebstotomia. A csontvágók nem térnek széjjel.

Magas fogókísérlet sikertelen. Perforatio. (Operálta Widder dr.)

Lázalan lefolyás. Itt tehát régi gyulladás volt jelen a csipőkeresztizületben. A hebstotomia baloldalt történt, a merevség ugyanazon oldalon van. Ez akadályozta meg a csontvágók szétterését.

V. eset. 1909 november 2. D. A.-né, 38 éves. VP. közep-termetű nő. Tizedik hónapban terhes. I. koponyafekvés. Litzmann-féle obliquitas. Nagy magzat. Általánosan szűk, lapos medencze. (II. fokú szűkület.) D. sp. 23, D. cr. 26, Conj. externa 19, Tr. 28, Conj. diag. 10, Conj. vera 8 cm. Láz a szülés alatt (38.1).

Mind a 4 előző szülés spontan; élő magzatok. A szülések állítólag sokáig tartottak. Tekintettel a hőemelkedésre, a kedvezőtlen beilleszkedésre: typusos műtét minden complicatio nélkül. (Operálta Holländer dr.) 20 perc múlva spontan szülés.

Lázalan lefolyás.

Magzat élő, érett fiú, 52 cm. hosszú, 3775 gramm súlyú, 37 cm. fejkerületű. A jobb falcsonon körülbelül 2 fillérnyi nyomási usura.

A medenczét, mint a többi esetben, ragtapasz-csíkokkal rögzítettük. A beteg távozásakor (november 16) eszközölt medenczemerészkor kiderült, hogy a conj. diag. 1 cm.-rel nagyobbodott. Röntgen-átvilágításnál semmi eltolódás a csontok között. A műtét helyén 1 mm.-nyi világosabb sáv látható.

* * *

Eseteinkből azt a következtetést vonjuk, a mire már előbb is kitértünk, hogy a hebstotomia után a spontan szülés bevéása nyújtja nemesak az anyára, hanem a magzatra nézve is a legjobb prognosist.

Mind az öt anya meggyógyult; járási zavar egy esetben sem jött létre. Hüvely-, hólyagsérülés, vagy erősebb vérzés egy esetben sem fordult elő. Csak egy esetben volt lázas a gyermekágy (II. eset). Az I. esetben a tüdőcsúcsfolyamat okozta a lázat. A II. eset bizonyítja, hogy farfekvésnél a hebstotomia a magzatra nézve nem ad elég biztos és jó prognosist; ez esetben a császármetzés útján biztosan élő magzatot lehetett volna nyerni. A IV. eset pedig arra hívja fel figyelmünket, hogy a medencze lehető legpontosabb külső megtekintése szükséges; esetleges hegekre a csipő-keresztizületen nagy súlyt kell helyezni, és anchylosisra az izületben kell gondolnunk még akkor is, ha úgy, mint ez esetben, a medencze nem is volt ferdén szűk — Naegle-typusú — medencze. A keresztcsont szárnyai jól fejlettek. Ez a körülmény szintén a mellett szól, hogy a folyamat gyulladásos természetű volt. Ez esetben tehát a műtét illusorius volt.

A hebstotomiát Döderlein-féle módosításában a szűk medenczés szülések terapiájában fontos és alkalmazandó műtétnek tartjuk; de csak intézetben, illetőleg klinikán és nem magánháznál. A mai viszonyok között az élő magzat perforációja ezen műtét kiterjedt alkalmazása mellett sem kerülhető el, még intézetekben sem, a mint azt más helyütt kifejtettem. A szűk medenczék terapiájában azon medenczetágító műtétnek lesz a legnagyobb terrenauma, a mely a medencze maradandó tágulását biztosítja. Ilyen műtéttel azonban ez ideig még nem rendelkezünk.

Közlés a kolozsvári egyetem kórbonezolóástani és kórszövet-tani intézetéből.

Szövet-tani vizsgálatok a tüdőűszők keletkezéséről.

Irta: Buday Kálmán dr., egyetemi tanár.

(Folytatás.)

A tüdőűszők kevésbé határolt részein, a hol az elhalt szövet úgy-szólván fokozatosan megy át az épbe, a nélkül, hogy számbavehető leukocyaöv volna közbeiktatva, a mikrobaflóra és annak elosztódása egészen más viszonyokat mutat. 14 esetünk vizsgálata alapján erről a következő képet adhatjuk. Mindegyik esetben az elhalás széle felé a központban oly gyakori coccusokhoz, colihoz, vaskos, egyenes bacillusokhoz és különböző fonalakhoz képest túlsúlyra jut a fusiformis, comma és spirochaeta, s minél közelebb jutunk a szélhez, annál teljesebb a többi bakterium hiánya. A megmaradt három mikroba közül az ép szövetek felé legtovább rendszerint a spirochaeta halad előre, míg a fusiformis és comma fő szaporodási területe az elhaláshoz közelebb esik. Néha itt nagy tömegben felszaporodnak a commák, még inkább a fusiformisok, valóságos Vincent-féle övet alkotva. Mászor ez az öv hiányzik, s a bakteriumok finoman, egyenletesen vannak elszórva. Térbeli elosztódásuk változó: általában a nagyobb barlangok falában a commaburjánzás igen dús, felül-mulja a fusiformisét, ritkábban megfordítva. Néha egyenletesen kevertek, de gyakrabban váltakoznak egymással a comma és fusiformis csoportjai. Elhelyezkedésük sem állandó, néha a fusiformisok közelebb esnek az elhalás központi részeihez, mint a commák, ritkábban látjuk az ellenkezőt.

Alaki szempontból vizsgálva a széli bakteriumokat, gyakran látjuk, hogy a commák spirillumokká, kigóztatós fonalakká nőnek ki; az elhalás felé inkább involutiós alakok vannak, a melyek szemesesen szétesettek, puffadtak, míg az ép felé rövidebb, jól színeződő commák vannak, mintegy megfelelőleg a mikrobafaj korhoz kötött vegetatív változásainak. Éppen így a fusiformisokból is óriási felpuffadt alakokat látunk az elhalás központjában, itt általában merevek, hosszúak a fusiformisok, míg a szélek felé rövidek, kissé görbültek. Levaditi szerint a fusiformisok rendszerint sötét-feketék, míg a commák inkább barnák.

A szövetekhez való viszonyuk az elhalás miatt kevésbé jól ítélhető meg, de feltűnő, hogy a fusiformisok gyakran vannak geny-sejtekkel, vérrel kitöltött alveolusokba, néha sejtekbe zárva, míg a commák inkább az elhalásos övbe, s az azt környező fibrinbe nyomulnak be, általában a sejtkivándorlás a fusiformisok körül gyakoribb.

A spirochaeták mind a 14 esetben nagy számmal, néha óriási tömegben voltak a szélen, s mondhatni, hogy túlnyomó részben csakis ezek találtak az elhalás határán, úgy hogy az ő szaporodási területükön túl az ép felé már mikrobamentes szövet következett, ha eltekintünk a környező pneumonia gyér és nem is mindig jelen lévő diplococcustartalmától. Úgyszólván előre kijelölhetjük már a kis nagyítással vizsgált metszeteken azt a helyet, a hová a spirochaeták felszaporodása esik. Legtöbbször fokozatosan múltak felül a commákat és fusiformisokat, úgy, hogy eleinte ez utóbbiak voltak túlsúlyban, majd az ép felé közeledve az arány a spirochaetáéval egyforma lett, azontúl mindinkább uralkodóvá váltak a spirochaeták. Néha oly sűrű fonadékból, tömegben hatolnak előre, hogy kis nagyítással is feltűnő foltokat alkotnak. A teljes magfestést adó részben jóformán tisztán ők találhatók, de itt számuk lassanként csökken. Előhaladásuk közben a tüdőalveolusok fibrinjében szaporodnak fel, kevésbé a sövények mentén, vagy egyszerű savós catarrhalis izzadmányban; feltűnő ritkák a genysejtek közt, még ritkábban találhatók a genysejtekbe zárva, annyira, hogy a spirochaetafelszaporodás és az erősebb leukocyaöv szinte ellentétes, majdnem azt mondhatnók, egymást kizárja. A spirochaeták szeretnek betérjedni a thrombusos vérerekbe, hegesen megtömörült kötő-szövetbe vagy rostosan megvastagodott alveolus-sövényekbe is. A mi alaki sajátosságait illeti, gyakran meglepő hosszúak, fonalakká nőnek s meglehetősen vaskosak is, főleg a kissé elhúzóódó esetekben. Itt is a leghosszabb, legvaskosabb spirochaeták inkább az elhalás központja felé, a legfinomabbak s rövidebbek az ép részek

felé vannak, utóbbiaknak kanyarulataik is sűrűbben állnak. A heges kötőszövetben lévő spirochaeták többnyire elnyúltabbak, mint az alveolusokban lévő. Kaesszerű visszahajlásuk minden helyen előfordulhatnak, míg szemes és szétesés és csomós megvastagodások inkább az elhalt részek közelében. Érdekesebb a gombolyagalakok, a minőket három esetben is láttam. A vérerekben néha sugarasan álltak össze az egyes spirochaeták; olyan kép ez, melyhez hasonlót a trypanosomák oszlásakor találtak.

Ilyen terjedő esetekben csak egyszer láttam a bakterim colit tovább vonulni az épbe, mint a spirochaetákat, ez az eset éppen 22 órával a halál után került boncolásra, úgy hogy a halál utáni felszaporodás is lehetséges. Kétszer mérsékelt számban szintén voltak coli-alakok a szélen spirochaetákkal együtt. Coccusok csak 3 esetben voltak csekély számmal a széli nyirokerekben. Finom bacillusokat és fonalakat 2 esetben láttam, de a spirochaetákhoz képest alárendelt mennyiségben. Éppen úgy kivételesen előfordult az is, hogy a spirochaeták jellegzetes topographiai viszonya a metszet nagy részén megvolt ugyan, de egyes helyeken a comma és fusiformisok maradtak túlsúlyban.

Alább részletesen lesz alkalmam kifejteni, hogy ezt az általam tipusosnak tekintett képet, a melynél a szélen a spirochaeták uralkodnak, a centrifugálisan terjedő üszkösödésre tarthatjuk jellegzőnek. Ettől a képtől élesen különbözik az, a melynél az elhalás szélén lévő lobos izzadmánnyal telt alveolusban a legkülönbözőbb mikrobákat találjuk meg egyszerre, aránylag jó magfestés mellett; így a levált sejtek közt spirochaeta, fusiformis, comma, coli, diplococcus, kisebb-nagyobb fonalak láthatók nagy változatosságban. Ilyen képet láttunk a diabeteses gangraenában az elhalás egyik részén.

Véleményem szerint ez a kép úgy magyarázható, hogy aspiratio által egy más üszkös barlang híg tartalmából igen nagy tömegben jutottak be egyidejűleg a legkülönbözőbb mikrobák a kérdéses alveolusokba. Az így keletkező eves gyulladás nem mutatja a centrifugális terjedés jeleit.

Még inkább eltérték a tipusos képtől azon esetek, melyekben a fusiformis, comma és spirochaeta vagy csak igen csekély számban volt jelen, vagy teljesen hiányzott. Ilyen a 31—35. számú eset. Ezek közül egyesekben egyenesen vastag hosszú bacillusokat találtunk nagy számmal, a melyek különben az előző esetekben is előfordultak, ha nem is oly mennyiségben. A széleken való erős felszaporodásukból ítélve valószínűleg anaërob tulajdonságokkal bírnak. Egy más esetben coccusok mellett főképpen bakterium colit találtunk, úgy, hogy úgy látszik a bakterium coli is előidézhethet eves szétmállást.

Más esetekben a coccusok annyira túlnyomóak voltak a szélen is, hogy a többi bakterium inkább csak mellékesnek tűnt fel; ilyen esetek makroszkopice is a bűzös genyedés benyomását tették.

Végül egy-két esetben elágazódó cladothrix-, streptothrix-alakokat, sőt egy esetben penészgombafonalakat találtunk oly mennyiségben, hogy azoknak is kellett legalább némi jelentőséget tulajdonítanunk az üszkösödés keletkezésében.

Ezen esetek számbavételével tehát csakugyan nem lehet állítani, hogy a tüdőüszkösödést minden esetben a fusiformis, comma és spirochaeta felszaporodása idézi elő, mert annak képét ritkábban más bakteriumok is létrehozhatják, de ezen kivételek ellenére is kimondhatjuk, hogy a bronchogenes heveny üszkösödésekben, különösen a terjedő jellegűekben az esetek legnagyobb, szinte túlnyomó számában a fusiformis, comma és spirochaeta van a szövetekben, különösen az elhalás széléin, felszaporodva.

Az emboliás eredetű tüdőüszkösödéseket nem akarom itt tárgyalni; az a néhány eset, a melyet eddig megvizsgáltam, különbözött a terjedő bronchogenes üszkösödések képétől; így hiányzott a spirochaeták széli felszaporodása, ellenben gyakran és nagy számmal találtam egy a lépfene bacillusához hasonló nagy, vastag bacillust.

Miután a fentiekben a tüdőüszkösödés szöveti és bakteriologiai képeről lehetőleg objectív képet nyújtani igyekeztem, megkísértem ezek alapján a pathogenesis és aetiologia kérdéseire hozzászólni, még pedig időkimélés szempontjából lehető rövidséggel, különösen olyan részleteknél, a melyek a fentebb előadottakból önként folynak.

Az első üszkös gócz keletkezésmódja. A bronchitis putrida

nemcsak bonczolástaniilag és szövettaniilag, hanem bakteriologiailag is jól jellegzett kóros elváltozás. Bonczolástaniilag jellemző reá a kisebb hörgőket kitöltő bűzös-kenőcsös tartalom, ebben mikroszkop alatt tömördek zsírsavjegeczek és igen sok mikroba, tönkremenő fehérvérsejtek. A sokféle bakterium közül legállandóbb és legszámosabb a bacillus fusiformis, de majdnem mindig commabacillusok is vannak az ugyancsak nagyszámú coccus mellett.

A bronchopneumonia gangraenosa és a belőle fejlődő heveny és idült üszkös barlangok terjedési övében legállandóbban három anaërob-szájmikroba, úgymint a bacillus fusiformis, a comma-bacillus és egy spirochaeta található. Ezek kiválása a központi bakteriumtömegből, a melyben coccusok, rövid bacillusok és fonalak is vannak, fokról fokra követhető, a mennyiben a bronchiolus hengerhámja alá hatolnak az említett anaërobok, s innen előbb a hörgőfalba, majd a bronchust környező izzadmánnyal telt alveolusba nyomulnak előre.

Ezen kifejezett excentrikus terjedést látjuk később is, úgy hogy egy központból, a hörgőből kiindulva, mindig nagyobb terület árasztatik el általuk. Nemcsak ezen excentrikus terjedésmód, hanem a mikrobafajok azonossága folytán is a tüdőüszkösödés nagy hasonlatosságot mutat a nomához, illetőleg az üszkös szájj- és garatgyulladásokhoz. Ezen hasonlatosság Feldmann-nak is feltűnt megvizsgált esetében.

Az üszkös gócz növekedése. Az egyes üszkös területek, illetőleg barlangok további növekedése szintén az által történik, hogy a fusiformis, comma és spirochaeta a környezetbe előnyomul. E közben minden szövetet kivétel nélkül elárasztanak, a vérerekbe behatolnak. Excentrikus terjedésüket bizonyítják azok a képek, a melyekben az alveolustartalom belső felében már elhalt, míg a külsőben még magfestéses; továbbá bizonyítja az is, hogy az elhalás szélein ezen mikrobáknak fiatalabb nemzedékei láthatók, míg a központi részekben fonalakká kinőtt vastkosabb, illetőleg involutiós alakok.

A növekedésre legalkalmasabb a légtelen tüdőszövet, illetőleg a rostonyás, vérzéses izzadmány, vagy a carnificatio, a melyek mind az anaërobok előhaladására kedvező feltételeket nyújtanak. Kevésbé alkalmas a sejtűs izzadmány, bár ez sem nyújt teljes oltalmat az üszkösödés terjedése ellen.

A terjedése az egyes góczoknak nagyon különböző, valószínűleg az illető anaërobok virulentiája, a szervezet általános és helyi ellenállóképessége szerint; ezektől függhet az üszkös barlang nagysága és képződésének gyorsasága is. Az üszkös góczok sokszoros keletkezése természetesen bronchogen úton történik, s itt éppen úgy, mint a bronchopneumonia catarrhalis és caseosa eseteiben a legkisebb hörgőkben akadnak meg az üszkös barlangokból aspiratio útján odajutó mikrobák s ezek alkotják kiinduláshelyét egy újabb üszkös gócznak, a mely a maga részéről éppen olyan excentrikus terjedéssel bírhat, mint az eredeti. Szomszédos ilyen területek egymással éppen ezen terjedésmód következtében összefolyhatnak, így támadnak az egymással közlekedő üszkös barlangok. Ezt Fraenkel is így értelmezi a nélkül, hogy az excentrikus terjedést hangsúlyozná.

Az üszkös barlangok növekedése nem minden részen és nem minden időben egyforma gyorsasággal történik, egyes helyeken megállapodhatik s egy idő múlva újból növekedésnek indul. Így azután fokozatosan mind több és több tüdőszövet pusztul el a barlang nagybodása folytán. E tekintetben is hasonlatosság van a gümőkóros és üszkös barlangok nagybodása közt, persze azon különbséggel egyebek között, hogy általában az üszkös barlang növekedése gyorsabb. De a belső rétegek fokozatos pusztulása és szétmállása, s kívülről újabb falrétégeknek az elhalásba való bevonatása mindkettőnél megvan.

Phagocytosis, elhatárolódás. Az üszkös részek körül némelykor erős leukocytaudvar képződik, máskor csak hiányos, vagy éppen semmi; ennek megfelelőleg változik a bonczolástani kép is. Néha ugyanazon barlangnak különböző helyei e tekintetben más és más jellegűek. Az elhatároló ürben többnyire coccusok vannak és valószínű, hogy ezek a szövetrésekben, nyirokvezégekben előnyomulva jutnak el az elhalás széléhez. Lehetnek azonban tisztán csak fusiformisok is a leukocytaudvarban, jelölül annak, hogy ők is tudnak leukocytaodavándorlást előidézni, míg a spirochaeták itt egészen háttérbe szorulnak.

A leukocytavénben élénk phagocytosis s a régi szövetelemek, rugalmas rostok tönkremenése látszik. Valószínű, hogy a leukocyták nemcsak közvetlenül a phagocytosis útján, hanem azáltal is hatnak, hogy a mikrobákra, különösen a spirochaetákra nézve oxydáló befolyásuk által kedvezőtlen életfeltételeket teremtenek, tehát az anaërobiosis ellen működnek.¹ Talán ez az oka annak is, hogy a gangraenához csatlakozó eves mellhártyaizzadásmányban a nagyfokú leukocytosis mellett csak igen kevés spirochaeta akad; fusiformisok, a melyek az anaërobiosis szempontjából kevésbé kényesek, aránylag nagyobb számban találhatók.

A leukocytavén azonban néha másodlagosan áttöretik, úgy hogy a már megállapodottnak látszó üszkösödés megint terjedésnek indul.

A bakteriumflóra viszonya a bonczolástani és szöveti képhez. A nagyobb hörgők tartalma a putrid hörgőgyulladásokban rendesen vegyesebb flórájú, mint a kisebbeké, s főleg a bronchitisnek bronchopneumoniába való átmenetkor jutnak érvényre és jellemző topographiai elrendeződésre a spirochaeták, commák és fusiformisok. Ez utóbbiak közül a fusiformisok főleg a kicsiny, lobularis kiterjedésű üszkös gyulladásokban, illetőleg barlangokban túlnyomók, míg az erősebb excentrikus terjedésre valló nagyobb kiterjedésű üszkösödésben a fusiformisokhoz képest inkább a spirochaeták vannak felszaporodva. A commák középheletet foglalnak el, de ezek is főleg a diffúz terjedést mutató alakokban számosak. Ezek alapján már kis nagyítás mellett is megmondhattuk az elmosódottan terjedő mikrobafelszaporodásból, hogy hol várhatók nagyobb számmal a spirochaeták. Typusos a túlnyomóan spirochaeták által okozott üszkösödésben az egy központból kiinduló excentrikus terjedés, az elhatároltság hiánya, s az aránylag nagy terjedelmű elhalás.

Hogy a fusiformis, comma és spirochaeták a halál után szaporodniának fel a szövetekben, az ellen szól nemcsak az a szoros összefüggés, a mely az elhalás kiterjedése és az ő felszaporodásuk között fennáll, hanem az a körülmény is, hogy ezek tenyésztési kísérletekben a legkényesebb mikrobák közé tartoznak, culturákban csakis testhőmérsékleten tenyésznek jól, akkor is lassan, úgy hogy a spirochaeta-coloniák Mühlens szerint² csak az oltás utáni 3. napon (az első generációban csak a 8—10. napon) láthatók szabad szemmel; nem valószínű tehát, hogy a halál utáni testleheléskor éppen ezek jobban szaporodniának fel, mint a többi csekélyebb igényű mikroba (bakterium-coli, pyogen coccusok), a melyekről tudvalevő, hogy a halál után erősen felszaporodhatnak.

Az excentrikus terjedés nyomait nem mutató, inkább csak aspirált bakteriumtömegek által okozott pneumonia ichorosában lehetnek ugyan szintén commák és fusiformisok, de nem oly túlnyomó számban, rendesen coccusokkal és más mikrobákkal együtt, a spirochaeták a szélen nincsenek felszaporodva. Az üszkösödés előbbi alakjától ezek bonczolástaniilag élesebb elhatárolódás és bűzös-genyess szétfolyósodás által különböznek, hiányzik a szövetek pépes lágyulása, megközelítőleg megtartott szövetkörvonalakkal, a mi különösen a gyorsan terjedő spirochaetaüszkösödésekre jellegző. Azt is lehetne mondani, hogy a pneumonia ichorosában nincs meg az anaërobok túlsúlya a coccusokhoz képest, míg az excentrikus terjedésű valódi gangraenában a coccusok legalább a széli övben egészen háttérbe szorulnak.

Idült üszkösödések, kiújulások. Az elhatárolt régi üszkös barlangok, a melyek a környezet heges megtömörüléséből és a mellhártyalemezek erős összenövéséből könnyen felismerhetők, nem adnak jellegzetes bakteriológiai képet. Úgy látszik az üszkösödés eredeti okozói jórészt eltűnnek, úgy hogy a barlang lepedékének gyér számú mikrobáiból nem mindig lehet az üszkösödés eredeti okaira visszakövetkeztetni. A barlang lepedékében aránylag gyakoriak a fonalképző bakteriumok, köztük fusiformis fonalak is.

Valószínű, hogy az idült tüdőüszkösödésnél található különböző barlangok különböző időségek, s ugyanazon barlang falának különböző részei hol megállapodott jellegűek, hol kiújulás jeleit mutatják. A bonczolástani és szöveti, nemkülönben bakteriológiai vizsgálatok egyaránt megerősítik ezt a felvételt.

¹ A leukocyták oxydáló hatását illetőleg utalhatok W. H. Schultze nemrég megjelent dolgozatára: Die Oxydasereaktion an Gewebsschnitten und ihre Bedeutung für die Pathologie. Ziegler-Beiträge 45.

² Mühlens: Ueber Bacillus fusiformis und Spirochaete dentium. Zeitschrift für Hygiene. 55. kötet.

Feltűnő, hogy főleg az elsődleges üszkösödések közt találtunk idült lefolyásukat és éppen ezeknél hiányoztak a progressiv üszkösödés legjellemzőbb mikrobái, a spirochaeták. Úgy látszik, ilyen esetekben a jól szellőzőt, demarkált cavernáknak csak egyes kis zugaiban maradnak rejtve a spirochaeták és fusiformisok, hogy alkalomadtán például a kivezető út eldugulása után megint újból kifejtsek hatásukat. A barlangok ezen időleges és részleges megtisztulása az őket előidéző mikrobáktól megint hasonlít ahhoz, a mit gümös barlangokban is tapasztalhatunk.

A mikrobák alak-viszonyai. A spirochaeták, a melyeket főleg az üszkösödés szélein találtunk, finomságuk, sűrű görbületeik miatt a spirochaeta dentiumhoz állanak legközelebb; hogy azonosak-e velők, azt tenyésztési kísérletek híjján nehéz eldönteni. Valószínű, hogy az elhalás központibb részeiben lévő vaskosabb, hosszabb, elnyúltabb görbületű alakok is ugyanazon fajhoz tartoznak, minthogy Mühlens vizsgálataiból tudjuk, hogy a spirochaeta dentium szintenyésztésében is később vaskosabb, hosszabb alakok nagy számmal találhatók. Vajjon a spirochaeta buccalis is előfordult-e eseteinkben s mily gyakorisággal, arról természetesen nem mondhatunk biztosat, a mint hogy egyáltalában arra a kérdésre sem adhatunk feleletet, hogy a tüdőgangraenában talált spirochaeták mind beoszthatók-e a szájspirochaeták ismert három típusába s nincsenek-e esetleg közöttük önálló, eddig le nem irt fajok is. Érdekesebb azok a gombolyagalakok, a melyeket több esetünkben a spirochaeták egymással alkottak.

Arra a kérdésre, hogy a spirochaeták az ezüstözéskor előálló műtermékek volnának csupán, felesleges kiterjeszkednünk; némi gyakorlottság mellett könnyű ezen feltevés alaptalanságáról meggyőződni. Így például a spirochaetáknak az alveolusokat kitöltő fibrinfonalak közt való erős felszaporodása határozottan megegyezik azt a feltevést, hogy itt műtermékről lehetne szó.

A fusiformisok és commák közti alaki különbségek eléggé kifejezettek arra, hogy ha nem is minden példányról, de legalább is azok csoportjáról megmondhassuk, hogy a fusiformisok, vagy a commák közé tartoznak-e. Nem osztozhatom Plaut¹ azon nézetében, hogy a fusiformisok és commák egy-ugyanazon mikrobafajt alkotnának. Nemcsak Mühlens² tenyésztési kísérletei és a Vincent³ által hangsúlyozott alaki eltérések bizonyítják ezt, hanem az én leleteim is, a mennyiben eseteimben a commák nemcsak rövidebb, vaskosabb alakjuk és erősebb görbületeik által különböztek az aránylag egyenesebb, hosszabb, határozottan hegyezett végű fusiformisoktól, hanem az által is, hogy Levaditi-kezeléssel a commák rendesen barna színt vesznek fel, míg a fusiformisok sötétfeketére színeződnek. Természetesen éppen oly kevésbé fogadhatjuk el Tunncliffe nézetét, a mely szerint a spirochaeták a fusiformisokból származnak. Erre sem találtunk semmi bizonyítékot vizsgálatainkban és Mühlens tenyésztéssel is abban az értelemben döntötte el ezt a kérdést, a mint azt egy korábbi közlésünkben valószínűnek jeleztük, hogy tudniillik a commák, fusiformisok és spirochaeták három különálló mikrobafajt képviselnek, bármennyire vannak is egymásra utalva a szövetekben való felszaporodásuk alkalmával.

Nehezebben dönthető el a különböző fonalakú mikrobák viszonya az említett három fajhoz. A fonalak egy részének a fusiformisokból és commákból való származása valószínű. Legalább is lánczokká kinövő fusiformisokat és spirillumokká kinőtt commákat gyakran találunk az elhalás régiebb részeiben. Éppen oly valószínű azonban, hogy ezeken kívül még egyéb valódi leptothrixalakok is előfordulnak az üszkös részekben, a melyek faji meghatározása csak tenyésztés útján lesz lehetséges. Önállóságukat gyanítani lehet abból, hogy a hosszú kanyargós fonalak nincsenek olyan viszonyban a fusiformisokkal elrendeződés szempontjából, hogy a fusiformisokból lehessen őket származtatni.

Határozottan elkülöníthetők a fusiformisoktól az elágazódó fonalak, a melyek alakjuk után itélve cladothrix-, illetőleg streptothrix-fajok közé tartoznak; ezeknek jelentősége a mi eseteinkben

¹ Plaut: Le bacille fusiforme et le spirillum sputigenum dans les angines ulcéreuses. Compt. rend. d. l. Soc. d. Biol., 1905.

² Mühlens: Ueber die Züchtung von Zahnspirochäten und fusif. Bazillen auf künstlichem festem Nährboden. Deutsche med. Wochenschrift, 1906.

³ Vincent: Sur la non identité du bacille fusiforme et du spirillum sputigenum. Compt. rend. d. l. Soc. d. Biol., 1905.

nem látszott valami nagy; aránylag ritka előfordulásuk s nem igen nagy számuk miatt inkább másodlagosnak tarthatjuk a felszaporodásukat, talán a 35. számú eset kivételével. Más szerzők is elismerik, hogy ezek az esetek jó részében csak utólagosan lepik el az üszkös szöveteket. Mindenesetre a tüdő-streptothrichosis kérdése metszeteken és tenyésztési kísérletekkel is még alapos utánvizsgálásra szorul, nevezetesen a tekintetben is, hogy mennyiben különíthetők el az elsődleges streptothrichosisok a tüdőüszkösödés-kor másodlagosan jelentkező streptothrixalakoktól. A mi eseteink mindegyikében az elágazódó fonalepek mellett a tüdőüszkös kifejezett bonczolástani képe volt jelen, holott a tiszta streptothrichosisokban a közölt esetek szerint a bűzös szételés hiánya volna jellemző. *Veszprémi*¹ vizsgálataiban egy cladotrixalakat ír le, a melyet nemcsak a tüdő és agy bűzös genyedeiseiben, hanem a mesterséges tenyészetekben s a kísérleti állatokon előidézett üszkös tályogokban is megtalált és pedig fusiformisokkal, spirochaetákkal és coccusokkal együttesen.

(Vége következik.)

Közlés a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem I. számú belorvostani klinikájáról. (Igazgató: Kétly Károly tanár, udvari tanácsos.)

A Basedow-kórról.

Irta: *Dalmady Zoltán* dr.,
ó-tátrafüredi fürdőorvos, volt klinikai gyakornok.

(Vége.)

A mi a *tüdőleletet* illeti, feltűnő, hogy az újabb irodalom adatai szerint a basedowoid aránytalanul gyakrabban fordul elő kezdődő *tuberculosis* vagy *scrophulosis* kombináltan, mint az igazi Basedow-kór. Ha utána járunk a dolognak, feltűnik, hogy a kik Basedow-kóros betegekben kerestek *tuberculosis*-t, aránylag ritkán találtak, míg *tüdővéseket* vizsgálva aránylag nagyon sok esetben találtak Basedow-kórt, vagy legalább is izolált Basedow-tüneteket. *Murray* 120 Basedow-kóros beteg közül kettőben talált *tüdőbántalmat*. *Greenfield*, ki 1896-ban először foglalkozott a Basedow-kór és *tuberculosis* összefüggésének kérdésével, kivételesnek mondja a két baj kombinációját, s nézetéhez számosan csatlakoztak. Ezzel szemben *Lévy* 170 *tüdővése*s nő között 13-ban talált Basedow-kórt és még 14 esetben egyes Basedow-tüneteket. *Hufnagel* 1247 nagyrészt *görvélykóros* gyermek közül 19-en talált kifejezett Basedow-kórt, és még 12-n egyes tüneteket. Tekintve a Basedow-kór ritkaságát a gyermekkorban, a talált számokat meglepő nagyoknak kell mondanunk. *Hollós* álláspontja eléggé ismeretes, ki a *tuberculosis* és Basedow-kór között rendkívül szoros, lényegbe vágó kapcsolatban hisz.

Figyelemre méltó körülmény azonban, hogy a *tuberculosis* néhány jelensége nagyon hasonló vagy azonos lehet a Basedow-kór néhány tünetével.

Jessen éppen a kezdődő *tuberculosis*-ban talált aránylag gyakran kistökű pajzsmirigyduzzanatot. *Turban* 13%-ban találta ugyanezt. Arra lehetne gondolni, hogy talán a *tuberculosis*-ban is megvan a *De Quervain-Vincent*-féle *thyreoiditis*, de ennek ellentmondanak *Sarbach* adatai, ki *tuberculosis*-ban inkább sorvadtnak, kötőszöveti elemekben gazdagnak találta a pajzsmirigyet.

A nyaki nyirokmirigyek duzzanata, a *scrophulosis* egyik jellegzetes tünete, melyet *tüdőtuberculosis*-ban is gyakran megtalálunk, a Basedow-kórban is igen gyakori (*Gowers*, *Fr. Müller*, *Pässler* stb.), sőt *Kocher* szerint állandó tünet. *Kocher* csatlakozik *Ascher* elméletéhez, mely szerint a fokozottan működő szerv felől áramló nyirok mindig duzzadást okoz az útjába eső mirigyekben, s így a jelenséget *secundaernek* tartja. Mások szerint (különösen *Oppenheim*) a nyirokutak bármi okból beálló elzáródása, pedig ez *Renaut* szerint Basedow-kórban állandóan megvan, elősegítheti a pajzsmirigyváladék fokozott vérbejutását, s így általános tünetekre vezethet. Mint látjuk, van annak a felfogásnak is szószólója, hogy a nyirok-mirigyek bántalma — nem kutatva, mely okból ered — bizonyos *thyreotoxicosis*-t, Basedow-tüneteket okozhat.

Ne feledjük azt sem, hogy *tuberculosis*-ban nem ritkák a

nyaki *sympathicus* izgalmára visszavezethető tünetek, melyek természetesen egyeznek bizonyos Basedow-tünetekkel. Így leírták a szemrés tágságát, kis exophthalmust, a szemek abnormis fényét, a szemhéjak bizonyos oedemáját, pigmentációját stb. E tüneteket *tuberculosis*-ban a nyaki nyirokmirigyeknek vagy pleuraelváltozásoknak a *sympathicus* rostjaira gyakorolt nyomásával magyarázzák; s jusson eszünkbe, hogy *Köben* 1855-ben az egész Basedow-kórt a pajzsmirigynek a *sympathicus*-ra való mechanikai hatásával magyarázta. A Basedow-kórban még a *tüdőalteratio* objectív jeleiben is tévedhetünk. A néha előforduló duzzanatok (*pseudolipoma Sainte Marie*) a kulescent tájékán (*Rendu*, *Sainte-Marie*, *Kocher*) befolyásolhatják a kopogtatási hangot, a hallgatózási leletet pedig a rekeszizom reszketése által okozott (*P. Marie*, *Charcot*) saccadált légzés teheti gyanússá.

Ha figyelembe vesszük, hogy tachycardia, izzadás, soványodás, menstruatiozavarok, ideges hasmenések úgy a Basedow-kórban, mint a *tuberculosis*-ban előfordulnak, nem csodálkozhatunk, hogy *tüdőbetegek*ben oly gyakran sikerült Basedow-kórt, Basedow-symptomákat találni. És ezzel szemben ha kezdődő Basedow-kórban, főleg ha terheltség van, lázak jelentkeznek, s megvan a basedowoidban nem ritka ideges köhögés, könnyen esik az orvos tévedésbe, és *tuberculosis*-t diagnoskál ott, hol idővel Basedow-kór fejlődik ki, mint ezt az irodalom nem egy példával bizonyítja (pl. *Joffroy* 1893).

Nézetem szerint tehát a Basedow-kór és a „kezdődő” *tuberculosis* gyakori együtt előfordulása egyszerűen tévedés, mely nagyrészt arra vezethető vissza, hogy a Basedow-kór symptomáinak, még ha egyenként jelennek is meg, túlságos specifikusságot tulajdonítanak. Ilyen hiba persze könnyebben fordul elő kezdődő *tuberculosis*-nál és basedowoidnál, mint kifejezett *tüdővése*snél és Basedow-kórnál, de ennek ellenére is, valódi *tüdőleletre* támaszkodva, kimondható, hogy a basedowoid gyakrabban kombinálódik *tüdővésszel*, mint az igazi Basedow-kór. Így mutatják ezt *Stern* és a saját tapasztalataim. A jelenség valószínűleg összefüggésben van a betegek életkorával.

A mi az általános ideges tüneteket illeti, a basedowoid igen gyakran kombinálódik *hysteriával*. Az ideges köhögés, a tisztán ideges hasmenések csaknem kizárólag a basedowoid kórképéhez tartoznak. Felemlítendőnek tartom, minthogy az irodalomban sehol sincs kellően hangsúlyozva, hogy az ideges hasmenés úgy a basedowoidban, mint az igazi Basedow-kórban gyakran csak a menstruációval kapcsolatban jelenik meg, rendszeren néhány nappal megelőzve azt.

Van azonban a Basedow-kórban a hasmenésnek még egy alakja, de ez inkább csak az igazi Basedow-kórban jelentkezik, a melynek keletkezésében nézetem szerint a *pankreas* működésének valami hiányossága szerepel. Jellemző a rendesnél csak kevésbé hígabb, de a rendesnél jelentékenyen nagyobb quantumú, naponként 3—5 ízben ürülő szék, melyen kifejezett külön vajszerű réteg különböztethető meg. Az ilyen esetekben kivétel nélkül jó haszonnal adtam a *pankreont*. *Salomon* és *Almagia* vizsgálatai szerint Basedow-kórban kizárólag a felszívódás a hibás; *Vécsei* egy esetében a glutoid- és zacskópróba normális *pankreas*-ra vallott.

Egyelőre nem is foglalhatok határozottan állást, csak felhívom a figyelmet a Basedow-kóros betegek kétféle hasmenésére, melyeket — még pedig a szag alapján — sokszor maguk a betegek is megkülönböztetnek.

Megemlítésre méltó tünet az igazi Basedow-kórban nem ritkán észlelhető nagyfokú *myasthenia*. Néha csak rohamokban támad, máskor hetekig, hónapokig tart. Ilyenkor néha *myastheniás* villamoszási reactiót találunk, melynek tapasztalataim alapján rossz prognosztis tulajdonítok.

A rohamokban jelentkező nagy izomgyengeséget mindenkor nagy *vérvnyomássúlyedés* kíséretében találtam. *Gaertner*-féle tonometerrel mérve 60—70 mm. Hg nyomásnak felel meg. Ismeretes, hogy a nagy *vérvnyomás*csökkenés mindenkor gyengeségérzéssel jár.

Basedow-kór eseteiben a *vérvnyomást* különböző szerzők rendkívül különbözőnek találták. Nézetem az, hogy Basedow-kórban a *vérvnyomás* rendkívül ingadozó s maga az élettani amplitudo nőtt, még pedig a *vérvnyomás*csökkenés irányában. Egy-egy melegfürdő, oxigenes fürdő, félelem stb. Basedow-kóros betegen oly könnyen és oly mély *vérvnyomás*esést okoz, minőt egészségesen vagy más bajban szenvedőn sohasem látunk. S minthogy a *vérvnyomás*csökke-

¹ *Veszprémi*: Centralblatt für Bakt., 44 és Orvosi Hetilap, 1906.

néssel észleletem szerint az összes tünetek rosszabbodása jár, következik, hogy a vérnyomás egyensúlyának megőrzésére a legnagyobb gondot kell fordítanunk.

A többi közismert vagy ritkább tünetről nem szólok, hiszen a között néhány speciális észlelet is eléggé szembeállította egymással a basedowoid és igazi Basedow-kór alakját.

Jelentékenyen különbözik egymástól a két típus *lefolysis* dolgában is. Az igazi Basedow-kórra jellemzők az állapot nagy ingadozásai. Tehetünk akármit, a baj egyszer javul, máskor rosszabbodik s így élesen különbözik a basedowoidtól, mely kétségbejítő állandóságot mutat.

Mint látjuk, nincs essentiálisan különböző két betegségről szó, de igenis egy és ugyanazon betegségnek kétféle alakjáról, melyek mindegyike széles határok között mozgó fokozati eltéréseket mutat, ha a nélkül, hogy egymással elegyednének.

Egységes szempontból tekintve a dolgot, azt a benyomást nyerjük, hogy van valamely, talán a szervezetben belül fekvő ártalom, mely a szervezetnek bizonyos belső elválasztással bíró mirigyekből, első sorban a pajzsmirigyből, és bizonyos idegrendszeri elemekből álló systemáját zavarni tudja s létrehozza a sporadikus strumát és a Basedow-kór kétféle alakját. *A basedowoid nagyrészt ideges tünetekből áll; sok esetben nem más, mint sporadikus strumához társult hysteriform neurosis; az igazi Basedow-kórban az anyagforgalom és számos parenchymás szerv zavara áll a homloktérben.*

Képletesen azt mondhatnók, hogy a basedowoid neurosis, az igazi Basedow-kór constitutionális baj.

Nincs nehezebb, mint a Basedow-kór *therapiájáról* beszélni. Ha valahol, úgy a Basedow-kór *therapiájában* mindenestre érvényes egy francia orvos megjegyzése, hogy „az orvosi irodából az tűnik ki, miszerint mindent mindennel lehet gyógyítani”. Homlokegyenest ellenkező hatású szerekkel láttak jó eredményt és csaknem azt mondhatjuk, hogy a Basedow-kór gyógyításában nem lehet műhibát elkövetni.

A sebészeti és klimatoterapiai kezeléstől eltekintve, nincs specifikus szerünk. Az ajánlott és használatos gyógyszerek és beavatkozások között van néhány, a melyik árt, a legtöbb azonban nem használ. Az egyes tünetek és complicatiók kezelése persze más beszámítás alá esik. Nem akarom ezzel azt mondani, hogy minden gyógyítási kísérlet eredménytelen, csak azt hangsúlyozom, hogy nincs az a szer vagy az a fizikális beavatkozás, a mely nélkül ne lehetne éppen olyan eredményeket elérni, mint a minőket használatkor látunk. A Basedow-kór gyógyul, változatlan vagy rosszabbodik, a hogy ő akarja, csaknem függetlenül attól, hogy mi mit csinálunk.

Tapasztalataim eredményét a következő rövid tételekben foglalom össze:

Möbius-serumot több mint 40 esetben rendeltem. Kifejezett eredményt sohasem láttam, bár néha a javulás ideje egybeesett a szer alkalmazásával. Ha valami hatásról lehet szó, leginkább valami enyhe sedatív hatást vélek észrevenni, s talán igazuk van a francia szerzőknek, kik hysteria ellen vették e szert alkalmazásba. Kísérletet téve magam is fogyasztottam Möbius-serumot a rendes alkalmazás szerint, de semmi határozott változást nem vettem észre. Egy esetben, gyermekem, úgy vettem észre, mintha fokozta volna a szívdobogást és idegességet.

Meggyőződés, hogy a *Möbius-serum* használatát sem elméleti ismereteink, sem gyakorlati tapasztalataink nem indokolják.

A *Kocher* ajánlotta *natrium phosphoricum* nagy adagokban jó. Valami specifikus hatása nincs ugyan, de használata alatt gyakran kedvezően változik a vérkeringés, az emésztés és a testsúly.

A *tinct. veratri viridis*, a *belladonnakészítmények*, az *opium*, úgy tünetileg, mint általánosságban hatástalanok. A hasmenések bizonyos alakjaiban bevált és megbízható a *pankreon*.

A *strophantus*, ha igazi Basedow-kórban a szívizom épsége szenvedett, indikált. Incompensatio esetén jó a *digitalis*, *digalen*, *digipuratum* stb. Magát a tachycardiát e szerek nem befolyásolják, basedowoid ellen adásuk merőben obsolet. Több esetben észleltem azonban, hogy igazi Basedow-kórban, ha az előbb normális szív hirtelen kitágul és zörej esz, a cardiotonicumok jó hatásúak. Ha 4—5 nap alatt nincs eredmény, a szer kihagyandó.

A *brom* a legtöbb esetben csaknem nélkülözhetetlen, külön-

sen basedowoidban. Az *arsen* megfelelő indicaciónál jó hatású lehet, a soványodást azonban nem állítja meg.

Pajzsmirigytablettát sohasem adtam; a más oldalról és más célból rendelt *jod* veszedelmes hatását több ízben volt alkalmam észlelni. Az igen óvatos, minimális adagokban történő jodkezelés azonban nézetem szerint bizonyos esetekben inkább hasznos. Például ungu. jodi a strumára.

Diaetában a sószegény, fűszermentes, túlnyomólag növényi táplálékból álló étrend a legjobb. Fontos, hogy a beteg sokat egyék, valósággal tömni kell. A rossz zsíremésztés ellenére is hasznosnak találtam a bő zsirtáplálékot. A kávé mindenkor árt, a bor kevésbé, sőt egy-egy pohár vörös ó-bor határozottan jó; feltűnően csökkentheti a polydipsiát, s gyakran kedvezően befolyásolja a hasmenést.

A mi a *fizikális beavatkozásokat* illeti, az orvosi irodalom adatai szerint a hőtorlasztó eljárásokon kívül kivétel nélkül minden beavatkozás hasznos és indikált, de persze mindent csak „enyhe” alakban szabad alkalmazni.

Tapasztalásom szerint a *hydrotherapia* köréből használhatók a következők:

Szív-, nyak-, tarkó-, gerincezhűtés. Hideg lemosás, hideg bepakolás. Szénsavas fürdők: $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ atm., 24—25 R°, 10—20 perc, hetenként 2—6-szor.

Az *elektrotherapia* köréből legjobb a nyak galvanisatiója, még pedig indifferens kathód a tarkóra vagy mellre, anód 10 cm² labil, egész nyaktájékon (nemcsak sympathicus), — 3—5 MA, 10—15 perc, hetenként 3—6-szor. Nagy izomgyengeségnél általános faradisatio.

Tachycardia ellen néha beválik a szívtájék és gerincoszlop rezgő-massage-a.

Nem jó eredményeket láttam a következőktől: *oxygenfürdők*. Különösen nem jó olyan betegek, a kiknek a vérnyomása nagyon labilis, vagy állandóan alacsony. A betegek erős szívdobogást, gyengeséget kapnak, nagyon izzadnak, idegességük nő, s általában rosszul érzik magukat. A *struma massage*-át feltétlenül elvetendőnek tartom, sőt a *struma Vigouroux* szerinti *faradisatióját* sem szeretem. Mindkét beavatkozás után olyan tünetek támadhatnak, minőket a sebészek észlelnek műtét után. [Éppen ezért nem hiszem, hogy a postoperatív reactio tisztán psychés eredésű volna (*Landström*).]

Az egész kezelés homloktérben áll a pihenés és a nyugalom. Éppen oly szigorú *fekvőkúrákat* tartok célszerűnek, mint a minőket tüdővész betegeknek szokás rendelni.

A *terrain-kúra*, *szívgymnastica* szóba sem jöhet. A Basedow-kóros beteg szíve és izmai maguktól erősödnek, ha a baj javul, s nincs az az enyhe terrain-kúra vagy activ gymnastica, mely már magában véve is nem jelentene fölösleget. Minél tökéletesebb a pihenés, annál jobb, és a séta is csak annyiban engedhető meg, a mennyiben psychikailag szükséges, vagy bebizonyult, hogy a beteg állapotát nem befolyásolja. Kövér Basedow-kóros betegek hizását csakis étrendi szabályokkal szabad féken tartani.

Más beszámítás alá esik végül a kezelés két módja: a *sebészeti* és az *éghajlati*.

Az elsőről nem szólok, nincs kellő tapasztalatom; a másodikat ellenben ismerem.

Ma már közkinés *Stiller* professor tapasztalata, hogy a magaslati klíma, vagyis a mi égövünk alatt a 900—1200 m. tengerszín-fölötti helyek klímája Basedow-kórban jó; talán a legjobb és legmegbízhatóbb, a mit betegeinknek ajánlhatunk.

Való, hogy igen sok eset, mely a legkülönbözőbb beavatkozásokra nem javult, magaslati klímában egy kis fekvőkúrától gyógyulásnak indult.

A klimatikus hatásra azonban nem minden beteg reagál egyformán. A basedowoid-alakban alig van hatása. A beteg élvezi ugyan a hűvösséget, nagynehezen hízik is egy kicsit, de pulsusa, strumája nehezen változik. Évek hosszú során át töltve minden nyarat, sőt telet is magasban, teljes gyógyulást lehet elérni; illet azonban elértek magaslati klíma nélkül is. Egy betegem, ki éveken át hiába járt a Tátrába, Abbaziában vesztette el tachycardiáját.

Feltűnőbb a hatás az igazi Basedow-kórban. E különbséget mások is észrevették, így egyik legutóbbi cikkében *Stiller* is megemlíti, hogy szebb eredményeket látott a súlyos, mint az enyhe alakokban.

A legtöbb igazi Basedow-kóros beteg a Tátrába érkezés

utáni első napokon rosszabbodás áll be. Szaporább a pulsus, nagyobb a gyengeség, fokozódik az idegesség és álmatlanság. Sokkal kevesebb mozgást bír a beteg fuladás nélkül, mint otthon. Ezek a tünetek, melyek normális egyénekben, vagy egyszerű palpitatio cordis nervosában szenvedőkön nem szoktak beállni, néhány nap alatt minden beavatkozás nélkül elmúlnak. Gyakori, hogy a beteg az első héten soványodik, még ha otthon hízásban volt is.

Ha minden rendben megy, e kritikus idő elmúltával a beteg erősödni, hízni kezd, palpitációi, majd tachycardiája szűnnek. Többet mozoghat elfuladás nélkül. Szűnnek a hasmenések, a tremor, a thermophobia, a hyperhidrosis. Szűnik a carotisok és struma pulzálása. Javul az egész közérzet, néha a normális állapotig. A szemtünetek és a struma nagysága gyakran nem mutatnak jellegzetes változást, legalább is nem olyat, minőt másutt is, akár minden beavatkozás nélkül, ne látnánk.

Sok betegen a javulás csak a magaslati klíma elhagyása után fejeződik be, sőt arra is van sok eset, hogy fenn alig változott az állapot, míg otthon meglepő volt a javulás. Itt a magaslati klímának Zuntz és Löwi által konstatált utóhatása szerepelhet.

Végeredményben azonban tény, hogy az esetek túlnyomó többségében meglepő, és igen sokszor teljes és állandó javulás, illetőleg gyógyulás érhető el.

Hogy miként fejti ki a klíma hatását, nem tudom. Valószínű, hogy különösen nyáron, a forróság elmaradása, az állandó hűvös idő van kedvező hatással, másrészt szerepe lehet a magaslati klímának az anyagforgalomra, a légzésre, a vérkeringésre, s valószínűleg a vasomotorok működésére gyakorolt hatásának, a mi a klimakteriumos zavarok, az ideges vérkeringés-zavarok gyógyulásában, és a menstruatio bizonyos gyakori változásaiban nyilvánul. Igen sok nőn magaslaton a menstruatio korábban jön meg és bővebb mint lenni szokott, sőt sok fiatal leány itt kapja első menstruációját.

Nem akarok elméleti fejtegetésekbe bocsátkozni, csak azt hangsúlyozom, hogy nem hiszem, hogy a magaslati klíma szivgymnastika útján fejtené ki hatását.

Bármint legyen is a dolog, belé kell nyugodnunk, hogy

„..... a tudás sántán követi
A meglevő ifjú tapasztalást“

ez pedig azt bizonyítja, hogy a magaslati klíma igenis jó hatású a Basedow-kórban.

Igazán majd csak akkor fogjuk ismerni és gyógyítani tudni a Basedow-kórt, ha minden téren az élettan alapján fogjuk ismerni a pathológiát, s nem a pathologia alapján csináljuk a physiológiát.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

H. Meyer und R. Gottlieb: Die experimentelle Pharmakologie. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg.

A legnagyobb élvezettel olvastunk a fenti címmel néhány hét előtt megjelent munkát, a mely látszólag ugyan a máris nagy számmal meglevő gyógyszer-tani munkákat szaporítja csak, a valószínűleg azonban beosztása és tárgyalásmódja miatt nagyon is érzett hiányt pótol. A bécsi és a heidelbergi egyetemnek két nagyírú tudós tanára egyesült, hogy a tudományos farmakologia egyik, még pedig az orvos szempontjától főfeladatát, tudniillik a kóros folyamatok gyógyszeres befolyásolásának értelmezését — az általános kórtannal való közvetlen érintkezésbe hozással — kifejtse, még pedig azon előhaladott álláspontból, a melyen az orvostudomány e két szaka jelenleg van. Ámbár az egyes fejezeteket külön-külön irták meg: a mint az előszóban írják s a mint az a munkán meg is látszik, együtt is átdolgozták, úgy hogy a munka teljesen egyöntetű s a mellett sokkalta jobb, mint ha csak egy ember irta volna, mert a farmakologia mai fejlettsége és terjedelme mellett egy ember nem tudhatja valamennyi részét egyformán jól.

A szerzők két nagy csoportba osztják a gyógyszereket, tudniillik az organotrop, vagyis a szervek működésére irányuló, és az aetiotrop, vagyis a kórokozókra irányuló szerek csoportjába; az organotrop szerek hatásának analysisekor az egyes szervek működései és ezeknek zavarai alkotják a kiinduláspontot.

Bár minden fejezet egyformán kifogástalan az előadás világossága, az illető kérdésekre vonatkozó ismeretek feltüntetésének szabatosága, a lényegnek kellő kidomborítása, a lényegtelennek mellőzése, a szigorú tudományos kritika helyes alkalmazása szempontjából: mégis kiemelendők tartjuk a narcosis elméletéről, a hashajtószerekről, a vérkeringés farmakológiájáról, a vaskészítményekről, a lázellenes szerekről és az antisepticumokról szóló részeket.

A nem egészen 500 lapra terjedő könyvnek áttanulmányozásával szinte szórakozva oly tökéletes birtokába jut az olvasó, mely a maga és szenvedő embertársai javára kiszámíthatatlan nagyságú kamatot hoz.

Lapszemle.

Gyógyszertan.

A mérgezések általános kezeléséről tartott előadást Harnack (Halle). Ha az orvost mérgezésre gyanus esethez hívják, vigyen magával rugalmas, puha gyomorszondát, megbízható hashajtót (ol. ricini), kék és vörös lakmus-papírost, esetleges narcosishoz szükséges dolgokat; sok esetben (inhalációs mérgezések) jó, ha hamarjában oxygenbombáról tud gondoskodni.

A mérgezések helyes orvoslása csak helyes körjelzés alapján lehetséges. Ez sok esetben elég könnyű, pl. valamely nyálkahártya-edzésről megállapítani, hogy savval, vagy lúggal történt-e; a CO kimutatása a vérben; körjelzés a szag alapján. Sokszor az anamnesis adatai vagy a körülmények adnak felvilágosítást (pl. medicinális és ipari mérgezések). A mérgező minőségére és behatásának helyére vonatkozó helyes körjelzés hozzátétlenlegesen itéletet enged meg azon időre vonatkozólag, a mely orvoslás céljából rendelkezésünkre áll. Így megjegyezhetjük, hogy az inhalatio általában veszélyes módja a mérgezésnek; s illékony mérgek (kéksav, phenol, nicotin) még a gyomorból is nagyon gyorsan szívódnak fel. Egyes mérgekre nézve nagyon jó felszívó felület a hüvely és méh nyálkahártyája (fémmergek, jodoform).

Heveny mérgezések esetén gyorsan kell határozniunk s a gyorsan megalkotott, de helyes kezelési tervet erélyesen keresztülvinnünk. A heveny mérgezésekben általában evacuatióról, antidotumos és symptomás orvoslásról szólnunk.

Az evacuatióval tulajdonképpen az indicatio causalisnak felelünk meg. Szóba jön első sorban az applicatio helyén levő, másodsorban a felszívódott (vagy újra kiválasztott) mérgező kiürítése. A mérgező behatásának helyei lehetnek az emésztőcsatorna nyálkahártyája, a légutak, a nemi szervek nyálkahártyája, a bőr, a bőralatti kötőszövet, a vér és a savós üregek.

A gyomor kiürítésére legalkalmasabb a gyomorszonda. A hánytatató szerek is bírnak bizonyos jelentőséggel, különösen mint házi szerek: nagymennyiségű langyos víz vagy tej, melyben kevés szappant oldottunk. A gyógyszeres hánytatók közös hátránya, hogy az esetleg fennálló testi gyengeséget fokozzák, collabálólag hatnak. Teljesen alkalmatlan hánytató a gyomor izgatása miatt a tartarus stibiatus és az ipecacuanha, a cuprum sulfuricum tulajdonképpen csak phosphormérgezés esetén javalt. Legjobban ajánlható, de kis gyermeknek nem adható, az apomorphin. Azért a legjobb hánytatószer után is ajánlatos a gyomrot kimosni, főképpen a rendkívül jótékony hatású nyálkás folyadékokkal (mucilago gummi, mucilago salep stb.), a melyek a sértett nyálkahártyát befedik és megnyugtadják. A gyomormosást egyúttal antidotum vagy laxans bevitelére is felhasználhatjuk. A bél kiürítésére hashajtót, a végbél kitisztítására öblítést, bélbeöntést adunk. Hashajtónak legjobb a ricinusolaj, a melyet megmelegített állapotban legelőnyösebben gyomorszondán át nyújtunk, még azon esetben is, ha a mérgező maga is hashajtó. Csak bizonyos esetekben, a mikor a mérgező olajban való jó oldhatósága miatt (p. cantharides, kámfor stb.) nagyobbfokú felszívódás volna várható, ajánlatos, ha nem adunk ricinusolajat (s általában zsíros dolgokat), hanem glaubersót, keserűsót, a melyeket még oldható olomsókkal történt mérgezésekben is adunk, mert ezeknek antidotumai.

A mérgezőnek a légutakon keresztül való kiürülésének elősegítése céljából a beteget tiszta levegőbe hozzuk vagy oxygent leheltetünk be vele, a mivel egyúttal a CO₂ kiürülését is megkönnyítjük s a fuladás ellen dolgozunk. A szöveteiket izgató, edző

gázok vagy gőzök belégzése után enyhítőleg hat nedves, vízgőzzel telített levegőnek belégzése.

A hüvely és méh nyálkahártyájáról szintén öblítéssel, különösen nyálkás folyadékokkal, távolítjuk el a mérget.

A bőrre került mérget megfelelő lemosással vagy mechanikai eljárással távolítjuk el. Subcutan vagy intracutan úton történt mérgezés esetén bemetszéseket csinálunk (ha még nem késő), a sebet kivéreztetjük vagy kiszívjuk; a marások helyén a szöveteket elroncsoljuk.

A savós üregekből lemosás és kiöblítés útján történik a mérgeg kiürítése.

A vérből úgy igyekezzünk eltávolítani a mérget, hogy nedv-áramlást indítunk meg a bél (hashajtók), a vesék és a bőr felé, vagy eret vágunk. A húgyhajtó szerek elég gyorsan szoktak hatni, de vigyáznunk kell olyan esetben, mikor a mérge is már abnormisan izgatja a vesét. Legjobban ajánlhatók az alkohol (bor) és CO₂-dús vizek kombinálva. Az utóbbiakat ne adjuk azonban chlorkalival történt mérgezésben és ha attól félünk, hogy az arrodált gyomrot az erős gázfejlődés felpuffasztja s repedés veszélyének teszi ki. Az izzasztó szerekkel nem érünk el sok eredményt. Az érvágást rendszeren lúgossá tett physiologiás konyhasó-oldatnak befecskendezésével kombináljuk. A folyamatot esetleg többször ismételtetjük (a szervezet átmosása). A folyadék összetétele 1 liter vízben 7 gm. NaCl, 1 gm. NaHCO₃; újabban kevés CaCl₂-t is tesznek bele.

A mi az antidotumos kezelést illeti, a szereknek egyik csoportja az indicatio causalisnak tesz eleget: vegyileg átalakítja vagy elpusztítja, egy szóval ártalmatlanná teszi a mérget. Ezek a szerek tulajdonképpen nem mérgek. A másik csoportba tartozó szerek az indicatio morbinak felelnek meg, nem magára a méregre hatnak, hanem az általa megváltoztatott szövetre s ily módon a méreghatást megszüntetik. Amazokat ellenszereknek, ezeket ellenmérgeknek (antagonisták) nevezhetjük.

Az ellenszer sikeres alkalmazása mindig feltételezi a mérge pontos ismeretét, vagy (minthogy vannak bizonyos csoport ellenható szerek) legalább a mérge vegyi kategóriájának ismeretét. Az ellenmérge kiválasztásában a legszembetűnőbb leküzdendő funkcióváltozások irányítanak (görcsök, bénulás, szivgyengeség, eszméletlenség, légzési gyengeség).

Az ellenszer lehet isopathiás (ugyanazon méreggel megmérgezett állat savója), és allopathiás. Az allopathiás ellenszert rendszeren csak a mérge behatása helyén alkalmazhatjuk, egyes esetekben talán lehetséges a vérbe felszívódott mérget elbontani (pl. kéksavat H₂O₂-dal).

A mi az isopathiás ellenszereket illeti (kigyómérge elleni savó), eddig még nem látták sok hasznukat.

Az allopathiás ellenszerek különböző módon tehetik ártalmatlanná a mérget. Egy módja az, hogy oldható, de ártalmatlan vegyület keletkezik, pl. ásványi savakból magnesia usta, s fordítva lúgokból hígított savak behatására. Más esetekben megkíséreljük relative oldhatatlan, nehezebben felszívódó vegyületet előállítani. E tekintetben bizonyos csoportreagensekkel rendelkezünk: oldható fémsókkal szemben fehérjeoldatok, tej, csersavak, ferrocyanium stb., alkaloidákkal szemben csersavak, jodos jodkalium, frissen izzított állati szén stb. Egyes anyagok csak bizonyos mérge ellen-szerei, pl. a Glauber-só az oldható ólomsóknak, a konyhasó az ezüstnitrátnak, a mérszós az oxalsavnak az ellenszere stb. Sok régebben használt ellenszert elhagytak, pl. az antidotum arsenicit. Meg kell jegyeznünk, hogy a képződött csapadék újra felszívódhatik, a miért ne mulasztjuk el a gyomor-bélrendszert kiüríteni.

A vegyi ellenszerek egy csoportjába tartozó szerekkel úgy-szólván elégetjük a mérget keletkező vagy actív oxygen segítségével. Így használjuk a P elpusztítására az ozonozott terpentin-olajat, a kéksav, kigyómérge, morphin és kéksav elroncsolására a perhydrolt vagy permanganatot (per os és subcutan).

Az ellenmérgeket illetőleg az volt a felfogás, hogy az izgató hatásnak bénító antidotummal való leküzdése általában könnyű, míg a bénító hatást csak addig ellensúlyozhatjuk izgató szerrel, a meddig nem teljes a bénulás. Újabban mindinkább bebizonyul az, hogy valódi kettős antagonismus létezik oly értelemben, hogy az izgató antagonista is megsemmisítheti a bénítónak hatását. Ha egyszerre adjuk a két szert, akkor a bénulás van előtérben, ha egy-más után adjuk, akkor azon szer hatása érvényesül, melyet utoljára

nyújtottunk; ezt csak úgy magyarázhatjuk, hogy az egyik szer kiűzi a másikat a szövetekből. Tekintetbe kell vennünk még azt, hogy két szer tünetileg leronthatja egymást s mégsem valódi antagonisták, mert különböző helyen támadják meg a szervezetet, a mire a szív élettanában klasszikus példákat találunk. A kettős antagonismusra szép példa a physostigmin, a mely izgató hatásával a curarin, a trypsin és részben a nicotin bénító hatását megszünteti; a curarával megbénított rekeszizmot physostigminnel újra összehúzódnásra bírhatjuk, curara ismételt adása után újra bénul. Hasonlóképpen kettős antagonisták a szemre vonatkozólag az atropin és physostigmin.

Az ellenmérgek (antagonisták) útján való orvoslás tulajdonképpen az indicatio morbinak tesz eleget, de erősen belenyúlik már a tüneti kezelésbe. Első sorban azon tünetek ellen iparkodunk küzdeni, a melyek különösen életveszélyesek; így a görcsök ellen narcosisal, a collapsus, a centrális idegrendszer bénulása, az eszméletlenség, coma ellen alkalmas izgatókkal. A légzés izgatására és a szivgátlás kiküszöbölésére atropint, ér- és szívanalepticum gyanánt strychnint, érgörcs ellen amylnitritet adunk.

A tisztán tüneti kezelés legyen erélyes. Az érvágás javalt lehet tüdőoedema veszélye esetén, nevezetesen H₂S, salétromsav, világító gázzal stb. történt inhalatiós mérgezések esetén. A görcsöket lehűtessel csökkenthetjük, míg a melegítés fokozza őket; ha azonban a görcsöket narcosisal szüntettük meg, vigyázzunk a hőmérsékletre. Nagyon fontos sok esetben a mesterséges légzés, esetleg O₂ belélegeztetéssel kombinálva. Szükség esetén végezzünk tracheaintubatiót. A szív izgatása szempontjából a szívtáj faradozásával rendszeren keveset értünk el; ajánlották a nyelv rhythmusos kihúzását; sikeres lehet a szív-massage a bordákon keresztül. Minden esetben vigyázzunk (éppen úgy mint a narcosisban), hogy a petyhüdt nyelv ne zárja el a glottist. Természetesen fájdalomcsillapítókat adunk görcsök és bélkólika esetén, megnyugtató szereket toxikus psychosiss és exaltatiós állapotokban. A kimondhatatlan kiókokkal járó mérgezések (edző szerek) természetesen a legerélyesebb fájdalomcsillapítók használatát is jogosulttá teszik.

Az idült mérgezések orvoslásában részben más szempontokból kell kiindulnunk. Feloszthatjuk nehéz fémekkel (Pb, Hg, P, Sb, As) s élelmi szerekkel (alcohol, dohány, opiatok, cocain) való mérgezésekre. Más idült mérgezés (ergotin, szénkéng, CO stb.) ritka. Az első csoport mérgei (a P kivételével) el nem pusztíthatók, a második csoport mérgei elroncsolhatók. Első dolog minden idült mérgezés esetén a mérge további bevitelét megakadályozni. Elimináló kezelés csak a nehéz fémekkel történt mérgezésekben lehetséges; ez azonban meglehetősen nehézségekbe ütközhetik, mert hiszen a bélbe kiválasztott mérgek kihajtására nem adhatunk folyton hashajtót. A veséken keresztül történő kiválasztás fokozására a jodkalium, a bőrön át való kiválasztásra meleg fürdők, különösen kénes thermák alkalmasak. Ellenszerekkel idült mérgezésekben nem igen érünk cél-t. Úgyszintén az antagonistáknak is csak bizonyos irányban vehetjük hasznát, például az atropinnak ólomkólika, a narcoticumoknak alkoholos delirium esetén. Tág tere van a tüneti kezelésnek. (Deutsche med. Wochenschrift, 1910. 3. sz.)

Belorvostan.

A pneumonia gyógyításáról ír Volland, a jőnévű davosi orvos. Nagyon lényegesnek tartja a teljes nyugalmat. Magas láz esetén jégtömlőt helyez felváltva a fejre és a mellkasra; lázellenes gyógyszereket sohasem használ. A szűrások ellen a meleg pépes borogatás néha jobb, mint a jégtömlő. Kínzó köhögés ellen ipecacuanhát ad kevés morphiummal, a szivgyengeség ellen pedig kámfort capsulában. A bél kiürítésére is súlyt helyez. Bort csak az üdülés szakában ad mérsékelt mennyiségben. Újból hangsúlyozza a teljes nyugalom fontosságát s azért mellőzi a mellkast körülvevő borogatást, nemkülönben a vizsgálat céljából való felültetést. Hiszen a sok vizsgálgatás pneumonia esetén semmiképpen sem befolyásolhatja a therapiát, a melynek jelen állásán nem tehetünk mást, mint hogy a fájdalmat csillapítjuk, a köhögési ingert csökkentjük, esetleg a kiköpést elősegítjük, a lázat — ha szükséges — mérsékeljük és iparkodunk jó erőben megtartani a szívet. A therapia tekintetében semmi értéke sincs annak, hogy esetleg megállapítjuk a gyuladás terjedését vagy a másik oldalra átvándorlását. A fel-

ültetés kedvezőtlen hatását így magyarázza a szerző: a pneumoniás alsó lebeny — többnyire az alsó lebenyekben székel a baj — súlyos, megduzzadt, rugalmassága vesztett részszé válik, a mely nem tudja a vele érintkező rekeszt rendes helyzetében megtartani, úgy hogy a rekesz lejjebb száll; ennek már most az a következménye végeredményben, hogy felültetéskor a pneumoniás lebeny súlyánál fogva, nem lévén támasztéka, yongálja a föltte levő ép tüdőszövetet s ezzel a kóros folyamatnak továbbterjedését okozhatja. (A teljes nyugalom fontosságát, nemkülönben a kopogtatás és hallgatás szükségételen voltát pneumonia eseteiben már sokan hangsúlyozták, még pedig különösen a szív kiméltése szempontjából. Tudjuk, hogy a pneumoniában főleg a szív részéről fenyeget a veszély; kerülnünk kell tehát mindent, a mi a szív munkáját, bármily csekély mértékben is, fokozza; a felültetés, a sürgős szükség nélkül való helyzetváltoztatás pedig mindenesetre fokozza a szív munkáját. Találó egy angol szerző mondása: „Pneumoniában az újj a vérőre sokkal hasznosabb műszer, mint a stethoskop a tüdő felett.” Ref.) (Therapeutische Monatshefte, 1910. 5. szám.)

A latens malaria fellobbanása a lép tapogatása után.

Pennato 1896-ban három esetet ismertett, a melyben a már évek óta latens állapotban volt (gyógyultnak látszott) malaria a lépnek kissé huzamosabb és erősebb tapogatása vagy masszálása után typosus lázrohamokkal újból fellobbant. Hasonló esetet közöl újabban *Fabiani*. Az 53 éves egyén nemrégiben malariában szenvedett, a mely chininre látszólag meggyógyult: a láz teljesen megszűnt, a vér ismételt pontos vizsgálata malaria-parazitákra mindig negatív eredményű volt. Ekkor a kissé még nagyobb lép szélének néhány percig tapogatása illetve összenyomása után 30 órával 39.2-ig emelkedő láz támadt erős izzadás kíséretében s a vérben nagy endoglobularis paraziták voltak kimutathatók. A lázrohamok quotidiana-typussal ötször ismétlődtek s azután chininre megszűntek. (Ref. La semaine médicale, 1910. 22. szám.)

Gyermekeorvostan.

A német „Vörös-kereszt“-egyesület és a gyermekkori tuberculosis kérdése. A német „Vöröst-kereszt“ népsanatorium-egyesületnek ez év márczius 7.-én tartott gyűléséről számol be *Pannwitz* tanár. Az ülés tárgyául a gyermekek tuberculosis volt kitűzve. Mint referensek *Kirchner*, *Heubner*, *Baginski* tanárok és *Plass* lelkész, az urbani nevelő-intézet igazgatója szerepeltek. *Kirchner* a gyermekkori tuberculosisról tartva előadást, kimutatja, hogy a gümőkór a gyermekek közt, különösen az 1. és 2. életévben rendkívül elterjedt és még az iskolaköteleseket is belevéve, sokkal több halálesetet okoz, mint a többi gyermekbetegség. Az utóbbi 30 év alatt e téren javulás állott ugyan be, de korántsem oly mértékben, mint a felnőtteken. Éppen ezért a tuberculosis ellen a gyermekkorban még fokozottabb mérvben kell küzdenünk. Mivel pedig a tuberculosis érintkezés útján vitetik át személyről személyre és családi betegség, azért megköveteli, hogy a lakosság tisztaság-érzetét fokozzuk; manifest tuberculosisban szenvedők köpetének ártalmatlanná tételéről szigorú gondoskodás történjék. Az előrehaladottan gümőkórosok családjuk köréből lehetőség szerint eltávolítandók, a lakásuk kiköltöztetésekor vagy elhalálozásakor fertőtlenítenendő. A gümőkórosoknak egészséges gyermekei egészséges családokban vagy gyermekotthonokban neveltesse; a gümőkórra gyanúsak gyermeksanatoriumokban, erdei iskolákban, tengerparti gyermektelepeken, a kifejezetten tuberculosusok pedig tüdősanatoriumokban helyeztessenek el. Bele kell vonni a gümőkór elleni küzdelembe az iskolát is. *Heubner* a gyermekkori tuberculosis elleni küzdelem főeszközeit a scrophulosus és tuberculosus gyermekek sanatoriumszerű kezelésében és a tuberculosis kitörésének megelőzésében látja, mit ő legfőképpen a fertőző betegségekből lábadozó gyermekek számára felállítandó üdülőhelyekkel vél elérhetni. *Baginski* a gyermekgyógyhelyeken követendő iskolai és foglalkoztatási tanításról szól. Egyéni kiegészítik, de nem azonosak az erdőben épült iskolák gyenge szervezett gyermekek számára, melyek meghatározott terv alapján valami paedagogiai célú akarnak elérni, meg az erdei gyermeksanatoriumok. Ez utóbbiak gyógyhelyek, melyekben csak annyiban foglalkoznak tanítással, a mennyi szükséges arra, hogy a gyermek szellemi fejlődése a festivel párvonalasan haladhasson. A tanításon kívül igen fontos a gyermek betegsége fokához mért gymnastika

és bizonyos fajta foglalkozás üzése, mely utóbbinak nagy jelentősége abban rejlik, hogy a meggyógyult és elbocsátott gyermek a neki legmegfelelőbb foglalkozási ághoz már megkapta a kiképzés elemeit. Ugyancsak erről a tárgyról szól *Plass*, ki egyszersmind a házi, kerti és földmunkát jelöli meg a tuberculosus gyermekek számára legalkalmasabb foglalkozás gyanánt, de e mellett a fa-, ércz-, bőr-, papíros- stb. munka tanítását is czélszerűnek tartja. A munkaidő szerinte ne legyen naponként egy óránál több s csak a testileg már megerősödött reconvallescensek vonhatók be a munkába. Végül a munka és tanítás lehetőség szerint szervesen függjön össze egymással.

Befejezésül *Pannwitz* a német „Vörös-kereszt“ által 1902-ben Hohenlychenben felállított gyermeksanatoriumokban otthonos munka- és oktatás-rendszert ismerteti. Ezek szerint maga a kezelés nyugalmi és foglalkoztató kúrából, a tanítás pedig elemi és továbbképző tanfolyamokból áll. A nyugalmi kúra czéljaira a „Viktoria-Luise“ gyermeksanatorium szolgál 110, nyáron 150 ágygyal; a gyermekfoglalkoztató pedig a „Königin-Luise-Andenken“ 150 ágygyal. A nyugalmi kúra alatt két osztályban (10 éven aluli és felüli gyermekek számára) az elemi oktatás folyik; a foglalkoztató kúra ezenfelül főképpen a ház körüli és kertészeti, mezeti gazdálkodás elsajátítását czélozza, a minek megvalósítására eleddig egy leánykiképző és egy kertészeti iskola áll rendelkezésre. (Tuberculosis, 1910. 10. kötet.) *Szekeres Oszkár dr.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Az eumenolról, a melyet a Chinában menstruációs zavarok ellen már régóta elterjedten használt tangkin-gyökérből állított elő *Merek*, *Mueller* irt volt először több mint 10 évvel ezelőtt mint olyan szerről, mely a késlekedő menstruációt siettet. Még ugyanabban az évben *Buck* több eset ismertetése kapcsán oda nyilatkozott, hogy dysmenorrhoea azon eseteiben, a melyekben a nemi szervekben nem található elváltozás, a melyek tehát tisztán ideges eredetűek, az eumenol nagyon jó hatású. Azóta csak most közöl *Palm* müncheni nőorvos 12 esetet, a melyekben tett megfigyelései alapján mint jól használható, nem mérgező, káros mellékhatások híján levő, elvetélést nem okozó emmenagogumot ajánlja az eumenolt. A hatás elérésére többnyire elegendő néhány kávéskanálnyi (kb. 50 gramm) eumenol, a melynek egyedüli hátránya a nem nagyon jó íze. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1910. 1. szám.)

A gonorrhoea ellen belsőleg használt szerek közül *Cooper* az allosannak ad előnyt, mint a melylyel — naponként 3-szor adva egy-két 1/2 grammos tablettát — többnyire rövid idő alatt gyógyulást ért el. Az allosan a santalol vegyi összeköttetése allophan-savval; ez utóbbinak tulajdonképpen nincsen gyógyító hatása, de azzal az értékes tulajdonsággal rendelkezik, hogy rossz ízű és kellemetlen szagú anyagokkal iz nélküli és szagtalan összeköttetéseket alkot. (Medical press and circular, 1910. 3702. szám.)

Az ankylosisra vezető ízületbajokban *Heeyer* nagy szerepet juttat a fibrolysinkezelésnek. Nagyobb számú esetet ismertet e kezelésmód hatásosságának feltüntetése és kiemeli, hogy a helyi elváltozások mellett az általános állapotra is feltűnő jó hatású szokott lenni. A befecskendést mindig a glutaeusokba végzi s az oldatot a befecskendezés előtt 45 C°-ra felmelegíti. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1910. 5. szám.)

Cirrrosis hepatis okozta ascites ellen *Mezernitzky* szerint erősen diuresis hatású a natrium nucleicum 5—15 grammos mennyiségben. (Kongress für innere Medizin. Ref. Münchener mediz. Wochenschrift, 1910. 19. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1910. 26. szám. *Spatz Elek*: A „therapia sterilisans magna“-val kezelt luetikus esetekről. *Kaczvinsky János*: A postoperatív antisepsis.

Orvosok lapja, 1910. 26. szám. *Hülll Hümér*: A bélelzáródás. *Halász Henrik*: Az állati serum vérzéscsillapító hatásáról.

Budapesti orvosi ujság, 1910. 26. szám. *Pólya Jenő*: Az arterio-mesenterialis ileusról. *Dalmady Zoltán*: A magas hegyek éghajlata mint gyógyító erő. „Szülészeti és nőgyógyászati“ melléklet, 2. szám. *Mészáros Károly*: Az eklampsia kezelése a gyakorlatban. *Erdélyi Jenő*: Gégetuberculosis és terhesség.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. A király *Mankovics Rezső* dr.-nak, Bártfa város főorvosának a közegészségügy és közjótékonyosság terén szerzett érdemei elismerésül a magyar nemességet, *Szathmáry-Király Béla* dr. honvéd főtörzsorvosnak pedig nyugalmomba vonulása alkalmából a Ferencz József-rend lovagkeresztjét adományozta.

Ónodi Adolf dr. címzetes rendkívüli tanárt a király a budapesti egyetemen az orr- és gégegyógyászat nyilvános rendkívüli tanárává nevezte ki.

Új magántanár. *Veress Ferencz* dr.-nak a kolozsvári egyetem orvosi karán a bőrbajok kör- és gyógytanából magántanárként képesítését a vallás- és közoktatásügyi miniszter megerősítette.

Választás. *Ország Oszkár* dr.-t az Erzsébet királyné-sanatorium főorvosává, *Friedmann József* dr.-t pedig Hajdubagason körorvossá választották.

Kinevezés. *Luszt Ferencz* dr. szemlaci orvost a pécskai járás orvosává nevezték ki.

A magyar orvosok és természetvizsgálók folyó évi augusztus 21.-étől 24.-éig Miskolcra tartandó XXXV. vándorgyűlése most küldik szét a meghívókat. Az orvostudományi szakosztályban már eddig is sok előadást jelentettek be. Előadások még bejelenthetők a központi választmány titkáranál, *Kerekes Pál* dr. közegészségügyi felügyelőnél. A megnyitó ülésen többek között *Bíró Lajos* mond emlékbeszédet Chyzer Kornélról és *Buffy Pál* tartja a Kovács József-előadást „Nemzetellenes áramlatok” címmel. Az orvostudományi szakosztályt *Preisz Hugó* nyitja meg „Az immunitás újabb vívmányai és az orvosi gyakorlat” című előadásával. A záróülésen *Schächter Miksa* „Az orvos a bíró előtt” című előadást tart. A tartandó népszerű tudományos előadások közül orvosi érdeklődő *Moravcsik E. Emil*-é: „A kifejező mozgások szerepe szellemi életünkben”. Kirándulásokat terveznek Diósgyőrbe, Ózdra, az aggteleki barlangba, a szádellői völgybe, a dobsinai jégbarlangba, Krasznahorkaváraljára és elegendő résztvevő jelentkezése esetén a Magas Tátrába. A tagdíj (12 korona), melynek befizetése után küldik meg a kedvezményes áron utazásra szóló vasúti igazolványt, legkésőbb augusztus 16.-ig fizetendő be a vándorgyűlés pénztárnokának (*Kaiser Károly* dr., Belügyminisztérium). Végül még megemlítjük, hogy a vándorgyűlés keretében fogják megtartani II. országos értekezletüket a magyarországi iskola-orvosok és egészségsegítő tanárok.

Kiseb hírek külföldről. *Döderlein* tanár, a kinek felajánlották a berlini nőorvostani tanszéket, Münchenben marad, minthogy a minisztériumban kilátásba helyezték egy új klinika építésére irányuló kívánságainak a teljesítését. — *O. Wyss* dr., a közegészségsegítő tanára a zürichi egyetemen, nyugalomba vonul. — A müncheni állatorvosi főiskolának megadták a doktorráavatás jogát. — A *Zuckerlandl* tanár halálával megüresedett bécsi anatómiai tanszékre meghívták *C. Rabl* lipcsei tanárt, de az a meghívást nem fogadta el. Így a tanszék első sorban *Grosser* prágai tanár, másodsorban *Tandler* bécsi extraordinárius jön tekintetbe. — *E. Küster* freiburgi magántanár (közegészségsegítő) címzetes rendkívüli tanár lett. — A London Hospital Medical College-en *H. Fenwick* dr.-t az urológia tanárává nevezték ki.

Ehrlich új syphilis-ellenes szeréről. Az orvosi világ, s nemcsak az, hanem a nagyközönség is egyensúlyos hatása alatt áll. Ehrlichnek, a nagyírú frankfurti pathológusnak állítólag sikerült oly arsen-készítményt találnia, amely a luessel fertőzött szervezetbe vite, már olyan mennyiségben is, amely az emberre különösen ártalmatlan, megöli a spirochaeta pallidákat. Az új szer kémiai neve dioxy-diamido-arsenobenzol. Ehrlich egyelőre, a míg alkalmas rövidebb név nem találkozik, szerét a 606-os számmal jelöli. Ehrlich maga új szeréről a berlini orvosegyetemnek június 22-i ülésén számolt be; ugyanezen az ülésen referált néhány orvos, a kinek Ehrlich a szeréről rendelkezésére bocsátotta, a vele nyert tapasztalatairól; valamennyi esodás hatásának mondotta az új szer nemcsak friss és secundær syphilis eseteiben, hanem paraszphilis idegbajokban (tabes, paralysis) is. A kérdés csak az, hogy a hatás tartós-e; erre persze csak hosszabb kísérletezés után lehet felelni.

A „Berliner Klinische Wochenschrift” nyomán közöljük az említett ülés tárgyalásának eredményét. Már jó ideje ismeretes volt, hogy az arsenicum spirillumok okozta betegségekre hatásos. Ezért mikor Schaudinn felfedezte, hogy a syphilis is hasonló élősközi okozza, a figyelem szinte önként az arsenicum felé, mint a syphilis esetleges orvossága felé fordult. Soká az atoxyl nevű készítménnyel kísérleteztek; ez hatásosnak is bizonyult, de csakhamar kiderült, hogy súlyos mellékhatásokat okozhat, különösen látóidegbénulást, a miért is félretették ezt a szert. Hasonló áll az arsenacetin nevű készítményről is, amelyvel Ehrlich kísérletezett. Ehrlich tovább kutatott és keresett, még pedig nemcsak ötletszerűen, hanem különösen az arsenkészítmények kémiai szerkezetének s az ennek alapján várható hatásnak figyelembevételével. Több száz, állatokon kipróbált szer után akadt végre a 606. számmal jelzett arsenkészítményre, amelyről a kísérletek azt mutatták, hogy a spirillumokkal fertőzött állatokon, már a mérgező adag száradrészt kivevő mennyiségben is, teljes gyógyulást, a spirillumok eltűnését eredményezi. Az emberen végzendő kísérletekre Ehrlich az új szert először is Alt dr.-nak, az ucht-springei elmekórház igazgatójának bocsátotta a rendelkezésére. Alt igen óvatosan járt el; rendkívül kicsiny adagokkal kezdte a kísérleteket s csak mikor látta, hogy mellékhatások nincsenek, tért át hatásos mennyiségekre. Alt tapasztalatait abban foglalhatja össze, hogy az Ehrlich-féle készítményben az orvostudomány oly szert nyert, amely mellett hogy ártalmatlan, syphilis eseteiben, sőt paralysis eseteiben

is rendkívül hatásosnak bizonyul. Wechseltmann, Schreiber és L. Michaelis dr.-ok, a kiknek szintén alkalmuk volt a szert kipróbálni, egyhangúan odanyilatkoztak, hogy a szer kitűnő hatású s hogy sikerült vele olyan syphilis-esetekben is, amelyekben más szerrel eredményt nem tudtak elérni, egyetlen injectióval néhány nap múlva beálló javulást, a külső symptomák eltűnését elérniük. Hogy a javulás tartós-e s hogy lehet-e teljes gyógyulásról szólni, annak az eldöntésére nagyon rövid még az idő; refractio esetek előfordultak már eddig is, de az bizonyos, hogy kellemetlen mellékhatások a befeeszkendezés okozta helyi fájdalom kívül egy esetben sem mutatkoztak. A Wassermann reactio a befeeszkendezésre negatívá lesz s eddig egy esetben sem fordult ismét pozitíva. Hogy a kezelésnek melyik módja hatásosabb, az izomba vagy a vénába való befeeszkendezés-e, eddig még nem volt eldönthető.

Az idegrendszer anyagcserejének emelése az idegszövetekre, közvetve az egész test táplálására kedvezően hat vissza. Ez alapon magyarázható a természetes glycerophosphatnak, a lecithinnek antineuresis és testsúlyt gyarapító hatása. Gyermekeken rachitis és scrophulosis ellen télen a lecithines csukamájolaj, oleum jec. as. c. lecithino Richter, nyáron a lecithin granulée Richter, felnőttek idegessége és lesóványodása ellen a Richter-féle lecithin- és bromlecithin-tabletták ajánlhatók.

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

Dr. Jakab-féle Sigetsanatorium Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnosztika, physikotherapiás sanatorium.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete. Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógy módok.

Consecutív neuralgiák, sebészeti utóbántalmak és izmómányok eseteiben. Részleges göngyölés. **FANGO** Erzsébet-körút 51. sz. (Körúti fürdő.) Kezelő orvos: **Dr. VÁNDOR DEZSŐ.**

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngyútk-utca. 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében

fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diätetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla.**

Tamássy Park-sanatoriuma DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézet orvos: **Somossi Lajos** dr. Alkohol-, morphi-, nicotinelvonás.

Dr. Gara gyógyintézete Pöstyén. Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparatusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villanyos belső áthévtése).

Ujtátrafüred Sanatorium

légszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós** dr. Egész éven át nyitva

Orvosi laboratórium: **Dr. MÁTRAJ GÁBOR** v. egy. tanársegéd. Telefon 26-96. VI., Teréz-körút 27.

Dr. Turán Bódog május hó 1-től október hó 1-ig Franzensbad („Princ Wales”).

Széchenyi-telepi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos *Schnier György* dr. Felvételt megideg- és kedélybeteg, neurastheniás, hysteriás, kimerülési esetek, alkoholisták, morphi-, nicotinelvonás. — Bürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telep. — Telefon 79-72. — Prospektus. 6318

Siemens és Halske R.-T. Röntgen- és elektro-medikai berendezések. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám.

Dr. Widder Bertalan operateur testgyógyász (orthopaedia) intézete esont- és izületi (tuberculosus, angolkóros, rheumás, elgöbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 19. Magyar-utca sarok. Rendel: d. e. 11-12-ig, d. n. 3-5-ig. Szegényeknek díjtalanul.

BAD HALL, OBERÖSTERREICH Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

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

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUM. VII., Rákóczi-út 26. földsz. I. Telefon 112-95.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK

fürdőkhöz.

„LÁPSÓ”
száraz kivonat
ládákban á 1 kiló

LÁPLÚG
folyékony kivonat
üvegekben á 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27–29.) 500. l. — Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról. (Berlin, márczius 30.—április 3.) 500. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVII. rendes tudományos ülés 1910 május 28.-án.) 501 l.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27–29.)

Ismerteti: Gergő Imre dr.

(Folytatás.)

Bakay (Budapest) *csonttüregek és csonthiányok pótlásáról* értekezett. Előszeretettel alkalmazza a bismuth-plombokat és eredményeit x-sugaras képekkel illusztrálta.

Alapy (Budapest) *a proctoclysis technikáját* részletezte. Minden heveny sepsisben, toxaemiában, cholaemiában, de főleg diffus hasártyalobban előnyös a proctoclysis (sós víz állandó becséppentése a végbélbe), de hatása teljesen a kivitel módjától függ. *Alapy* ezután az eredeti *Murphy-féle* módszert, ennek *Magnuson-féle* módosítását, valamint gyermekek számára saját módosítását demonstrálta, végül azokat a készülékeket ismertette, melyek a proctoclysis-sel egybekötött ülő helyzet megtartását lehetségessé teszik.

Gellért (Budapest) *a helybeli érzéstelenítésről* tartott előadást 464 eset kapcsán.

Az általános és medulláris érzéstelenítéssel szemben ezen módja az érzéstelenítésnek főleg abszolút veszélytelensége, biztos hatása miatt alkalmazható. E mellett határai is igen kiterjeszthetők. Lényege: az érző idegvégződések bénítása illetőleg vezetőképességük lefokozása. Felfedezői *Braun* és *Hackenbruch*. Az irodalom és az általános technika ismertetése után főleg a struma-, hernia- és nodus-műtétekkor használt technikát ismertette. Az eredmények kitünők, a betegek soha semmiféle fájdalmat sem éreztek. Utána sem a szív, sem a vesék részéről semminemű elváltozás sem mutatkozott. Különösen felnőttek és öregebb egyének tűrik jól az eljárást. 15 éven aluli gyermekeken, kik a kellő önuralommal nem bírnak, a módszer nem alkalmazható. Ideges egyéneknek műtét előtt sedatívumok adandók, de a narcosis színlelésével jól operálhatjuk még ezeket is. *Gellért* kíváncsún tartja, hogy az érzéstelenítésnek e teljesen veszélytelen módja minél szélesebb körben elterjedést nyerjen.

Második nap.

Ezen nap tudományos főkérdését a végtagok friss csonttöréseinek gyógyításmódjai és a műtėti beavatkozások javalatai alkották. A referensek *Holzwarth Jenő* (Budapest) és *Sándor István* (Köszvár) voltak.

Holzwarth referatumaiban mindenekelőtt hangsúlyozta, hogy a csonttörések gyógyításában a helyes diagnosis, különösen a dislocatio finomabb részleteit illetőleg, a legfontosabb követelmények egyike s hogy erre a célra nélkülözhetetlen ma az x-sugaras felvétel. Fontos még e módszer a dislocatio kiegyenlítésének és a gyógyulási eredménynek ellenőrzésére is. A dislocatio kiegyenlítése után a törésvégeknek jó helyzetben való megtartása a legfontosabb követelés; ezen célú számos kezelési eljárás szolgálja, melyeket *Holzwarth* négy csoportba oszt:

1. Rögzítő sínekkel és kötésekkel való kezelés;
2. nyújtó kezelés;
3. minden rögzítés nélkül való, tisztán gymnastikai kezelés és
4. operatív kezelés.

Bővebben foglalkozott a rögzítő kezeléssel; különösen a budapesti egyetemi I. sz. sebészeti klinikán alkalmazott eljárásokat ismertette, nevezetesen a gipszsínekkel való kezelést, úgy a mint *Dollinger* tanár azt kifejlesztette. Ezek után a circuláris gipszkötéseket írta le és a *Dollinger-féle* lábszár- és cizombjárókötések lényeges elveit, előnyeit és hátrányait, valamint javalatait tárgyalta.

Röviden kiterjeszkedve az extensió és gymnastikai kezelésre, a műtėti kezelés módszereit és inditációit adta elő s ezek után a komplikált törések kezelésére tért át.

Holzwarth a következő 10 pontba foglalta össze következtetéseit:

1. A törések gyógyításakor első sorban a zavartalan működés-képesség visszaállítása jön tekintetbe, de e mellett majdnem éppen oly fontos az anatómiai restitutio, úgy hogy kezelésünkben mindkét feltételnek eleget kell tennünk. Az utóbbinak elérésében az x-sugaras felvétel kiválóan segítségünkre lévén, azt sem a diagnosis felállításkor, sem a gyógyulás ellenőrzésére, ha csak lehetséges, nélkülöz-nünk nem szabad.

2. A csonttörések gyógyítása nem lehet sablonos, sematizáló s mindig a célnak legjobban megfelelő módszert kell kiválasztanunk.

3. A felső végtag csontjainak törésekor a gipszsinkezelés a fedett és a nyílt törések legnagyobb részében úgy az anatómiai, mint a functionális eredmény szempontjából beválik s ezért egyszerűségénél és könnyen kezelhetőségénél fogva úgy a kórházi, mint a mindennapi gyakorlat céljaira kiválóan alkalmas.

4. Az alsó végtagcsontok töréseinek kezelésekor, ha nincs annak contraindicatiója, igen jól beválik a *Dollinger-féle* járókötésekkel vagy az ugyanazon elvek alapján készült körsínes börtokokkal való kezelés.

5. A járókötés contraindicatióinak fennállása mellett ideiglenes kezelésre az extensio módszer a legjobb és második helyen a gipszsínekkel való kezelés említendő, de mihelyt lehetséges, adjuk fel a járókötezt.

6. A nyújtó kezelés komplikált technikája mellett inkább csak a kórházi gyakorlatra alkalmas, vagy ott, hol állandó szakszerű ellenőrzés lehetséges.

7. A *Lucas Championnière-féle* mobilizáló kezelés csak oly törés eseteiben alkalmazandó, melyeknél nagy dislocatio vagy annak keletkezésére való hajlandóság nincs. Különösen alkalmas az ízületek körül levő ily törések kezelésére.

8. A műtėti kezelés oly törés eseteiben indikált, melyekben vagy izomműködés folytán, vagy másképpen meg nem szüntethető lágyrészközbehelyeződés következtében a törési felületek nem érintkezhetnek s ennél fogva csontos egyesülésre nem számíthatunk, vagy akkor, ha semmiféle konzervatív eljárással a kísérő elferdülés ki nem egyenlíthető. A műtėti módok közül a sodronyvarrat, esetleg alkalmas esetekben a csontszegezés végezendő.

9. A nyílt törések expectative kezelendők oly kötésekkel, melyekben a sebek ellenőrzése lehetséges. A fertőzés veszélyének elmúltával olyanoknak tekintendők, mint a subcutan törések. A fertőzéses complicatióknál a sebeszet általános szabályai szerint járunk el.

10. Nagy véértörzs sérülésekor a vérérvarratot kell végeznünk s lekötezt csak akkor, ha a vérér egyesítése nem sikerül. Idegsérülés esetén pedig lehetőleg korán végezzük az idegvarratot.

Sándor referatumaiban majdnem valamennyi végtagcsont-törés kezelésére *Bardenheuer* eljárását, az állandó nyújtással való kezelést ajánlotta, mint a mely a sérült végtag élettani épségét az eddigi eljárások között a legjobban megőrzi. Ismertette megfigyeléseit az egyes törések nyújtó kezeléséről; úgy tapasztalta, hogy a működőképesség a sérülés után aránylag leggyorsabban ezen kezelés után tér vissza.

Fejtegetéseit nagyszámú x-sugaras kép bemutatásával kísérté, melyeken dicsérendő elfogulatlansággal demonstrálta a törtevégek helyzetét a kezelés előtt és a gyógyulás után. (Folyt. köv.)

Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról.

(Berlin, márczius 30.—április 3.)

(Folytatás.)

Dreyer (Breslau) új invarratot mutat be, a mely oly erős, hogy megengedi az innak azonnali működését. A varrat alkalmazására a régi varratok elégtelensége miatt szükségessé vált hosszabb nyugalom után bekövetkezett merevsége az inaknak és az a tapasztalat készítette, hogy a genyedéssel gyógyuló insérülések a

gyakori kötözés szüksége miatt nem lévén állandó nyugalomban, jobb functionális eredménnyel gyógyultak.

Muskat (Berlin) ládtalp esetén a következő mastixkötést használja jó eredménnyel: a pólya feltevést kezdi a lábháton, vele kifelé halad; a lábat erős varus-állásba hozza és ebben az állásban rögzíti az által, hogy a pólyát a talpon át a lábszár belső oldalára magasan felvezeti.

Levy (Breslau) azt tapasztalta, hogy a *malum perforans* pedisnek elnevezett baj alapja mindig vagy a csontban, vagy az izületben keresendő. Műteti kezelése csakis ezen elsődleges góczgyökerez eltávolítása útján lehet sikeres. A recidivák vagy a beavatkozás elégtelensége, vagy pedig új góczok keletkezése miatt következnek be.

Sonnenburg a *malum perforans* pedist kóroktana szerint kívánja elnevezni (ulcus lueticum vagy neuroparalyticum).

Noesske (Kiel) nagyfokú gyűjtőeres pangás miatt életbenmaradásukban veszélyeztetett ujjak megmentésére (sérülések után vagy Raynaud-féle betegségben) harántmetszést ajánl a köröm mögött, mely a csonthártáig hatol. Ez eljárástól több ízben jó eredményt látott.

Hosemann (Rostock) az állalatti nyálmirigy elszigetelt actinomycosisának műtét útján nyert készítményét mutatja be.

Nehrkorn (Elberfeld) súlyos fájdalommal járó osteosclerosis esetében jó eredménnyel végzett hosszanti csontfalkivéseket, melyekkel a velőt részben szabaddá tette. A műtét alkalmával meggyőződhetett a csont corticális részének nagyfokú megvastagodásáról; a vérvizsgálat negatív eredményt adott.

Friedrich (Marburg) a savós, összenövéseket nem okozó gümös hashártyagyuladások gyógyulékonyosságát ismervé, kísérletileg azon körülmények tanulmányozásával foglalkozott, melyek a hashártya felszívódását még inkább fokozni tudják. E célból különböző anyagokat fecskendezett kuták hasüregébe, többek között glicerint is és azt tapasztalta, hogy ez utóbbi, előzetes exsudatio után, igen rohamos felszívódást okoz. Emberen úgy alkalmazta, hogy punctióst tüvel lebocsátván a hasüri izzadányt, 20–40 cm³-t fecskendez a hasürbe. Eredményei elég biztatók arra, hogy ezen egyszerű eljárást ajánlhassa. A száraz esetekben a forró levegőtől látott jó eredményeket.

Euler (Treptow) gümös hashártyagyulladás egy esetében a linea alba hashártyával bélelt csatornát létesített a hasür és a has kötőszöve között, mely nyolcz hétig működött. Azt hiszi, az eset meggyógyulásában nagy szerepe volt az állandó levezetésnek és az autoserumtherapiának.

Alapy (Budapest) a tuberculin-kezeléstől látott jó eredményeket a gümös hashártyagyulladás kezelésében. Így sikerült a savós esetekben 7 közül 5-öt, a száraz esetekben pedig 7 közül 3-at meggyógyítani, 3-nak állapotát pedig lényegesen javítani.

Borchgrevink (Christiania) az által ért el jó eredményt, hogy betegeit az ágyban elhelyezett homokzsákokkal teljes nyugalomba hozta. Azt hiszi, hogy a műtét után javult esetek nagy számában a gyógyulás, illetve javulás oka éppen a műtétet követő nyugalomban keresendő.

Brunner (Münsterlingen) a műteti és accidentális sebek kezelésének különböző módszereit állította össze 127 sebész eljárása alapján. A műteti sebkezelés fejezetében tárgyalja mai asepsisünket: a kézmosásnak, a műteti terület előkészítésének, a maszk viselésének, a varróanyagok (catgut, selyem) készítésének és csiramentessé tételének kérdéseit. Úgy látszik, hogy a száraz sebkezelés egyre nagyobb teret hódít.

Az erőművi úton keletkezett accidentális, tehát nem műteti úton ejtett sebek kezelésében már csak 13 sebész követi az általa 12 évvel ezelőtt ajánlott atoxikus sebkezelést, legtöbbször az antiseptikus eljárás hívei. Nagy elterjedtségnek örvend a perubalzsam és jodtinctura; sokan gyakorolják a Friedrich-féle kimetszést; sebkiosztásra a perhydrol van széleskörű alkalmazásban; ellenben a pangásos vérbőséget sokan elhagyták. A prophylaxis szempontjából az antitetanusserum adagolása játszik nagy szerepet (különösen a ronesolt, földdel szennyezett sebek kezelésében).

Bürgers (Königsberg) a streptococcusfertőzések erősségének megállapításakor nem az egy fehérvérsejt által elnyelt coccusok számát veszi alapul, hanem az összes fehérvérsejtet, melyek egyáltalában részt vesznek a phagocytosisban. Ezen számot „Virulenzszahl”-nak nevezi. Azt hiszi, hogy e számból előre ítéletet fog mondhatni a fertőzés sorsára vonatkozólag.

Fromme (Halle) azt hiszi, hogy nem minden haemolysises streptococcus egyszersmind virulens is. A fertőzők meghatározására új eljárást ajánl, melyet *lecithin-eljárásnak* nevez. Ezen eljárásnak hátránya, hogy kissé hosszadalmas (egy vizsgálat kb. 36 órát igényel).

Hagemann (Greifswald) számos esetben alkalmazta a legkülönbözőbb *antistreptococcus-savókat*, de eredmény nélkül. Azt hiszi, hogy a serumok legfeljebb fehérvérsejtszaporító tulajdonságukkal tudnak némi kedvező hatást kifejteni.

Lotheissen (Bécs) ellenben jó sikerrel alkalmazta a Paltauf-féle hasonló készítményt.

Ritter (Posen) orbáncz számos esetében (90) igen jó hatást látott a forró levegő-kezeléstől, melyet a piros helyekre naponta háromszor alkalmaz egy-egy órán át. A forró levegő sokszor abortív módon hat.

(Folytatása következik.)

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVII. rendes tudományos ülés 1910 május 28.-án.)

Elnök: **Preiszig Hugó.** Jegyző: **Rotter Henrik.**

A constitutiós tan a gyermekgyógyászatban.

Heim Pál: Az orvosi eszmékben, nézetekben határozott periodicitás van. A legjobban demonstrálható ez a therapiás és diatás eljárásokban. Ennek egyik oka a constitutio periodicitása. Az emberiség fejlődésében bizonyos sajátságok elég szabályossággal, ha nem is ugyanazon periodusokban ismétlődnek (Rosenbach), az általános therapiás és diatás elveknek ezzel számolniuk kell.

Az élő generatio constitutiója függ az elődök életviszonyaitól, táplálkozásától, betegségeitől.

A constitutio lényegét az adja meg, hogy miképpen viselkedik a szervezet a physiologiai és pathologiai ingerekkel szemben. A constitutiós anomalia legfeltűnőbb sajátsága a specifikus viselkedés a táplálkozással szemben. A táplálkozás nem egyéb, mint physiologiai inger, melyre a szervezet a biologiai reakciók sorozatával felel. Constitutiós anomáliában a reactio anormális. Az exsudativ constitutiós csecsemő pl. a normális táplálékra kóros jelenségekkel reagál. A bőr és a nyálkahártya exsudatiói ezen pathológiás jelenségek. De a nem physiologiai ingerre, a pathologiai ingerre is másképpen reagál az ilyen gyermek. Tuberculosis infectio + exsudativ diathesis = scrophulosis. A toxicus scarlatina az exsudativ + neuropathiás gyermekeken jelenik meg. Az áleroup, az asthma a neuropathiás constitutiós gyermek kóros reakciója a laryngitisre, a bronchitisre. Az anomális constitutióknak stigmája van. Az exsudativ constitutio stigmája az eosinophilia, a neuropathiasé a repülő X. borda.

John M. Károly: Az ugyanazon nemű és korú embereket megkülönbözteti egymástól a constitutio, mint veleszületett állapot, melyhez hozzátenni, melyből elvenni semmit sem lehet. A normális constitutiót két tényező szabja meg, egyrészt a test egyes szerveinek normális physiologiai munkabírása, másrészt ugyane szervek ellentálló képessége külső behatásokkal szemben és kóros viszonyok között. Úgy hiszem, a constitutio csakis öröklött állapot, valamint a constitutionális anomáliák is azok. Mert a kizárólagos öröklöttség ellen felhozott érvek, hogy gyenge csecsemőkből erős emberek válnak és hogy járványok alkalmával (cholera, typhus) sokszor erőteljes emberek pusztulnak el nagyobb számban, nem győznek meg engem. Az első érvet megdönti az, hogy a csecsemőkkel többnyire véget ér az az ártalom, mely azon constitutióra veszedelmes (kizárólagos tejdieta), másrészt a járványok alkalmával tapasztalt észleleteket úgy is lehet magyarázni, hogy a járvány kezdetén, a mikor még enyhe, a gyengébb constitutióval bírók betegszenek meg, enyhe formában, később az emberpassageon átment és megerősödött vírus az erőseket támadja meg és dönti le. Az öröklődés vagy homogen, a mikor a descendencia ugyanazon bajba esik ugyanazon korban (uraticus, exsudativ diathesis), vagy polymorph (neuropathias constitutio). Az őseber constitutióját nem ismerjük, de nem is szükséges a mai constitutio magyarázatához a paleogenesises magyarázat, hiszen romolhatnak kedvezőtlen viszonyok között normális constitutio mellett is a szervezet. Az bizonyos, hogy a constitutio ismerete gyakorlati szempontból nagyon fontos.

Preiszig Kornél: Örövendek, hogy az előadó ezen thema megbeszélésére alkalmat adott, mert szükséges a constitutio fogalmának tisztázása. Régebben szövegeztünk constitutiós betegségekről, az anaemiát, leukæmiát, haemophiliát, scrophulosist, rachitist, fertőző betegségeket ide sorolták; az aetiologiai ismeretek bővülésével a constitutio fogalma szűkebb keretet nyert. Ma már helytelennek tartjuk, ha valaki beteg constitutióról szól, mert constitutio alatt ellentállóképességet akarunk érteni, ez pedig nem lehet beteg, de lehet normális vagy gyengült.

Knopf elmésen és véleményem szerint igen helyesen a physiologiai gyengeséggel adja a nem normális constitutio definitióját. A physiologiai gyengeség vagy az egész szervezetet illeti, vagy csak egyes szerveket. A káros befolyások különbözősége és a physiologiai gyengeség kiterjedtsége szerint változnak a kóros jelenségek. A physiologiailag gyenge szervezet vagy szerv minden vagy a legtöbb ártalommal szemben mutatja a gyengeséget, így fejlődhetnek ki emésztés-zavarok, vagy neuropathiás jelenségek, rachitis, uraticus diathesis stb., de nem tartom helyesnek, ha exsudativ, uraticus, rachitis, neuropathiás és még többféle constitutióról szólnak; a constitutio egy, de az ártalom különböző: ezt kell ismernünk. A constitutio veleszületett, de az élet folyamán káros behatásokra romolhat és éppen úgy javulhat vagy normálissá is válhat kedvező életviszonyok mellett.

Szana Sándor: A diathesisek tana a csecsemőkórházak eredményeire roppant fontos tanulságokat szolgáltatott. A csecsemőkórházakban az eredmények rosszak voltak kizárólagos anyatej mellett is. Feltűnt — első sorban Finkelstein-nak, — hogy ha az anyatej mellett időnként lisztlevest adunk, az eredmény jobb. Ennek magyarázatát azután az exsudativ diathesis tana adta, mely megmutatta, hogy az exsudativ diathesissel járó zsírintolerancia okozza az anyatej melletti rossz eredményt. A neuropathiás diathesisek is alkalmasint nagy szerep jut az állami gyermekmenhelyek anyagában. Ez irányban konkrét vizsgálatok még nem történtek, de az állami gyermekmenhelyek csecsemőanyagának összeállítása ezt valószínűvé teszi. Így pl. az anya nélkül Budapesten felvett csecsemők 70%-ának anyja meghalt vagy ágyba fekvő súlyos beteg; 30%-ban a szülés súlyos szociális drámát jelent az anya társadalmi állásánál fogva. Kétségtelenül mind oly tényező, mely a csecsemő idegrendszerét is befolyásolja. Minthogy a diathesisek tana ma nem a nihilismusra kárhoztat, hanem hasznos cselekvésre ad útmutatást, örömmel kell üdvözölni ezen tannak alapos tanulmányozását.

Berend Miklós: Igen sok újat és értékeset talál az előadásban. Heim-nak köszönjük a neuropathiás constitutio néhány bevált stigmáját, a hiányzó garatreflex és megnagyobbodott vényomás ismeretét; kíváncsok, hogy a costa X. fluctuans is beválják ilyen jellegző tünet gyanánt. Magam számos csecsemőt vizsgáltam ez irányban, mikor újszülöttön a ptosisos alkat tüneteit leírták és sokszor találtam tapintható veséket, de a 10. borda szabad voltának meghatározása igen nehéz a csecsemőn, mert még puliák, nagyon mozgékonyak a bordák minden esetben. A neuropathiás alkat kétségtelenül létezik a csecsemőkön, sőt sokkal gyakoribb, mint a hogy a német szerzők leírták. Nálunk sokkal több alkalom van azon makacs anyatej-dyspepsiák tanulmányozására, a melyek a körkép felvételére vezettek és az a tapasztalatom, hogy ezen állítólag ideges alkatból eredő tünetek akárhányszor egy csapásra megszűnnek megfelelő diéta beavatkozásra, hogy a valódi — a spasmophiliában kifejezett — ideges tünetesoporttal semmi összefüggésben nincsenek, s hogy végre a későbbi életben sem mutatnak e csecsemők ideges constitutiót. Minden arra utal, hogy ne constitutiós zavart, hanem más okokat vegyünk fel, legtöbbször kóros, a bélfőrá által előidézett s a táplálkozásmód által (pl. sok cukor) elősegített erjedéses folyamatot. Szana a menhelyek anyá nélkül felvett csecsemői között említi a neuropathiás alkat nagy gyakoriságát. Eppen ez anyagban, a hol még öröklött terheltségről is alig lehet szó, nem hiszek a neuropathiás alkatban; itt csak helytelen túltáplálás következményeivel van dolgunk.

Heim Pál: John collega nézetét teljesen osztom, hogy a constitutio veleszületett és megvan az egész életen keresztül, de természetesen a változott viszonyokkal változnak az ártalmak. A constitutio definitiója helyesebb, ha alatta a reakciómodot értjük és nem mint Preisch tanár is akarja, a physiologiai gyengeséget. Feltétlenül van többféle anomaliás constitutio. A Berend által említett körkép gyakoribb, mint a neuropathiás constitutio. Szana felszólalására megjegyzem, hogy a csecsemőintézetekben sok lehet a parenterális infectio, de elismerem, hogy az ő anyaga feltétlenül igen terhelt elődöktől származik, hiszen ő maga mondja, hogy mily nagy százalékban vesznek föl oly csecsemőket, kiknek anyja elpusztult, vagy súlyos szociális drámán ment keresztül.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

A verseczi kerületi munkásbiztosító pénztár által lapunk 26. számában hirdett orvosi állás javadalmazása nem 3600, hanem 3200 korona évenként.

585/1910. sz.

Bihar vármegye margittai járásához tartozó „Széplak” egészségügyi körben megüresedett **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek s a pályázni óhajtokat felhívom, hogy szabályszerűen felszerelt kérvényüket hozzám **folyó évi június hó 30.-áig** annál is inkább nyújtsák be, mert a később érkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom. A választást napját később fogom kitűzni.

Az állás javadalmazása 1600 korona és négyzbeni ötdéves 200 koronás korpótlék.

A látogatási és távolsági díjakat megállapító vármegyei szabályrendelet jóváhagyás alatt áll. Megfelelő lakbér megállapítása folyamatban van. Fuvarátalány ez idő szerint 655 korona. Végül megjegyzem, hogy ezen kör előnyösebb beosztása szintén jóváhagyásra vár, a mely új beosztással a kör kényelmesen ellátható lesz.

Margitta, 1910. évi június hó 23.-án.

Balásházy Iván, főszolgabíró.

2036/1910. sz.

A Jász-Nagykun-Szolnok vármegye tiszai alsó járásában fekvő **Rákóczi-falva** községben megüresedett **községi orvosi állásra**, a mely az 1908: XXXVIII. t.-cz. 12. §-ában megállapított középfizetéssel s a szabályrendeletileg megállapított középfizetéssel s a szabályrendeletileg megállapított látogatási és rendelési díjakkal, valamint 500 korona lakbérrel van javadalmazva, ezennel pályázatot hirdetek és felhívom a pályázni kívánókat, hogy a törvényes minősítést igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **július hó 10.-éig** adják be.

Tiszaföldvár, 1910. évi június hó 15.-én.

2-2

Szénágy, főszolgabíró.

3019/1910. sz.

Trencsén vármegye puhói járásához tartozó és elhalálozás folytán megüresedett **ledniczónai körorvosi állásra** pályázatot hirdetek. A körbe osztott, számszerint 10 község lakosainak száma 4561. A körorvos székhelye: Ledniczóna község, a folyó évi ösztől vasúti állomás.

A körorvos javadalmazása:

1. Az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében 1600 korona törzsfizetés és négyszer 200 korona ötdéves korpótlék.

2. Szabályrendeletileg megállapított 500 korona lakpénz, továbbá úti átalány és látogatási díjak.

3. A Ledniczóna községben fennálló „Üvegyári telepek r.-t.” vállalati betegsegélyező pénztára, az elhalálozott körorvosnak a pénztári orvosi teendők ellátásáért évi 1800 korona évi díjazást juttatott. Az üvegyárnak külsőben levő bővítése folytán a fentjelzett évi díjazásnak 1000 koronával felemelése még várható.

4. A vágatási biztosi teendők ellátásáért a megállapított díjak.

Felhívom a pályázni kívánókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket hozzám **folyó évi július hó 20. napjáig** nyújtsák be. Megjegyzem, hogy a tót és német nyelv megértése megkívántatik.

A választást f. évi július hó 23.-án délután 2 órakor a ledniczónai körjegyzőség székhelyén Percsényszabadi községben a körjegyzői irodában fogom megjelteni.

Puhó, 1910. évi június hó 27.-én.

Borcsiczky, főszolgabíró.

A budapestvidéki közsébbányá-részvénytársaság társaspénztára Pilisszentivánotti (Pest megye) újonnan szervezett **alorvosi állásra** pályázatot hirdet.

A társaspénztári választmány által megválasztandó alorvos évi fizetése 2600 korona, további javadalmazásai: szabad lakás, fűtés és világítás. Az alorvos állandó lakása Pilisszentiván községben — a fővárostól vasúton egy órányira — van. Magánpraxis megengedve.

Pályázhatnak oly orvosok, a kik az összes gyógyászat tudorai és Magyarországon lettek felavatva, vagy olyanok, a kiknek diplomái törvényes módon tették közhírré vagy ilyennek elismertettek.

A kellő okmányokkal felszerelt kérvények legkésőbb **1910. évi július 15.-éig** a társaspénztár elnökségéhez címezve Pilisszentivánra (u. p. Pilisvörösvár) küldendők be.

Az állás f. é. augusztus hó 1.-én foglalandó el.

Pilisszentiván, 1910. évi június hó 30.-án.

A társaspénztári elnökség.

Pyocyanase

mint bakteriumölő, hártya- és lepedékoldó szer ajánlatos a legkülönbözőbb fertőzések és lobok ellen.

Első sorban helyi kezelésre alkalmazzák és therapeutice és prophylaktice rendkívüli eredménnyel alkalmazzák.

Alkalmazási hatáskör: **belgyógyászat, sebészet, nőgyógyászat, fülészet, szemészet, bőr- és nemi betegségek, fogászat stb.**

Nagy irodalom rendelkezésre.

Csomagolások: 10 ampullát tartalmazó dobozokban à 1 cm³, 4 ampulla à 2½ cm³, 2 ampulla à 5 cm³.

Üvegek à 10, 50 és 100 cm³. — Pyocyanase-Spray.

Kapható minden gyógyszerárban.

SÄCHSISCHES SERUMWERK UND INSTITUT FÜR BAKTERIOTHERAPIE DRESDEN.

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Török Béla: A labyrinthitis serosáról. 503. lap.

Pólya Jenő: Közlés a budapesti kir. tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Tangl Ferencz dr. egyetemi nyilvános rendes tanár.)
A hasnyálmirigy akut megbetegedéseinek keletkezéséről. 505. lap.

Buday Kálmán: Közlés a kolozsvári egyetem kórbonezolóstan és kórszövettani intézetéből. Szövettani vizsgálatok a tüdőüszők keletkezéséről. 507. lap.

Az Ehrlich-Hata-féle syphilisellenes gyógyszerrel. 509. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Bárány Sándor: Belorvostani előad.

sok. — Lapszemle. Belorvostan. Brückner: A gyermekkori typhus. — Tahora: Az érvágásról. — Idegkórtan. Allad: A lumbal punctio diagnostikai és gyógyító alkalmazása. — Gyermekorvostan. Méry és Roux: Tiszta mitrális szűkület és törpeség. — Variot és Roudinesco: Az aorta veleszületett szűkülete. — Szülészet és nőorvostan. Max Hirsch: — A puerperalis mastitis újabb kezelése. — Schindler: A myomának röntgenezése. — Húgyászati betegségek. C. Posner: A cystitis dolorosa. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Schnitter: A fibrolysin diuresis hatása. — Stepp: Szer tudóvsz ellen. — Boelke: A digistrophan. 512–516. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 516. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 516. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 517–519. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A labyrinthitis serosáról.

Irta: Török Béla dr., közkegyházi rendelőorvos.

A labyrinthus megbetegedéseiről, egész az utolsó időkig, vajmi kevés pozitív ismereteink voltak, csak az utolsó évek lankadatlan búvárlatainak köszönhetjük, hogy úgy klinikai, mint kórbonezolóstan szempontból a labyrinthus megbetegedései kezdenek az őket eddig burkoló ködös homályból kibontakozni. A klinikai képnek felépítéséhez nagyban hozzájárultak a statikus labyrinthus vizsgálatainak újabb módszerei; a sebészi megfigyelések és tapasztalatok is, karöltve a pontos kórbonezolóstan és kórszövettani vizsgálatokkal, óriási lépésekkel vitték előre a labyrinthus lobos megbetegedéseiről szóló ismereteinket. A labyrinthusmegbetegedések tana a fülészetnek az utolsó években legbehatóbban művelt fejezete.

Egész az utóbbi időig a labyrinthusnak heveny vagy kronikus középfülgyenedések kapcsán fejlődött együttes megbetegedése összeesett a labyrinthusgyenedések fogalmával. A szerzők legnagyobb része a másodlagos labyrinthusgyuladást a labyrinthus esontos tokján vagy annak ablakain való betörés útján létesült genyes labyrinthusgyulladás képe alatt tárgyalta.

Csak a legutolsó időben vetődtek fel klinikai megfigyelések, melyek genyes középfülgyulladások lefolyása közben beállott labyrinthusmegbetegedésekről számoltak be, hol a labyrinthustok lát-szólagos épsége mellett, kimutatható áttörés nélkül, labyrinthusgyulladás klinikai képe alatt jelentkező tünetek hosszabb-rövidebb, többnyire néhány napi fennállás után a tünetek lassú visszafejlődésével spontán lezajlottak úgy a statikus szerv, mint a cochlearis rész működésének visszatérével.

Alexander közölt eseteket, melyekben a középfülgyenedés kapcsán rohamos kezdettel súlyos egyensúlyzavarok, szédülés, hányás, nystagmus, a hallás gyors csökkenése egész a sükettségig, szóval a labyrinthusgyulladás klinikai képe alatt ismeretes tünetcsoport összessége állott be, majd néhány napi, körülbelül egy heti fennállás után a tünetek lassanként visszafejlődtek a nélkül,

hogy akár a tornáczideg, akár a csigaideg végkészüléke működőképességéből vagy ingerlékenységéből veszített volna.

A labyrinthus dobüregi falán vagy az ívjáratokon áttörés nyomai nem voltak láthatók, pedig eseteiben előzőleg a középfülüregek gyökeres műtét útján feltárattak.

A labyrinthus genyes gyuladása után is állhat be gyógyulás, de ilyenkor úgy a sérült vestibularis, mint a cochlearis rész functionja teljesen és végleg elvész, a statikus labyrinthus ingerlékenysége megszűnik és sükettség áll be. Genyes labyrinthitist tehát Alexander kizárhatott eseteiben, tekintettel, hogy a megbetegedés által létesült elváltozások tökéletes visszafejlődésre képesek voltak.

A meningitis serosa analogiája szerint ezen alakját a labyrinthus lobos megbetegedésének labyrinthitis serosának nevezte, eseteinek bonezolóstan magyarázatába azonban nem bocsátkozik, csak utal arra, hogy ez éppen olyan nehézségekbe ütközik, mint a savós agyhártyagyulladás értelmezése, mert közös tulajdonságunk lévén a rohamos kezdet, gyors lefolyás és teljes gyógyulás, bonezolóstan vizsgálata nem kerül a sor.

Majd Voss referál több esetről. Öt heveny és két idült középfülgyenedés kapcsán állottak be hirtelen labyrinthustünetek, melyek több esetben spontán teljesen visszafejlődtek; máskor kisebb-nagyobb sérülésével a vestibularis vagy cochlearis résznek következtetett be a gyógyulás.

Schmigelow egész sorát észlelte az eseteknek, hol középfülgyenedések lefolyása közben serosus labyrinthitis tünetei jelentkeztek súlyos statikus zavarok kíséretében. Hogy mi a pathologiás anatómiai jellege ezen serosus labyrinthitisnek — mondja Schmigelow — azt nem tudjuk, mert bonezolásra nem kerülnek. Rend szerint a labyrinthusfalán nem találni makroszkopikusan kimutatható defectust s talán csak collateralis oedemáról van szó a labyrinthusban, a mennyiben a fertőzés a középfülből a vérerek anastomosisai útján terjed.

De ismeretesek esetek, hol ilyen serosus labyrinthitis a labyrinthusfalán objective felismerhető defectusok mellett támadt (Neumann, Passow, Ruttin).

A kórbonezolóstan vizsgálatokat, melyek világosságot vannak

hivatva vetni ezen fajtájára a labyrinthus megbetegedéseinek, Mayernek, de főleg Herzog-nak köszönjük.

Mayer egy sepsises scarlatinában két nappal a labyrinthus-tünetek beállta után elhalt gyermek sziklacsontján végezte a középső és belső fül mikroskopi vizsgálatát.

Vizsgálatának eredményeképpen a savós labyrinthusgyulladás keletkezésének menetét a következőkben adja: A kerek ablak s a kengyel körkörös szalagjának külső felületén megszorodott tömege a rendkívül virulens streptococcusoknak nagy mennyiségben választott ki igen mérgező toxinokat, melyekből az ablakhártyákon át kisebb mennyiség átdiffundált a perilymphába. Itt a perilymphás üreg falaiban lefutó vérerekre gyakorolt izgató hatás következtében fehérjében gazdag folyadék transsudatiója állott be, melyből a toxinok behatolása helyének közelében az ablakhártyákon kompakt tömeg vált ki. A scala tympaniban sejtes elemek is váltak ki a vérerekből, mely hevesebb reakciónak magyarázatát abban látja, hogy a kevésbé feszes másodlagos dobhártyán nagyobb mennyiségben hatoltak át a toxinok, mint a körkörös szalagon. Ezen exsudatiója a leukocytáknak a toxinok chemotaktikus hatására vezethető vissza. Ez az anatómiai kép, mely a labyrinthitis serosa klinikai képének megfelel.

Az exsudatum kezdetben mindenestre steril s nyilván az is maradhat, mert csak így érthető, hogy ismét teljesen felszívódik, működészavar visszahagyása nélkül.

Herzog vizsgálatait tuberculosisban elhalt egyénekben végezte, kik lassú lefolyású tuberculosisos fülgyulladásban szenvedtek, hol a bántalomnak a középső fülből a labyrinthusra terjedése prótrahált menettől s így az áttérjedés egyes szakainak tanulmányozására kiválóan alkalmasak.

Sok tekintetben alapvető munkájából vizsgálatainak idevonatkozó eredményeit következőkben idézem.

Nyilvánvaló, hogy lobos folyamatok, melyek közvetlen a labyrinthusüregek hártás elhatárolódása szomszédságában zajlanak le, már elégségesek arra, hogy a labyrinthus belsejét lobosan befolyásolják.

Analogiáit látjuk a kórtanban körülírt genyedéses góczok ilyen távolhatásának a bordacaries kapesán fejlődő pleuritis serosában, az ízületekben támadó savós gyülemekben a csöves csontok osteomyelitisekor, a meningitis serosában, mely középfülgyenedések kísérő jelenségeként támad. Ez utóbbira vonatkozólag Merckens találó magyarázatára hívja fel a figyelmet. Furunculosisnál, hogy egyszerű példát vegyünk, a gyuladást okozó bakteriumot rendszerint csak a genyes csapban találjuk. Az általános tünetek: láz, emésztési zavarok stb. a genyedéses góczból eredő toxinokra vezethetők vissza, melyek a szövetnedvekben keringenek. Gyakran tapasztaljuk már most, hogy a genyedéses gócz körül gyulladásos ú. n. collateralis oedema támad. Mivel az oedemat okozó folyadék rendszerint górcsövíleg és bakteriologice sterilnek bizonyul, azt kell felvennünk, hogy a toxinok magukban szerepelnek keletkezése oka gyanánt. A toxinok e szerint nemcsak általános, hanem lokális hatást is fejtenek ki.

Ha a collateralis oedema körébe savós hárták jutnak, azok savós gyülemek képzésével reagálnak.

Átvive már most ezen okoskodást a középső fül és labyrinthus körül fennálló viszonyokra, érthetővé válik, hogy a dobüregben lezajló súlyos lobos folyamat már lobosan befolyásolhatja a labyrinthus belsejét a nélkül, hogy szabad közlekedés állana fenn közte és a genyedéses gócz között.

Érthető, hogy a lobos elváltozásnak a labyrinthusban az egyes esetekben lényegesen különbözönek kell lennie a szerint, a mint hosszabb vagy rövidebb ideig hat be az ártalom, minél nagyobb vagy kisebb virulentiával bírnak a bakteriumok, illetve azok productumai.

Ennek megfelelőleg minden szakát a gyulladásnak képviselve találjuk. A legsúlyosabb esetekben már szabad genyet találunk az üregekben, az endothel nagy fokban sérült, a sejtek nagyrészt leváltak. Enyhébb esetekben csak infiltratio, savós átvívódása a lágyrészeknek van jelen, nyilván még korábbi szakban levő esetben csak a labyrinthusfolyadék lesz lobosan elváltozva. Szerinte kezdet-

ben minden labyrinthusgyulladás diffus labyrinthitis serosa alakjában áll be, melynek keletkezését így magyarázza: A lobos izgalom folytán acut hyperaemia támad és lobos transsudatio áll be, főképpen a genyedéses gócz szomszédságában. A vérsavó átizzadása itt, ellenében más szervekkel, nem szövetállományba, hanem folyékony közegbe: a labyrinthusfolyadékba történik, melynek concentratiója ez által tetemesen fokozódik. A szervezetnek azon törekvése folytán, hogy a szövetnedvek concentratiofokozódása lehető gyorsan kiegyenlítődjék, rövidesen az egész labyrinthuslympa többé-kevésbé lényeges változást szenved kémiai összetételében, mely a maga részéről újabb izgalmat képez a környező érrendszerre úgy, hogy most már minden oldalról transsudatio indul meg a labyrinthus belsejébe.

Tehát azt mondhatjuk, hogy úgy a klinikai megfigyelések, valamint a kórbonezólástani vizsgálatok a mellett szólanak, hogy a középsőfül gyulladásos megbetegedéséből indukált oly enyhe alakja létezik a labyrinthusgyulladásnak, melyben a labyrinthusfalón való áttörés nélkül áll be lobos visszahatás annak belsejére, minek folytán ott lobos transsudatio s így az endolabyrinthalis nyomás megnövekedése jön létre.

Ez úgy a vestibularis, mint a cochlearis végkészülék részéről a labyrinthus-tünetek képe alatt ismeretes tünetcsoportot váltja ki többé-kevésbé kifejezett intenzitással, nyilván a végbemenő nyomásfokozódás nagysága, gyorsabb vagy lassúbb bekövetkezése szerint. Ezen folyamat a tapasztalás szerint visszafejlődésre hajlamos és visszafejlődhetik minden működési zavar visszahagyása nélkül.

Legtöbbször ezen kórképre az Alexander által felvetett labyrinthitis serosa elnevezést találjuk alkalmazva. Mayer inkább a labyrinthitis toxica elnevezést tartaná megfelelőbbnek, mert sejtes elemek kiválasztása is előfordul. Scheibe a paralabyrinthitis elnevezést ajánlja, úgy okoskodván, hogy azt, vajjon mi folyik le a labyrinthusban, nem tudjuk, csak hogy mellette van gyulladás.

Ezek előrebocsátása után mindenekelőtt két esetről óhajtok röviden beszámolni, melyek heveny középfülgyenedés lefolyása közben beállott labyrinthitis serosa képét adták. E mellett főleg a labyrinthitis serosa okozta működési zavarok visszafejlődését elősegítő therapiás beavatkozásra kívánok reámutatni.

Az irodalomban mindenütt hangsúlyozva olvassuk, hogy ezen esetekben beállott functió-zavarok hajlandóságot mutatnak a visszafejlődésre, de sehol nyomát nem találom annak, hogy therapiás beavatkozás történt volna ilyen esetekben a restitutio elősegítésére.

Voss említi, hogy azon eseteiben, hol a középfülgyenedéshez csecsnylványgyulladás társult, a műtéti beavatkozásnak kedvező befolyása a labyrinthusbeli folyamatra nem vehető tagadásba, a mennyiben a súlyos labyrinthustünetek lassú eltűnése s a functióképesség részleges vagy teljes visszatérése a középfül illetve csecsnylványfolyamat előhaladó gyógyulásával párhuzamosan következett be.

Eleve visszautasítja azonban, hogy ebből azt a következtetést vonjuk, hogy mindazon esetekben, hol heveny középfülgyenedés kapesán labyrinthustünetek jelentkeznek, kritika nélkül mindjárt az antrum feltáráshoz folyamodjunk.

Hogy a restitutio nem mindenkor áll be spontan, az kiténik Voss eseteiből is, hol csak a heveny eseteket tekintve, melyekben valószínűség szerint előzetesen ép hallás volt jelen, öt eset közül kettőben tért vissza a hallás normálisra, egy ízben igen erős nagyothallás maradt vissza, kettőben pedig a hallás teljesen elveszett. Azon feltevésből indulva ki, hogy serosus exsudatióról lévén szó a labyrinthusban, a felszívódás lehető gyorsítása jótékony hatással kell hogy legyen egy oly módfelett érzékeny szerkezetnél, mint a labyrinthus s főleg annak csigai része, a felszívódást elősegítő kezelést fogantatosítottam.

Az egyik esetben, mint látni fogjuk, nagy adag jodkalium-, a másikban pilocarpininjectiókkal feltűnő jó eredményt láttam, pedig az esetek, tekintve, hogy már heteken át változatlanul fennállottak, spontan visszafejlődésre észrevehető hajlandóságot nem mutattak.

Az egyik eset: B. J., 21 éves műegyetemi hallgató jobb füle, melyen néhány év előtt radikális műtét végeztetett, teljesen süket. A bal fülén, melyen eddig jól hallott, 2 hó előtt heves fájdalmak kíséretében heveny középfülgyenedés támadt, a gyulladás lezajlása közben gyakran szédülésrohamok lepték meg, ismételt hányással. A genyedés 4 hete megszűnt, hallása azonban oly fok-

ban gyengült, hogy beszéddel érintkezés alig lehetséges. Dobhártya megvastagodott, homályos, rajta szétszórt fénykúp. W. balra, Ri negatív, csontvezetés erősen megrövidült, úgy a mély, mint a magas hangok perceptiója igen erősen lefokozott, csak hangos, félig kiabáló beszédet hall meg közvetlen a kagyló mellett. Befúvásokra hallása változatlan. Nagy adag jodkaliumra, minden középfülkezelés nélkül, 4 hét leforgása alatt a sügőbeszédet 6 m.-re hallja. Az összes hangvillákat hallja, Ri pozitív, a csontvezetés rendes.

(Folytatása következik.)

Közlés a budapesti kir. tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Tangl Ferencz dr. egyetemi nyilvános rendes tanár.)

A hasnyálmirigy akut megbetegedéseinek keletkezéséről.

Irta: **Pólya Jenő** dr., egyetemi magántanár, kórházi rendelőorvos.

(Folytatás.)

A kísérletek egy további sorozatában most már azt törekedtem megállapítani, hogy activáló anyagok, vagyis olyanok, melyek a fehérjére hatástalan pankreasváladékot fehérjeemésztő hatásúvá teszik, a pankreasba fecskendezve minő elváltozásokat idéznek elő.

Ilyen activáló anyagok, melyek hatását a pankreasra kísérletileg kipróbáltuk, a duodenumtartalom, egyéb fajta bétartalom és különböző módon praeparált bélkivonatok.

Összesen 100 ilyen kísérlet történt. Ezek közül főleg a duodenumtartalom befecskendésével sikerült éppen olyan eredményeket elérni, mintha erősen fehérjeemésztő trypsinoldatot fecskendeztünk volna be. 29 kutya közül 16 a duodenumtartalom befecskendése után típusos pankreasnekrosist kapott vérzésekkel, zsírnekrosissal, a mi az állatot többnyire 24 óra alatt elpusztította (11-szer, 4 a második, 1 a harmadik napon pusztult el), 2 további esetben a zsírnekrosisok mellett genyes peritonitist is találtunk, míg 1 állat pankreas-tályogban és peritonitisben pusztult el, zsírszövetnekrosis nem volt jelen. Ezen 3 állat 3 nappal a befecskendés után pusztult el.

Két állat nem pusztult el a műtét után, de néhány napig súlyos állapotban levőnek látszott. Ezek közül az egyiket 3 nappal a műtét után leöltük és pankreas-tályogot találtunk zsírnekrosis nélkül; a másik állaton ugyancsak 3 nappal a műtét után relaparotomiát végeztünk; zsírnekrosisok nem voltak, csak egy keményedés a pankreasban. Három nappal utóbb a boncoláskor e keményedés helyén tályogot találtunk, azonfelül diffúz peritonitist. Nyolcz állat gyorsan összeszedte magát a műtét után; ezek közül 4-en látszólag teljes jólétben relaparotomiát végeztünk, 2-ben mérsékelt, 2-ben igen kiterjedt zsírnekrosisokat találtunk, a pankreas duzzadt volt, vérzéseket mutatott. A 7. napon túl leölt illetve relaparotomizált állatokban az intersticiális pankreatitis különböző súlyosságú formáit találtuk; ugyancsak intersticiális pankreatitist mutatott egy állat, mely 2 héttel a befecskendés után gyors lesoványodás és elgyengülés tünetei közt pusztult el. Két állat teljes jólétben hosszabb ideig élt és boncolva sem lett.

A kimenetelre főleg a duodenumtartalom mennyisége látszik befolyással birni; azon állatok, melyekbe 2 cm³-nél többet fecskendeztünk be, mind elpusztultak; már 1 cm³ befecskendése után is többnyire halálos volt a kimenetel, de bizonyos esetekben már 1/2 cm³ is megölte az állatot.

Két kutyanak tiszta duodenum-nyálkahártyaváladékot fecskendeztünk be 0.5 cm³ mennyiségben. Az egyik állat 1 1/2 nap alatt elpusztult; boncolás: kiterjedt pankreasvérzés, számos zsírnekrosis a hasüregben; a másik 18 nap múlva intersticiális pankreatitisben pusztult el.

12-szer kiiktatott béldarabok (jejunum-fistula, Vella-sipoly) váladékával kísérleteztünk. Háromszor láttunk tiszta zsírnekrosisokat (2-szer pankreasvérzéssel), 4-szer zsírnekrosisokat peritonitissal kombinálva (kétszer pankreasvérzés, kétszer pankreas-tályogok) és egyszer genyes peritonitist (a pancreason minimális duzzadás). Négy eset chronikus lefolyású; egy a 8. napon pusztult el (pankreasvérzések, tályogok és genyes peritonitis), egy a 10. napon (chronikus pankreatitis, zsírnekrosisok), egy a 15. napon (a pancreason

csekély keményedés, serosus peritonitis). Egy esetben pankreas-tályog keletkezett.

Két kutya, melynek felhígított duodenum- és jejunumtartalmat fecskendeztünk a pankreasába, életben maradt, a pankreasban csak minimális változások voltak.

Három kutyanak 1/2 cm³ duodenumtartalom mellett még 1 cm³ epét is fecskendeztünk a pankreasába. Kettő 1 1/2 nap alatt elpusztult. A boncolás alkalmával mindkettőben típusos pankreasvérzést és számos zsírnekrosist találtunk. A harmadik életben maradt.

Három kutyanak előzőleg 10—15 percig 65—70 °C-ra felmelegített duodenumtartalmat fecskendeztünk a pankreasába, a pankreas ép maradt.

Különbőféle bélnyálkahártyapraeparatummokkal 49-szer kísérleteztünk, ezekből 14-szer kaptunk pankreasnekrosist és vérzést zsírnekrosissal, 5-ször különböző súlyosságú intersticiális pankreatitist, 30-szor a pankreas elváltozást nem szenvedett, illetve csak minimálisan változott el.

Mennél frissebb volt valamely praeparatum, mennél kevésbé lett kezelve valamely antisepticummal, annál inkább volt hatásos. Egyszerű filtratio szűrőpapíron nem fosztotta meg a praeparatumot hatékonyságától, sőt egy ízben asbesten filtrált bélkivonattal is igen szép pozitív eredményt értünk el. Ellenben a *Bayliss-Starling*-féle enterokinase-oldattal (valószínűleg annak chloroformtartalma miatt), valamint felmelegített bélkivonattal nem birtunk egyszer sem pozitív eredményre jutni. A befecskendett anyag mennyisége nem igen játszik szerepet; hatásosakból 1 cm³-nél kevesebb is megtette, hatás-talanokból 4 cm³ sem csinált bajt.

Ezen bélnyálkahártyakivonatokkal való kísérletek eredményeit az alanti tábla részletezi.

Befecskendett anyag	Kísérletek száma	Pankreaselváltozás		
		súlyos	középsúlyos intersticiális	nincs v. minimális
Duodenumnyálkahártyakaparek	1	1	—	—
Bélnyálkahártyakivonat centrifugálva	29	9	4	16
Bélnyálkahártyakivonat centrifugálva és itatósón szűrve	5	3	1	1
Bélnyálkahártyakivonat centrifugálva és asbesten szűrve	5	1	—	3
Enterokinase	8	—	—	8
Felmelegített bélnyálkahártyakivonat	2	—	—	2
Összesen	49	14	5	30

Ezen kísérletek azért történtek ily nagy számban és ennyiféle változatban, hogy megállapíthassuk, vajjon a tapasztalt elváltozásokat valóban a pankreasnedv activálása hozza-e létre.

Teljes exactsággal ezt csak úgy sikerülne bebizonyítani, ha a bélnedv activáló hatással bíró anyagát, a *Paulow*-féle enterokinaset tisztán és kellő concentrációban bírnók előállítani, a melynek befecskendésével azután a betegséget nagy szabályossággal sikerülne létrehozni, a mint ez trypsin- és pankreasnedvkísérleteinkben sikerült.

Sajnos, az enterokinaset ilyen hathatós concentrációban nem birtuk előállítani. Pontosan *Bayliss* és *Starling* utasítását követve jártunk el, de az oldatok mindig hatástalanok voltak a pankreasra s azon egy esetben, melyben alkalmunk volt in vitro megvizsgálni az így készült enterokinase activáló képességét, ez minimálisnak bizonyult.

Egy másik útja a bizonyításnak a használt folyadék activáló képességének in vitro való meghatározása lett volna. Mivel nehéz teljesen inactiv pankreasnedvet kapni, az ellenőrzésnek e módja az eseteknek aránylag kis részében volt keresztülvihető. Azokban az esetekben, a melyekben kivihető volt, azt találtuk, hogy a befecskendezett folyadék activáló képessége és pathogen hatása közt csakugyan van congruentia.

Különösen a duodenumtartalommal való kísérletekre nézve áll ez. Azon 6 kísérlet közül, melyben a duodenumtartalom activáló képessége pontosan megállapítható volt, 4-ben bizonyult a duodenumtartalom kifejezetten activálóknak és ezek egyszersmind kifejezetten

kórokozók is voltak, míg ama 2 esetben, a melyben a duodenum-tartalom nem aktivált, a kórkeltő hatás is elmaradt.

Nem olyan egyértelmű az eredmény a bélnyálkahártyakivonatokkal való kísérletekben. Bár itt is azt találtuk, hogy általában az erősebben aktiváló folyadékoknak van pathogen hatásuk, mégis megtörtént, hogy a gyengébben aktiváló vezetett pozitív eredményre, acut pankreas- és zsírszövetnekrosisa, és az erősebben aktiváló csak enyhe pankreamegbetegedést vagy intersticiális folyamatot eredményezett.

Ez az incongruentia azonban még nem dönti meg feltevésünket, hogy valóban e folyadékok kinasés hatása az, a mely a pankreamegbetegedést előidézi. Trypsinkísérleteink alkalmával is láttuk, és pedig kétszer, hogy ugyanaz a trypsinoldat, mely egész sor állatot megölt, egyre kivételesen hatástalan maradt, és annak ellenére, hogy rögtön a trypsinoldat befecskendezése után vérzések jelentkeztek a pankreasban, az állatok életben maradtak. Az individuális resistenciának tehát kétségtelen szerepe van s azért egy-két kivétel nem dönti meg a szabályt.¹

Ezenkívül is vannak érveink, melyek a mellett szólnak, hogy a szóban forgó anyagok hatása a pankreasra valóban aktiváló hatásukon múlik.

1. Négy esetben rögtön a befecskendés után vérzések támadtak a pankreasban; ez csak kémiai hatás lehet, ilyen gyors és kifejezett vérzéskeltő hatása pedig a pankreasra, eltekintve bizonyos maró anyagoktól, melyek jelenléte ezen oldatokban kizárt, tudunkkal legalább csupán a trypsinnek van;

2. hogy tisztán maga a duodenumnedv epétől, savaktól mentesen tudja a szóban forgó betegséget már minimális mennyiségben is előidézni, azt azon kísérletek pozitív eredményei bizonyítják, melyekben a hasfalba kivarrt duodenumnyálkahártya váladékának $\frac{1}{2}$ cm³-ét fecskendeztük be a pankreasba;

3. vannak kísérleteink, melyek bizonyítják, hogy a pathogen hatású bélnyálkahártyakivonat 70^o-ra felmelegítés által elveszti kórokozó képességét;

4. végül Hess² egy kísérletére hivatkozhatunk, mely szerint duodenumtartalom befecskendezése után a pankreasba, abban trypsin tudott kimutatni, a mi máskor sohasem sikerült.

Ezek alapján azt hiszem, joggal vehetjük fel, hogy a bél-tartalom és bélnyálkahártyakivonatok által előidézett pankreamegbetegedéseket csakugyan a pankreasnedv intrapankreatikus aktiválása hozza létre.

Más kérdés már most az, hogy az aktiválásban minő része van a duodenumnedv aktiváló anyagának, az enterokinasének, s hogy minő rész jut ezenkívül az epének és bakteriumoknak, melyeknek ilyen szerepéről később fogunk szólni. Az tény, hogy sok olyan esetünk van, melyekben biztosan epementes béltartalommal és bélnyálkahártyakivonatokkal is birtunk pankreas- és zsírnekrosist előidézni és olyan kivonattal is, melyből a bakteriumokat is asbesten való szűrés által eltávolítottuk. Tehát epe és bakteriumok jelenléte nem önkvetlenül szükséges a pozitív eredmény létrejöttéhez, s azonfelül kétségtelen, hogy a duodenumtartalom gyorsabban és erősebben hat, mint az epe-bakteriumkeverék. Hogy azonban a kísérletek egy részében, sőt talán többségében is, a jelenlevő epe és bakteriumok hozzájárultak a duodenumnedv aktiváló hatásának fokozásához, az előttem is valószínűnek látszik.

* * *

Azzal a ténnyel, hogy duodenumtartalomnak behatolása a pankreasba abban nekrosist és vérzéseket tud előidézni és zsírszövetnekrosist létrehozni, bárminőképpen is fogjuk fel e hatást, meg volna magyarázva ezen betegség pathogenesise, ha tudniillik fel lehetne venni, hogy a duodenumtartalom csakugyan behatolhat a pankreas kivezető csővébe. Ezt azonban nem lehet feltételeznünk.

Tudjuk az anatómiából, hogy a Wirsung-vezeték ferdén furja át a duodenumot és mintegy 2 cm.-nyi darabon annak falában fut. Ez a ferde lefutás megakadályozza azt, hogy a duodenum tartalma

a pankreas kivezetőcsővébe hatolhasson. Mennél inkább tágul a bél, annál inkább egymáshoz szoríttatnak a bélfalban lefutó csatorna falai, a bélizomzat contractiójának következménye szintén a benne fekvő csatornának elzárása leend. És mint hullakísérletekkel meggyőződünk róla, lehetetlen a megtöltött duodenumból csak egy csepp folyadékot is a ductus Wirsungianus bélbeli portióján át nyomni. Ez csak akkor sikerül, ha a ductus falát a bél felé átszúrjuk s ez által a ferde csatornát egyenessé alakítjuk. Így tehát emberben a duodenumtartalom behatolása a pankreasba csak úgy volna képzelhető, ha a ductus benyílási helyét például epekő kiterjedten beszakította volna, vagy ha valami okból (epékő, ulcus duodeni) belső fistula keletkezett volna a duodenum és a ductus közt. Ilyen kórboneczolástani leletekről nem tudok, úgy hogy ezek legalább is nem lehetnek igen gyakoriak. Legfeljebb olyan eset van leírva néhány, a hol a zsírszövetnekrosis epékövek távozása után támadt, a hol tehát felvehető, hogy a papilla Vateri tátongett s így a duodenumtartalom könnyebben hatolhatott be a ductus Wirsungianusba.

A ductus Wirsungianus tátongtásának és a béllal való tág közlekedésének következményeire nézve 3 állatkísérletet tettem, oly módon, hogy a duodenumot megnyitva, a főpankreasvezetékét belülről felhasítottam, s az így keletkező hasadékot még széleinek kimetszése által is tágítottam. Ezen 3 kísérlet közül csak egy vezetett pozitív eredményre s itt sem kaptam acut pankreasbetegséget, csak súlyos chronikus intersticiális folyamatot, mely 24 nap alatt ölte meg az állatot. Zsírszövetnekrosis nyomai a boneczolás alkalmával még konstatálhatók voltak. Egy állat a műtétet követő nap peritonitisben pusztult el (ascaris perforált a felhasított ductus helyén), a harmadik $2\frac{1}{2}$ hónapig teljes jólétben élt a műtét után, jóllehet a belső pankreasvezetékfistula alatt még jelentékenyen megszükkített a duodenumot; pankreasa teljesen normális volt és még a ductus ferdesége is helyreállt.

Seidel¹ pyloruselzárás után a duodenumot lekötötte és ezáltal 4 esetben birt pankreasvérzéseket és zsírnekrosist előidézni, s ezt úgy magyarázza, hogy duodenumtartalom hatolt be a pankreasba.

Magam kétszer próbáltam utánozni a Seidel-féle kísérletet, mindkétszer negatív eredménnyel. Ezzel egybehangzólag Hess-nek² is csak akkor sikerült a duodenumtartalomnak a pankreasba való behatolását előidéznie, ha a ductust beléje kötött üvegesővel tátongtóvá tette.

De még ha el is fogadjuk Seidel kísérleti eredményeit, akkor is lehetséges, hogy nem maga a duodenumtartalom, hanem csak a duodenumban levő bakteriumok hatoltak be a pankreasvezetékbe, másfelől pedig a duodenum teljes elzáródása felül és alul olyan kísérleti berendezés, melynek analógiáját az emberi pathologia sohasem mutatta s melyet ennél fogva az emberi pankreasbetegségek megmagyarázására el nem fogadhatunk, annál kevésbé, mivel anatómiai passagezavar a duodenumban zsírszövetnekrosissal még nem iratott le, olyan esetekben pedig, melyekben csakugyan duodenumelzáródás volt jelen, zsírszövetnekrosis sohasem észleltetett.

* * *

Mindezek meggondolása vezetett arra, hogy egy oly aktiváló tényezővel tegyek kísérleteket, melynek bejutása a pankreasba az emberben is könnyen elképzelhető, és ezek volnának a bélbakteriumok.

Delezenne és utóbb Glaessner mutatta ki, hogy bizonyos bakteriumok képesek fehérjére hatástalan pankreasnedvet fehérjemésző hatásúvá tenni, és azért ezen aktiváló bakteriumokra, ezek közül pedig első sorban a béltractusban domináló colira gondoltam akkor, midőn kísérleteimet ilyen irányban megkezdtem. Megjegyzem különben, hogy Eppinger³ már régebben kifejezte azon gondolatot, hogy talán ezen aktiváló bakteriumoknak juthat valamely szerep ezen bántalom aetiologiájában, kísérleteket azonban ilyen irányban nem végzett.

Az első kísérletekben bakteriumcultúrákat (coli egyedül és egyéb bélbakteriumokkal) fecskendeztem be a pankreasba. 12-szer jártam így

¹ Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1909. 158. lap.

² Münchener med. Wochenschrift, 1905.

³ Zeitschrift f. exp. Path. und Therapie, 2. kötet, 242. l.

¹ Különben ezen bélnyálkahártyakivonatokkal való kísérletek során is tapasztaltuk, igaz hogy csak kivételesen, hogy ha egy és ugyanazon folyadékot egy és ugyanazon mennyiségben fecskendeztünk be két különböző állat pankreasába, az egyik pankreasnekrosist kapott, rövidesen elpusztult, a másik ép maradt.

² Mitth. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir., 1909. 19. köt., 648. lap.

el. 1 állat 18 óra múlva elhullott; a boncolás alkalmával pankreas-vérzést és nekrosist találtunk kiterjedt zsírnekrosissal. Egy állat 2 $\frac{1}{2}$ nap múlva pusztult el. Boncolás: pankreasnekrosis és genyedés, zsírnekrosissal és genyes peritonitis. Két állat 3 nappal a műtét után pankreasgenyedésben pusztult el, egy pedig 11 nappal utóbb interstitialis pankreatitisben. A többi állat életben maradt, hetek, hónapok múlva leöltük őket. A pankreasban 3 esetben kifejezett interstitialis gyuladást találtunk, a többi esetben a pankreas ép volt. Nagyjában megegyeznek ezen eredmények azokkal, melyeket *Körte, Martinow, Hlava, Carnot* stb. bakteriumbefecskendésekkel értek. Zsírnekrosis a 12 kísérlet közül csak 2-ben volt jelen és csak 1-szer kaptuk a tiszta pankreasnekrosis képét.

A bakteriumbefecskendéseknek ezen ritkán pozitív eredményét úgy magyaráztam meg magamnak, hogy a bakteriumok aktiválják ugyan a pankreasnedvet, de nem elég erősen, és azért az eredmények, mint azt a nem igen erősen fehérjeemésztő trypsinoldatok befecskendése után is láttuk, csak ritkán pozitívek.

Ha ez okoskodás helyes, akkor a pozitív eredmények számárányát úgy lehetne növelni, ha a bakteriumok által aktivált pankreasnedv tryptikus erejét fokozzuk és erre a célra a legalkalmasabbnak, physiologiai és pathologiai szempontokból is a legtermészetesebbnek látszott az epe, melyről *Martin és Williams, Zuntz és Ussow, Wohlgenuth* és mások vizsgálatai alapján tudjuk, hogy a gyengén activ pankreasnedv fehérjeemésztő hatását fokozni tudja.

Ilyen aprioristikus megfontolás után jutottam arra a gondolatra, hogy a bakteriumokkal együtt epét is fecskendezzek be. És íme, a mint a bakteriumokkal (*coli* tisztán és más bakteriumokkal, 1—1-szer *staphylococcus alb.*, *sarcina* és *pneumobacillus Friedländer*) együtt minimális mennyiségű ($\frac{1}{4}$ —1 cm³) epét fecskendeztem be a pankreasba, pozitív eredményeim számaránya rögtön megszaporodott. 34 ilyen kísérlet közül 24-ben jutottam kifejezetten pozitív eredményre. 22 állat rövid idővel a műtét után (18 az első 24 óra alatt) spontán elpusztult, kettőt 1 illetve 2 nappal a műtét után leöltünk s ezekben is súlyos elváltozásokat találtunk. Ezen 24 állat közül 15-ben igen számos, 4-ben gyér zsírnekrosist találtunk, 5-ben nem volt zsírnekrosis. A pankreasban 19-szer többé-kevésbé kiterjedt, rendszerint azonban igen bő vérzések voltak jelen. Több esetben a szövettani vizsgálat (*Goldzieher* dr.) a nekrosis mellett phlegmonosus beszűrődést is mutatott ki, sőt 2 esetben csak genyedést. Makroszkopice genyet vagy tályogképződést egy esetben sem sikerült kimutatni. Mindazonáltal ezen genyedéssel járó esetek makroszkopice is különböztek a tipikus esetektől a vérzések és zsírnekrosissal hiánya vagy gyér volta által. Ama 10 állat közül, mely a kísérletet legalább 1 héttel túlélte, 3-ban találtunk interstitialis pankreatitist, a többinek pankreasa ép volt vagy csak minimális elváltozásokat (összenövések, csekély atrophia) mutatott.

10 esetben bakteriumfiltrátumokat fecskendeztünk a pankreasba, és pedig 4-szer epe nélkül és 6-szor epével. Ama 4 állat közül, melyen epe nélkül fecskendeztük be a bakteriumfiltrátumot, csak egy pusztult el a műtétet követően, teljesen negatív boncoláslelettel, valószínűleg a véletlenül a hasürbe jutott filtrátum okozta intoxicatio folytán. Ama 6 állat közül, melynek a bakteriumfiltrátumot epével együtt fecskendeztük be, 2-ben kaptunk gyorsan halálra vezető pankreasnekrosist (1-szer vérzéssel) és kiterjedt zsírnekrosissal; egy állat 12 nap múlva pusztult el, a boncolás alkalmával előző pankreasvérzés nyomait találtuk. A többi állat pankreasa normális vagy csak kissé atrophias volt.

Úgy a bakteriumokkal, mint a bakteriumszűrletekkel való párhuzamos kísérletek alkalmával többször láttuk, hogy olyan cultura vagy culturafiltrátum, mely epe nélkül teljesen ártalmatlan, minimális epével együtt befecskendezve, gyorsan megöli az állatot és a pankreasban és a hasi zsírszövetben súlyos elváltozásokat okoz.

A bakteriumok és bakteriumepekeverékek aktiváló hatását nyolcz kísérletben törekedtünk in vitro megállapítani; sajnos ezen kísérletek alkalmával nem rendelkezünk abszolút inaktiv kontroll pankreasnedvvel, úgy hogy in vitro kísérleteinkben tulajdonképpen nem az aktiválóképességet, hanem a fehérjeemésztő hatás fokozódását tudtuk csak megállapítani. Ama 7 esetből, a hol in vitro a használt bakterium-epekeverék kifejezetten fokozta a kontrollnedv fehérjeemésztőképességét, 5-ben gyorsan halálra vezető megbetegedés támadt, míg 2 esetben az állatok a beavatkozást kár nélkül viselték el.

Még csak egy észleletet akarok itt felemlíteni, mely szerint az egyik esetben úgy mint némelykor a trypsin- és duodenumtartalom-injectiók után, közvetlenül a bakteriumcultura és epe befecskendése után diffúz vérzések támadtak a pankreasban. Ez az észlelet is, valamint a bakteriumfiltrátumok hatékonysága ceteris paribus a mellett a felfogás mellett szól, hogy a bakteriumepekeverék hatása kémiai hatás, és így megerősíti azt a felvételünket, hogy ezen kísérletekben is tulajdonképpen a pankreasnedv intrapancreatikus aktiválásáról van szó.

(Vége következik.)

Közlés a kolozsvári egyetem kórboncolástani és kórszövet-tani intézetéből.

Szövettani vizsgálatok a tüdőüszök keletkezéséről.

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

(Vége.)

A tüdőüszök keletkezését előmozdító tényezők. A fusiformis, comma és spirochaeta behatolását a tüdőszövetbe helyi és általános okok segíthetik elő; előbbiek a tüdőszövet bizonyos helyileg gyengült ellenállásában, utóbbiak a szervezet általános védekezőképességének megfogyatkozásában állanak. Mindenesetre szükséges, hogy az említett szájanaerobok az illető tüdőterülethez odajuthassanak. Erre a feltételek adva vannak akkor, a mikor nyelési zavarok, torokérzéstelenség vannak jelen, de más esetekben is, a melyekben durvább nyelési zavarok nincsenek, fokozatosan odajuthatnak a gyengült ellenállású tüdőrészelethez a szájmikrobák, hiszen a légzőutakba jutása a száj- és garatbeli mikrobáknak számtalan fertőző betegségben (influenza, malleus stb.) nyilvánvaló. Részemről azt hiszem, hogy a tüdőüszök keletkezésénél túlságosan előtérbe állítják a hiányos nyelés folytán a légzőutakba jutó idegen testeket. Ennél szerintem sokkal fontosabb a szájnállal a szájúreg anaerob mikrobáinak aspirációja, a mely idegen test nyelése nélkül is előidézhetheti az üszkösödést, valószínűleg sokkalta gyakrabban, mint durvább idegen test bejutásával kapcsolatban. Az a körülmény, hogy ily esetek mikroszkopi vizsgálatok után igen ritkán találjuk lenyelt tápszerek nyomait a tüdőben, eléggé szól felfogásunk helyessége mellett.

Minél kisebb hörgőkbe jutottak el aspiratio által a szájúreg említett anaerob mikrobái, annál inkább meg lesznek számukra a felszaporodás feltételei, az anaerobiosis már csak azért is könnyebben létrejöhet a kisebb hörgőkben, mert ezek sűrűbb váladék által könnyebben dugaszoltatnak el teljesen. Nem nehéz elképzelni, hogy a valamely okból, például súlyos vérzés és hiányos légzési mozgások következtében légtelenné vált tüdő apró hörgőiben a fusiformis, comma és spirochaeta hosszabb ideig lappanghatnak; még inkább akkor, ha az a tüdőrésztet hegedés által vált légtelenné. Mintegy latens mikrobismus jön létre ily formán, mígnem valamely ok közbejöttével ezen mikrobák nagyobb virulentiát nyerve, képesek lesznek a környező szövetek közé benyomulni.

A heges tüdővel körülvett hörgők és a nagyobb hörgővel csak gyengén közlekedő, hiányosan szellőztetett hörgőtágulatok is mint a latens mikrobismus fészkei méltánylandók, oly formán, mint a tonsillagödrök, a melyek bizonyos körülmények között anaerob bakteriumok számára is jó buvóhelyül szolgálhatnak. A tüdőüszök kiújulását, ismétlődését is talán így lehet értelmezni, vagy legalább is egyik ok gyanánt tekinthetjük azt, ha a hegesedő barlang kivezető csöve megtöretik s így a barlang a levegő számára elzáródik. Hogy a mikrobáknak a szövetekbe való benyomulására egyik szükséges előfeltétel az, hogy a tüdőszövet előzőleg valamely módon légtelenné tétessék, annak bizonyítékait leginkább a spirochaeták felszaporodásánál látjuk, a melyek különösen a feszebb szövetű kötőszövetben, a tömör fibrinben szaporodnak fel, ellenben a lazább szövethézagokat, nyirokcsöveket lehetőleg kerüljük; ez éppen a szigorú anaerobiosis mellett érthető leginkább.

A legfőbb bizonyíték, a melyet ezen mikrobák betegségokozó képessége ellen felhozunk, az, hogy ezek csakis a már előzőleg más okból elhalt szövetekben lennének képesek megtelepedni, s így a saprophyta-bakteriumok közé sorozandók. A másik bizonyíték az

volna, hogy culturákkal állatkísérletekben nem sikerül hasonló üszkösödést létrehozni. Ezen érvekkel szemben véleményemet a következőkben foglalhatom össze. Tény, hogy a tüdőszövet, a melybe a spirochaeták és a két rokonmikroba benyomulnak, sohasem teljesen ép, hanem a gyuladás különböző fokait mutatja; többnyire vérzéses-rostonyás izzadmány tölti ki az alveolusokat, vagy a carnificatio jelei találhatók. Ennyiben tehát csakugyan áll, hogy már beteg, ellenállásában némileg megbénított szövet az, a melybe a kérdéses mikrobák behatolnak. Ez azonban korántsem jelenti azt, hogy a szövetek életképessége teljesen megszűnt; mikroskopi vizsgálatkor a magfestés jelenléte a gyuladással területben eléggé bizonyítja ezt. Jelenlegi vizsgálati eszközeinkre támaszkodva tehát nem mondhatunk mást, mint hogy az illető tüdő, melybe az anaërobok behatolnak, gyuladással állapotban van, de nem elhalt.

Ezt a széli gyuladást részben diplococcusok okozzák, részben azonban úgy látszik maguknak a szájanaëroboknak felszívódó bomlási termékei, s a súlyos stasis és thrombosisok az üszkösödés környékén nyilván nem diplococcusoknak tulajdoníthatók, mert a coccusok sokszor teljesen hiányoznak az üszkösödés szélén, s így inkább bizonyos toxikus anyagokra lehet őket visszavezetni, a melyeket a felszaporodott anaërobok termelnek. Ily értelemben azok úgyszólván önmaguknak készítik elő a talajt, de semmi jel sincs arra, hogy a széli tüdőgyulladás, a mely fokozatosan az üszkösödés körébe vonatik bele, önmagában, az anaërobok felszaporodása, illetőleg bomlási termékeik felszívódása nélkül is elhalásba menne át.

Valamely mikroba pathogen jelentőségét nem zárja ki még az a körülmény, hogy a szöveteknek valamely módon ellenállási képességükben gyengülniök kell, hogy a fertőzés végbemehessen; legyen szabad emlékeztetnünk egy más anaërobba, a Fränkel-féle gázképző bacillusra, a mely csakis akkor fejt ki hatását, ha erősen rongcsolt, zúzott sebekbe mélyen belesodortatik; de ha egyszer itt megfészkelte magát, messze ferjedő üszkösödést okozhat, a mely a trauma által közvetlen érintett területek határait sokszorosan túllépi.

Éppen nem látom be, hogy a spirochaeták betegségokozó jelentőségét miért renditené meg az a körülmény, hogy például üszkös gyomor- és bázisrákokban a spirochaeták nagy mértékben felszaporodhatnak, vagy hogy a foglepedékben nagy mennyiségben találhatók a nélkül is, hogy betegséget okoznának; hiszen ma már annyi pathogen mikrobáról ismeretes, hogy az emberi testnek ártatlan lakójaképpen is megélhet (lásd a különböző betegségek okozó coccusokat, bakterium colit, a diphtheria- és influenza-bacillusokat stb.), míg nem azután bizonyos körülmények közbejöttével betegségokozó hatásukat kifejtethetik, hogy ilyen szempontból vizsgálva a dolgot, nem lehet olyan nagyon éles határt vonni a teljesen ártatlan saphrophytáknak hirtelen szájanaërobok és a pathogenek gyanánt elfogadott, imént említett bakteriumok között.

A különböző genyedési bakteriumoknál is néha bizonyos helyi és általános befolyásoknak nagy szerep jut a fertőzés keletkezésénél (meghűléses tonsillitis, diabeteses carbunculus stb.); a genyestő coccusok is ott vannak a legjobban gyógyuló seb váladékában, az ép torokmandulák lacunáiban, és még sem tekintik őket tisztán csak másodlagosan megtelepedő saphrophytáknak.

Ehhez járul, hogy a spirochaeták és fusiformisok és részben a commák felszaporodása is a szövetekben, a klinikai lefolyás és a bonczolástani kép szempontjából bizonyos állandó jellegekkel bír, úgy hogy ennek megfontolása is arra vezet, hogy ezen mikrobáknak a szövetekbe hatolását és felszaporodását önálló kórformák gyanánt fogadjuk el. Eddig ezen mikrobáknak a szövetekben való nagymértékű felszaporodása ki van mutatva a kórházi üszkösben, a nomában és egyéb üszkös száj- és garatgyuladásokban, a külső nemi szervek ulcus phagedaenicumában és a tüdőüszkösben. Mindezeket az üszkösödéseket a következő közös tulajdonságok jellemzik: Nagy hajlam a terjedésre, a szöveteknek gázképzés nélküli bűzös szétválása, a mely azonban közvetlenül még nem jár teljes szétfolyósodással, hanem inkább csak pépszerű lágyulással; az üszkösödés előhaladásakor minden szövet kivétel nélkül áldozatul esik, így nemcsak a csontjárába, hanem a véresek falába is beterjednek ezen mikrobák: innen a gyakori, súlyos vérzések. Mikroszkopilag ezen üszkös gyuladások legjellemzetesebb tulajdonsága szintén a mikrobáknak nagy szélességben, tömören való előhaladása; mint-

egy zárt sorban haladnak, mindent elsöpörve maguk előtt, minden szövetet elárasztva, sőt anaërob voltak következtében különös előszeretettel haladva éppen a tömörebb szövetekben. Ezzel szemben a tisztán genyes gyuladásokat a coccusoknak a laza szövetközök mentén való terjedése jellemzi.

Ha egyszer arra az álláspontra helyezkedünk, hogy a spirochaeták és társaik pathogen hatását elfogadjuk, akkor azt sem tarthatjuk csodálatosnak, hogy a szervezet ezekkel szemben esetenként igen különböző védekezést tud kifejtetni. Valamint egyes nagyon gyorsan lefolyó streptococcusfertőzésekkel kénytelenek vagyunk felvenni, hogy az illető streptococcusal szemben legalább az adott esetben a beteg védekezőképessége nagyon csekély volt: éppen úgy elképzelhetjük azt is, hogy az üszkösödésnél egy bizonyos idő múlva a spirochaetákkal szemben addig fennállott védekezőképesség kimerülhet, s akkor azok a leukocytaudvart áttörve, előnyomulnak a nélkül, hogy további ellenállásra találjanak.

A spirochaeta, fusiformis és comma az elhalás szélein tulajdonképpen symbiosisban vannak és nem lehetetlen, hogy kölcsönösen egymás virulentiájára módosítólak hatnak; sokszoros kölcsönhatás származhatik azonban a közelükben levő aërobok, coccusok, colibakteriumok részéről is. Gyakran kapjuk azt a benyomást, hogy a fusiformis bizonyos fokú felszaporodása előmozdítja a spirochaetáknak a szövetekbe hatolását. Mindezek azt eredményezik, hogy különböző mikrobák különböző helyen és időben találják fel életfeltételeiket és így egymást felváltják a szaporodásban. Megtörténhetik e közben, hogy a coccusok legalább bizonyos helyeken elnyomják az anaërobokat, ilyenkor jutnak előtérbe a tisztán genyes gyuladások (pericarditis, mediastinitis) mint szövődmények. Veszprémi Dezső állatkísérleteiben szintén úgy találta, hogy az üszkösödés termékeinek továbboltásakor olyankor keletkeznek tisztán genyes gyuladások, ha az anaërobok a coccusokhoz képest háttérbe szorulnak. A tüdőüszkösnek néha található lépnagyobbodás is valószínűleg coccus hatás. A szájanaërobok felszaporodásának nyilván igen jelentékeny része van azon bomlási termékek keletkezésében, a melyek a tüdőüszkösnek a septikus lázat, a gyors erőtlenedést eredményezik. Ez a körülmény már egymagában is kiváló fontosságot ad ezen mikrobáknak. Persze bővebbet ezen bomlási termékekről nem tudunk, s azt sem tudjuk, hogy az üszkösben elhalt szövetekben inkább másodlagosan megbetegedett coccusok és egyéb bakteriumok (bakterium coli stb.) közreműködése mennyiben hat módosítólak ezen bomlási termékek vegyi összetételére.

Az a körülmény, hogy állatkísérleteknél sem a fusiformis, sem a spirochaeta tenyészteti egyedül alkalmazva nem mutatnak rendszerint pathogen hatást, még nem bizonyítja azt, hogy az emberi szervezetben különös viszonyok között ne lennének képesek betegséget okozni. Mühlens azt ajánlja, hogy lehetőleg kóros esetekből frissen kitenyésztett mikrobákkal történjenek a kísérletek, a mikor talán több eredménnyel járnának. Egyelőre csak annyit szabad mondanunk, hogy az állatkísérletekben ma még nem tudjuk megadni azokat a bonyolultabb feltételeket, a melyek szükségesek arra, hogy a szintenyésztetek is kifejtessék kórokozó képességüket. Hogy coccusokkal együttesen igenis súlyos lefolyású üszkösödéseket okoznak a spirochaeta és fusiformis tenyésztetei, azt egyebek közt Veszprémi-nek fentebb is említett állatkísérletei bizonyítják.

A tüdőüszkös kórjelzése a mikrobalelet alapján. Vizsgálataink eredményéből önként következik, hogy tisztán a köpet bakteriologiai leletéből a tüdőbeli folyamat közelebbi természetét nehéz eldönteni. A köpet állandó bűzössége egybevetve a fizikális viszonyokkal még több felvilágosítást nyújt, mint az esetleg jelenlevő commák, fusiformisok és spirochaeták, a melyek tisztán a hörgőkből, vagy magasabb légutakból, esetleges a száj- és garatból is jöhetnek. Megfordítva, ezen mikrobák lehetnek igen csekély számmal a köpetben, ellenére a tüdőüszkös fennállásának, miután a barlang központi részei inkább coccusokat, colit és fonalbakteriumokat tartalmaznak. Még a bonczoláskor is meggyőződhetünk arról, hogy a barlangot kitöltő bűzös folyadékban jobbra csak coccusok vannak, míg a barlang falából vett készítményen spirochaeták, commák és fusiformisok nagy számmal láthatók. Éppen ezért a fedőlemezekből nyert képet nem is említettem fel rendszeresen a leírt esetekben.

A tüdőüszkösöz járuló bűzös empemánál commák és fusiformisok nagyobb száma nagy valószínűséggel aspirációs eredetre vall. Nagyszámú spirochaeta pedig terjedésben lévő barlang át-

törésére, úgy hogy a mellíri izzadmány vizsgálatából még leginkább vagyunk képesek bizonyos irányban eligazodni.

Megjegyzések a tüdőgangraena fajlagos terapiájáról. A meny-nyiben a tüdőüszkösödés keletkezésére vonatkozó nézetünk több oldalról megerősítést nyer, gondolni lehetne arra is, hogy ezen mikrobák culturatermékeiből fajlagos védőanyagokat készítve, azokat adott esetekben gyógyítási és még inkább prophylaktikus czélból alkalmazzuk. Talán nagyon is merésznek és korainak látszik ez a javaslat, de ha meggondoljuk, hányan pusztulnak el üszkös gyuladásokban, ideértve a szájsz. és garatüszkösödéseket is, érdemesnek mutatkozik ezt a végezélt szemünk előtt tartani. Főképpen a sokszoros, szétszórt góczokban keletkező tüdőüszkösödések, a melyeknél a sebészi beavatkozás amúgy is kivihetetlen, volnának a fajlagos terapiára alkalmasak. De a sebészi beavatkozásoknál is előmozdíthatná a gyógyulás sikerét a fajlagos therapia. Igaz, hogy az egyéb fertőzéseknel, nevezetesen a streptococcusmegbetegedéseknel ilyen irányú kezeléssel elért eredmények nem nagyon kecsegtetők, s azonkívül az üszkösödéseknél a viszonyok még annyiból is komplikáltabbak, hogy nemcsak egy-két, hanem sokféle mikroba bomlási termékei mérgezhetik a szervezetet, a mellett igen sok esetben (például előrehaladott elmebajokban az alaphántalom) természete miatt sem várhatunk eredményt, de ha csak annyi siker mutatkoznék is, hogy például a typhus után, a narcosis alatti aspiratiók s elsődleges bűzös hörgőgyuladások után fejlődő üszkösödések egyikét-másikat előhaladásában meg lehetne gátolni, ez már bőven jutalmazná a reá fordított fáradságot.

Az óhajtott czél megközelítésére azonban még további tanulmányok szükségesek. Így az egyes mikrobafajoknak kitenyésztés útján és állatkísérletekkel való tüzetesebb tanulmányozása, egymásra való kölcsönhatásuk és általában a virulentiájukat módosító tényezők közelebbi ismerete.

Végül nagyon kíváncsi, hogy a mostaninál jobb betekintésünk legyen azon vegyi folyamatokba is, a melyek a mikrobák okozta üszkös széteséseknél a szövetekben végbemennek. Talán a fehérjebomlás bizonyos jellegző alakját, ezen mikrobák jelenlétének keletkező különleges bomlási termékeket sikerül idővel megismernünk és képesek leszünk a gangraena gyűjtőneve alá sorozott, egymástól szövettanilag és bakteriologiailag is különböző alakok között vegyileg (esetleg mikrokémiailag) is különbséget tenni.

Az Ehrlich-Hata-féle syphilisellenes gyógyszeréről.

I.

Magdeburg, 1910 június.

A hazai orvoskörökben is bizonyára élénk feltűnést keltett az a Németországból jövő hír, hogy Ehrlich-nek egy szert sikerült felfedeznie, melynek segítségével a spirillumok okozta megbetegedések rövidesen gyógyíthatók. Magdeburgban, Schreiber főorvos úr osztályán bőven van alkalmam a szer hatását syphilises betegeken megfigyelhetni.

A kísérleteket Németország több nevesebb belorvosa és dermatologusa végzi s Németország minden orvosa érdeklődéssel és figyelemmel kíséri e vizsgálatok minden phasisát. Ez ma már nemcsak az orvosokat érdekli, hanem betegeket — a kik hírét vették a nagy felfedezésnek — a legnagyobb bizalommal vették fel magukat a kórházba, hogy bajuktól mihamarább megszabaduljanak. S hogy bizalmuk nem egészen korai, bizonyítja az alábbi adatok, melyeknek birtokába Schreiber főorvos úr szívessége folytán jutottam és a melyeket az ő szíves engedelmével hozok a nyilvánosságra.

A szer eddig mint Ehrlich-Hata-féle praeparatum (606. sz.) szerepel s lényegében As vegyület. Legyen szabad ennek történetére egy kis visszapiantást vetnem.

Az As anorganikus vegyületeiben már a XVII. század elején nagy szerepet játszott a luesellenes terapiában, mérgező volta miatt azonban csakhamar feledésbe ment s csak a múlt század vége felé került ismét organikus alakban felszínre. A különböző organikus As-vegyületek közül, a melyek kevésbé mérgezőek, különösen az atoxyl tartotta fenn magát legtovább és 1907-ben mint antisiphiliticum is ajánlatott. Kiderült azonban, hogy bár van specifikus hatása a lues-szel szemben, mindazonáltal oly nagy káros mellékhatásai is

vannak, hogy azok a szernek ma már úgyszólván végleges elejtését vonták maguk után.

Ehrlich az atoxylt a p-aminophenyl-arsenilsav Na-sójának ismerte fel s különösen As-vegyületeinek előállításánál ezt vette alapul. Így jutott az acetylarsenilsavas natriumhoz (arsacetin), mely éppen úgy, mint az atoxyl, az állati testben előli a trypanosomát és spirillumokat, de *in vitro* nem. Mintán Binz és Schultz bebizonyították, hogy az arsensav az állati testben arsenessavvá redukálódik, Ehrlich arra a feltevésre jutott, hogy az atoxyl is csak a reductio folytán fejti ki parasitotrop hatását. Vizsgálat alá vette tehát az atoxylnak néhány reductióval nyert vegyületét, a milyen az arsenophenilglycin és diaminoarsenobenzol, s ezekről kimutatta, hogy már nagy hígításban is megölik *in vitro* a trypanosomát. Az arsenophenilglycinnel egyszerű injiciálásra sikerült is Ehrlich-nek trypanosomával és spirillumokkal inficiált állatot meggyógyítani, s ezzel a chemotherapiába új fogalmat vitt be, a causális therapia ideálját, mint ő nevezi, a „*therapia sterilisans magna*“ fogalmát.

Az eddig divott As-kezeléssel a spirillumok okozta megbetegedéseket befolyásolni nem lehet. Kiderült ugyanis, hogy kis adagokban hosszabb ideig adva az As-t, a trypanosomák és spirochaeták bizonyos idő múlva érzéketlenekké lesznek vele szemben s ezen tulajdonságukat generációkon át megtartják. Újabb szert kellett tehát keresni, mely alkalmas volna arra, hogy a trypanosomákat és spirochaetákat úgyszólván egy csapással tegye ártalmatlanokká a nélkül, hogy a szervezetre káros hatással volna.

Ilyen szer Ehrlich-nek 606 számú készítménye, a dioxydiamidoarsenobenzol ($C_{12}H_{12}O_2N_2As_2$). E vegyület könnyen bomlik s csak mint kettős sósavas só tartható el. Mint ilyen kénsárga por, mely 0.20—0.60 gm.-ot tartalmazó beolvasztott üvegesövekben kerül ki Ehrlich laboratóriumából. Mint sósavas só azonban nem injiciálható, azért oldás közben közömbösíteni kell. Az oldás maga igen nehezen megy, főlös NaOH-ban könnyen oldódik, sok lúg azonban az injectiót fájdalmassá teszi; újabb és újabb módokat kísérnek meg s úgy látszik Ehrlich-nek legutóbb tett propositiója (oldás kevés methylalkoholban, utána közömbösítés és hígítás) beválik.

A szert először Hata próbálta ki állatokon. Egerek és patkányok recurrensét gyógyította meg vele s majmokon és házi nyulakon kimutatta specifikus hatását a lues-szel szemben. Érdekes kísérleteiről a Wiesbadenben tartott belorvostani congressuson számolt be.

Embereken Alt (Uechtsprunge) és Iversen (Szt.-Pétervár) kezdték meg a kísérleteket. Alt lueses idiotákon és paralytikusokon próbálta ki s eredményeiről a Münchener med. Wochenschrift ez évi 11. számában számolt be.

Sokkal tanulságosabbak — mert a gyorsan lefolyó recurrensnél próbálta ki — Iversen kísérletei. Eredményei meglepőek; az esetek 92%-ában sikerült recurrens betegeket egyszeri injectióval meggyógyítani s kimutatta, hogy a spirochaeták már az injectiót követő 4., legkésőbb 10. órában eltűnnek a vérből. (Münchener med. Wochenschrift 1910, 15. sz.)

E közben Schreiber dr., a magdeburgi (Altstadt) kórház belorvostani osztályának főorvosa is serényen folytatta a kísérleteket. Eddig körülbelül 124 esetben alkalmazta a szert: kezdetben 0.30 gm.-ot adott, utóbb növelte az adagot s jelenleg 0.60, sőt 0.70 gm.-ot ad. Az oldatot körülbelül 1%-ra hígítja fel s felét az egyik oldali, másik felét a másik oldali glutaeusokba fecskendezi. Az injectiók után esetleges infiltrációkon kívül egyéb kellemetlen tünetek nem mutatkoztak. A hol az infiltratio nagyobb volt, ott kisebb hőemelkedés is jelentkezett, mely azonban nagyobb fokot nem ért el. Miután azonban az intramusculáris injectio meglehetősen fájdalmas s a fájdalom néhány napig is fennáll (nem kis része van ebben az oldáshoz használt NaOH-nak is), másrészt pedig, miután bebizonyosodott, hogy a befecskendezett As nagy része még 36 nap után is feltalálható az izomzatban s így az adagolás is kétséges, az intravenosus injectiókra tért át s ma már kizárólag ezt alkalmazza. Kellő kautelálással dolgozva, az intravenosus injectio veszélyt éppen nem rejt magában s alig jár fájdalommal.

Körülbelül négy hét óta van alkalmam az arsenobenzollal kezelt betegeket megfigyelhetni s mondhatom, az eredmény meglepett. A primaer affectiók már 24 óra múlva hajlamot mutatnak a visszafejlődésre s ha nem nagyon kiterjedtek, néhány nap

alatt teljesen begyógyulnak. Anginák 3—4 nap alatt gyógyulnak; az exanthemák már az injectiót követő napon elhalványodnak s később csak pigmentatio mutatja helyüket. A tünetek súlyossága szerint a visszafejlődés különböző idő múlva következik be s *Schreiber* főorvos úr szerint a legkiterjedtebb papulák is visszafejlődnek négy hét alatt minden más helybeli vagy általános kezelés nélkül.

Érdekes a Wassermann-reactio viselkedése az így kezelt betegeken. 52 beteget volt alkalmuk hat hétig és ennél tovább az osztályon megfigyelni. Ezek közül 50 nap múlva az addig pozitív Wassermann-reactio 84%-ban lett negatív, még később 4 betegen, tehát összesen 92%-ában az eseteknek lett negatív a Wassermann-reactio. Ezzel szemben ugyancsak *Schreiber* osztályán összeállított statisztika szerint 88 injectiót végzett betegnél, a kik 200—300 gm. Hg-t kente fel, csak az esetek 43%-ában tudtak negatív Wassermann-reactiót elérni. A legtöbb esetben 14 nappal az injectio után, legkésőbb 70 nap múlva, de legkorábban már 4 nap múlva vált negatív a Wassermann-reactio. Ezek az adatok mind még az intragluteális injectiót kapott betegekre vonatkoznak s a Wassermann-reactio illetően különböző viselkedését *Schreiber* a resorptio különböző gyorsaságából magyarázza. A Wassermann-reactio chemismusára — a mire nézve szintén megvizsgálták — a szer semmiféle befolyást nem gyakorol, nevezetesen a haemolysist sem nem gátolja, sem nem sieteti. Kiváncsian várják, hogy az újabban intravenosusan injiciált betegeken hogyan viselkedik majd a Wassermann-reactio. Egy idő óta a Wassermann-reactio mellett a *Stern*-féle modificatiót is alkalmazzák; a kettőből együtt sokkal biztosabb serodiagnostikus következtetéseket tudnak levonni.

Mérgezést eddig a szer nem okozott; ez különben nem is várható azon alacsony dosis mellett, a melyet alkalmaznak. Állatkísérleteken a toxikus adag 1 kgm. testsúlyra 0.15 gm.-nak bizonyult, míg az emberen eddig alkalmazott legnagyobb adag kgm.-ként 0.0096 gm.-nak felel meg, az adagot tehát még jelentékenyen növelhetik.

Más As-vegyületekre bekövetkező mérgezések egyrészt a vegyület mérgezőbb voltában lelik magyarázatukat, másrészt azonban a folytonos adagolás és lassú kiválasztás folytán cumulatio áll be, mely bizonyos idő múlva eléri a toxikus határt. Az új szernél ez ki van zárva; *Hoppe* vizsgálatai szerint az As friss lueses esetekben már az ötödik napon kitakarodott a szervezetből, paralytikusokon *Alt* szerint később, a 10. napon, úgy hogy szükség esetén — a mi az eddig alkalmazott kisebb adagoknál néhány esetben előfordult — a szer újból injiciálható.

Eddig 8 esetben bizonyult az alkalmazott adag alacsonynak, mindegyik esetben a 4. héten jelentkeztek újból a lueses tünetek. Ez okból, mint fennebb említettem, az adagot növelték; intramuscularisan adtak 0.60—0.70 gm.-ot, intravenosusan eddig 0.40 grammot. A jövő fogja megmutatni, hogy ezzel elérték-e a kellő adagot, mert most már csak erről van szó, a szer specifikus hatása kétségtelen.

Szükségtelen fejtegetnem, hogy a luesellenes therapia terén mekkora lépést jelent *Ehrlich* felfedezése; hiszen már az is szóba került — látván, hogy a betegek milyen nyugodtan tűrik az intravenosus injectiókat — hogy nem-e lehetne ilyenformán ambulanter kezelni a betegeket!

Ha sikerülne helyes adagolással a spirochaetákat is egy csapással ártalmatlanokká tenni, mint a hogy az az álmokornál és recurrensnél sikerült, úgy *Ehrlich* ideája, a „*therapia sterilisans magna*” megvalósulna.

Kaszper Károly dr.,
alorvos az Új Szt. János-kórház
I. belosztályán.

II.

Kevés gyógyszer vagy gyógyító eljárás híre járta be oly gyorsasággal és oly lelkesedést keltve a világot, mint *Ehrlich*-nek legújabb, röviden 606-nak jelzett szere. De nem is csoda, hiszen nem kevesebbről van szó, mint arról, hogy a syphilitis egyént egy csapásra, egyetlen injectióval ki lehet gyógyítani. És ha ezen hír alakjába bujtatott általános óhaj valóban bizonyulna, úgy valóban igazolva volna az a, még a mai modern korban is szokatlanul tűnő hírlapi érdeklődés, mely most annyi embert fogva tart. Ma, a mikor a hírlapi irodalom az *Ehrlich*-féle szerről százszorta nagyobb a

tudományos irodalomnál s a művelt laikus csaknem többet tud vagy látszik tudni a „*therapia sterilisans magna*”-ról, mint a munkájában elmerült orvos, szükséges, hogy sorra vegyük az eddigi hiteles adatokat, a melyek persze ma még eléggé gyéren állnak rendelkezésünkre. Szükséges, hogy lássuk azokat az eddigi tudományos eredményeket, a melyek a kérdést e perczben némileg megvilágítják. Az észlelés és kísérletezés az új szerrel azonban oly rohamosan indult meg mindenfelé, hogy bőséges és kissé véglegesebb adatok már a legközelebbi időre várhatók.

Az *Ehrlich*-féle új szerről az irodalmi adatok csak rövid néhány hétre terjednek vissza. Az első fontos közlemény, mely tanulságos módon az előzményekre is kiterjed, *Alt* tanártól ered. (Das neueste Ehrlich-Hata-Präparat gegen Syphilis. Münchener med. Wochenschrift, 1910. 11. sz.) *Ehrlich*, mint a chemotherapiának lelkes hirdetője már régóta számos kísérletet végzett oly szerek előállításával, a melyek különös aviditással vannak bizonyos elemi élőlényekkel szemben. A cél az, hogy az állati test bántalmazása nélkül, a benne levő parasiták elpusztuljanak. Ezeket az anyagokat *Ehrlich* parasitotrop szereknek nevezi. Az oki gyógyítás ideálja az volna, hogy az ilyen parasitotrop anyagot oly mennyiségben lehetne a szervezetbe bevinni, hogy az a parasitákat mind egy csapásra elpusztítaná, a gazdájukat, az állati szervezetet azonban bántatlanul hagyná. Ez volna az *Ehrlich*-féle „*therapia sterilisans magna*”. Ismeretes, hogy már az atoxyl is az álmokor ellen s általában még néhány egyéb spirillumos betegség ellenében kiváló specifikus gyógyítóhatást fejtett ki. Sajnos, az atoxylról hamarosan kiderült, hogy nem teljesen megbízható, de még nagyobb baj, hogy az idegrendszer elemeiben súlyos degeneratiókat (pl. szemideg-sorvadást) képes előidézni. *Ehrlich* ezek után egyéb szer után kutatott. Így jött létre azután az arsacetin, a mely azonban szintén nem mentes a kellemetlen mellékhatásoktól. Következett ezután az arsenophenylglycin nevű szer, melyről hamar kiderült, hogy az álmokoros állatot biztosan meg tudja gyógyítani.

Ezt az arsenophenylglycint *Alt* mintegy 1 $\frac{1}{2}$ év előtt *Ehrlich* kérelmére 140 elmebetegben próbálta ki. Csaknem valamennyi betegének kórelőzményében a lues is szerepelt. Egy-egy kezelés egy, legföljebb két injectióból állott (a 0.8—1.0 gm.). Az eseteknek 10—15%-ában erős láz és zavartság kíséretében skarlatinaszerű kiütés támadt, a mely azonban néhány nap alatt lezajlott. Azon eseteknek egy részében, a melyekben a Wassermann-reactio előzetesen pozitív volt, a kezelés nyomán a seroreactio negatívra vált. Az arsenophenylglycin hatása általában eléggé jónak bizonyult, kellemetlenebb mellék tüneteket sem okozott, viszont azonban teljes gyógyulásról szó sem lehetett.

1909 szeptember havában *Ehrlich* egy újabb chemiai anyagot adott át *Alt*-nak kísérletezés céljából. A szer, melynek híre most az egész művelt világot bejárja, az arsenobenzolnak egy derivatuma és pedig dioxidiamidoarsenobenzol ($=C_{12}H_{12}O_2N_2As_2$), melyet *Bertheim*, *Ehrlich*-nek a munkatársa állított elő. A szerről már az előzetesen végrehajtott állatkísérletek (*Hata*) beigazolták, hogy igen hatásos anyag. Ezzel az *Ehrlich*-től 606-osnak is jelzett szerrel való kezelésnek az injectio technikája a következő: Az egyes adagot (*Alt* állandóan 0.3 gm.-ot használ) körülbelül 50 cm³-es mérőedénybe helyezük és azt 10 cm³ steril vízzel elkeverjük. Ezután annyi steril normál natronlúgot kell hozzáadni, a mig az anyagnak csak csekély maradéka marad oldatlan állapotban. Ehhez rendszerint 2.0, 2.3 cm³ normál natronlúgra van szükség. Az oldatot azután 20 cm³-re kell feltölteni. Előzetesen még valamilyen anaestheticumot (pl. 1 ampulla eusemint) is lehet az oldathoz keverni. *Alt* ennek az oldatnak az egyik felét (10 cm³) az egyik gluteális izomzatba fecskendi, a másik felét pedig a másik oldali farizomzat közé adja. A fájdalom jelentékeny és órákon át tart. Nagyobbserű beszűrődés az injectio helyén, avagy tályogképződés eddig még nem fordult elő. Hőemelkedés csaknem állandóan követte az injectiót s rendszeren 38.8°-ig terjedt. *Alt* a 606-ot eddig 23 paralysises betegen alkalmazta. Eredményként kiemeli, hogy a betegek pozitív Wassermann-reactiója olykor a kezelés nyomán negatívra változott. A szer eliminációja elég lassú s körülbelül 10 napig eltart. Jellemző, hogy az injectiót jelentékeny leukocytosis kíséri.

Miután kiderült, hogy az *Ehrlich*-féle szer a paralysises betegekre közvetlenül semmiféle káros hatást nem fejt ki, *Schreiber* (Magdeburg) ez év elején florid luesben szenvedő betegeken kezdte

kipróbálni. A hatás, a melyet a szernek 0.3 gm.-nyi adagával 27 betegen észlelt, meglepőnek bizonyult. Kiderült, hogy a szernek a hatása specifikus és már egyetlen injectió nyomán nyilvánul. Sclerosisok, papulák kiütések rövidesen visszafejlődtek, tertiaer ulceratiók hamar megtisztultak és meggyógyultak. Külön említés van téve egy a czombon székelő makacs tertiaer fekélyről, mely három hét alatt csaknem teljesen meggyógyult (a mi különben nem túlságosan meglepő jelenség). Hőemelkedésen és fájdalomon kívül egyéb mellékhatásokat *Schreiber* sem észlelt. A 27 lueses egyének a seroreactiója a kezelés előtt kivétel nélkül positiv volt, a kezelés nyomán néhány hét múltán négy betegnek a reactiója negatívvá vált.

Az *Ehrlich*-féle 606-os arsenkészítmény hatását az emberi febris recurrensre *J. Iversen* (Szentpétervár) vizsgálta (Münchener mediz. Wochenschrift, 1910. 15. sz.). Ez a betegség különösen alkalmas arra, hogy a szernek a spirochaetákra való hatását a legkövetlenebbül tüntesse fel. Az akut jellegű betegség folyamán a vér-vizsgálat révén ugyanis úgyszólván minden pillanatban szerezhető meggyőződés a spirochaeták állapotáról, illetőleg mennyiségéről. A betegség stadiumára nézve fontos útbaigazító azonfelül a typosus lázgörbe viselkedése is. *Iversen* 52 emberi recurrens-esetről számol be s tapasztalatait az új szerről a következőkben foglalja össze: A dioxydiamidoarsenobenzolnak natriumsója a recurrensben szenvedő betegbe hozva bármely napon s bármely roham esetén 7—14, legkésőbb azonban 20 órán belül a rohamot megszünteti és valamennyi esetben 92%-ában elejét veszi egy további rohamnak. Tehát egyetlen injectióval sterilizálható a recurrensspirochaetákkal fertőzött egyén vére. A therapiás dosis 0.2—0.3 grammra tehető. A spirochaeták az injectiót követő 4—10. órában teljesen eltűnnek s többé ki nem mutathatók. Az intramusculáris injectio fájdalmas, az intravenás injectio ellenben fájdalomtalan s a hatása is 3—4 órával gyorsabb.

Az *Ehrlich-Hata*-féle arsenkészítménynek az első „nagy napja” f. évi június 22.-én volt, a mikor *Wechselmann* első ízben számolt be eredményeiről a „Berliner medizinische Gesellschaft” ülésén (Über die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamidoarsenobenzol, Münchener mediz. Wochenschrift, 1910. 26. sz.). *Wechselmann*, a ki a szerrel való kísérleteit a *Virchow*-kórházban végezte, beszámolását betegbemutatókkal kísérte. Tapasztalása szerint a 606-os készítmény igazi specifikumnak a biztosságával hat. Bemutat „gyógyult” lueses eseteket, a melyeket előzetesen kénesóval siker nélkül kezelték és a melyek most egyetlen injectio nyomán meggyógyultak. Kiemeli, hogy minő jó hatása van az új szernek a viscerális syphilisre s különösen a lues malignára. Ismerteti egy syphilises betegének a kórtörténetét, a melyből kiderül, hogy az illető egyén már jóformán a sír szélén állott, a mikor az injectiót kapta. Járni nem tudott, csontig le volt fogyva, a lueses szétesései meg egyre terjedtek. Egy injectio meghozta a meglepő sikert. A beteg állapota rohamosan javult, a testsúly erősen gyarapodott és a beteg lassan megint helyreállott. Igen gyors a 606-osnak a hatása a friss roseolák kiütés esetében. Így az egyik esetben a roseolák állítólag már 4 órával az injectio után teljesen mulófélben voltak. Feltűnő azonban, hogy a papulák syphilidek csak lassan mulnak el. *Wechselmann* az utóbbi időben egy-egy injectióhoz 0.5—0.6 gm.-nyit vesz a szerből. Az a véleménye, hogy a lues egy ilyen adagú egyetlen injectiótól tökéletesen meggyógyul. Ezt a meggyőződését arra alapítja leginkább, hogy a spirochaetákat az injectiót követő napon már nem tudta a lueses nyilvánulásokban kimutatni. Ha a dosis nem elegendő, akkor a tökéletes gyógyulás elmarad. Recidivákat *Wechselmann* ezideig (3 hónapos a legrégibb eset) nem észlelt, de azért a végleges gyógyulást természetesen nem tudja kimondani. Beszámolása folyamán több florid lueses esetet mutatott be, a melyeket 8—14 nap múltán gyógyultan remél bemutatni. Az *Ehrlich*-féle szerrel való kezelés nyomán a *Wassermann*-reactio lassanként a positivból a negativba szokott átmenni. Mérgező hatást felnőtteken nem tapasztalt és kiemeli, hogy a szert még gümös és vesebajos betegek, sőt még terhes nők is baj nélkül eltűrték. A szernek a szervezetből való kiválasztása elég gyors, átlagosan 3 napig tart. Az állatkísérletek analógiájából itélve nem valószínű *Wechselmann* véleménye szerint, hogy a szer szemidegsvadást okozna.

A bemutatást követő discussióban többen vettek részt. Így

Michaelis két „gyógyult” esetről számol be. Az egyik esetben kéneső iránti idiosyncrasia állott fenn, a másikban pedig a Hg és a jó hatástalannak bizonyult.

Az az uechtspringei tébolydában végzett kísérleteiről referált. Kiemeli, hogy Németországban évenként 3000 ember pusztul el paralysis progressivában. Reméli, hogy a szer kiváló hatású lesz. Eddig is már több ízben látott feltűnő eredményt. Így 6 friss tabes esetében javulást észlelt, 2 status epilepticus esetében pedig a hatás meglepő volt. Az *Ehrlich-Hata*-féle készítmény kiválasztása különbözőképpen megy végbe a szerint, hogy intramuscularisan avagy intravenásan adják az injectiót. Az előbbi esetben az eliminatio 14 napig tart, az utóbbiban 2 napig.

Schreiber (Magdeburg) 128 esetben részben intramuscularisan, részben intravenásan alkalmazta az injectiót. A kezelt esetek valamennyien luesre vonatkoztak. A 128 eset közül 10-ben 4 héten belül recidivát észlelt, de ezt úgy magyarázza, hogy az alkalmazott dosisok nem voltak elegendően magasak. Különösen azok az esetek recidiváltak, a melyek az injectio kapcsán erős *Herxheimer*-féle reactióval jártak. *Schreiber* a hozzászólása folyamán kiemeli, hogy a syphilises tünetek valamennyi esetben gyorsan visszafejlődtek. Az injectiók adagát az utóbbi időben 0.6—0.7 gm.-ra vette. Káros mellékhatást eddigelé nem tapasztalt. Az a benyomása, hogy az intravenás injectio jobb hatású, mint az intramuscularisan alkalmazott.

Ehrlich (Frankfurt a/M.) csak egészen röviden szólal föl. Nem lehet még tudni, hogy voltaképpen melyik a jobb eljárás, az intravenás-e, a vagy az izomközötti. Bizonyos, hogy az intravenás injectio erősebb hatású, de viszont a hatása gyorsabban muló.

Kromayer és *Tomaschewski* szintén jó eredményt láttak, a mennyiben a lueses tünetek simán elmúltak. Az utóbbi a szert 17 syphilises esetben próbálta ki a Charité bőrgyógyászati klinikáján. A hatás minden esetben jónak bizonyult, egy ízben egyenesen meglepő volt. Káros hatást ő sem tapasztalt.

Az *Ehrlich*-féle új gyógyszerrel egy nappal rá, június 23.-án Frankfurtban is számolt be *Treupel* a szakköröknek. (Die Behandlung der Syphilis mit dem Hata-Praeparat. Demonstrationsabend im Hospital zum heil. Geist. Münchener medizinische Wochenschrift, 1910. 26. szám.) *Treupel* 1/2 év óta körülbelül 500 syphilis-esetben próbálta ki a szert. A kezelés fájdalmas. Szükséges, hogy a kezelt beteg 8—14 napig ágyban maradjon. A kezelést csakis azokon a lueses betegeken alkalmazta, a kik positiv *Wassermann*-reactiót adtak, avagy manifest lueses tünetekben szenvedtek. Az *Ehrlich-Hata*-féle szer egy dioxydiamidoarsenobenzolnak monochlorhydratja. Sárga por, a melynek oldhatósága fontos, de nem könnyen elérhető.

Treupel az injectióhoz szükséges oldat előállítására a következő eljárást követte: 1. Intramusculáris injectio: A szernek 0.3—0.4 grammját kevés methyalkoholban kell föloldani s azután 25 cm³ vízzel összekeverni. Ez az oldat azonban erősen alkáliás, a miért is annyi ecetsavat kell hozzáadni, hogy az alkáliás vegyhatás a minimumra csökkenjen. 2. Intravenás injectio: erre a célra sokkal hígabb, tehát nagyobb mennyiségű oldatot kell állítani. A 0.3—0.4 grammnyi anyagot ugyanis kevés methylalkoholban föloldva, 240 cm³ physiol. konyhasóoldattal szükséges fölhitítani. A további eljárás azután azonos az előbb leírttal. Helybeli hatása csakis az intramusculáris injectiónak van.

A kezelés nyomán szervi zavar nem támad, a gyomor, bél, vese és szem rendesen működik. A szernek a szervezetből való kitakarodása 13—14 napig (intramusculáris injectio), illetőleg 2—3 napig (intravenás injectio) tart. Az izomba való injectio eleinte nem fáj nagyon, de sok beteg 5—8 napig nem képes tőle járni. A hőemelkedés typososan 38—39° és 4—5 nap múlva el szokott maradni. *Treupel* véleménye szerint a szernek a specifikus hatása a syphilisre kétségtelen, olykor egyenesen meglepő. Több esetet bemutatva, különösen kiemel egyet, a melyben a nőbetegnek súlyos syphilidje 8—14 nap alatt elmúlt. A positiv *Wassermann*-reactio a 40. napon vált negatívvá. Főlelír továbbá kuriozumnak egy syphilis-esetet, mely tüdőgümösödéssel volt komplikálva és a melyben az injectio nyomán a tuberculosis-bacillusok a köpetből eltűntek.

A kérdéssel június 24.-én a wieni „k. k. Gesellschaft der Aerzte“ ülésen is foglalkoztak. (Wiener klin. Wochenschrift, 1910. 26. sz. és Medizinische Klinik, 1910. 27. sz.) Itt *Walter Pick* referált 30 esetről. Tapasztalása szerint már egyetlen injectio elegendő, hogy a látható syphilitikus tünetek feltűnő gyorsan visszafejlődjenek. Ez a tapasztalás áll úgy a korai és késői alakokra, mint a malignus esetekre nézve. Egy pharynx és homlok-gumma esete 14 nap alatt gyógyult meg; a tonsillán levő recidiv papulák pedig 5 nap alatt. Kiemeli, hogy leggyorsabban a secundaer tünetek mulnak el. *Pick* tapasztalása szerint a szer nem képes a *Wassermann-féle* reactiót befolyásolni. Káros mellékhatásokat idáig nem észlelt. A láz rendszeren 39^o-ot ér el, a fájdalom pedig 4–5 napig szokott eltartani. Az intravenás injectio fájdalmat nem okoz. A szernek végleges gyógyító képessége ez idő szerint még kérdéses.

A *Pick* referatuma követő discussióban *Dörr* vett részt. Tapasztalása szerint az intravenás injectio hatása értékeesebb. Intramusculáris injectiót 26 esetben adott. A dosisa 0.3–0.4 gm. között variált. Tapasztalása a szerre vonatkozólag a következő: 1. A sclerosisok gyorsan visszafejlődnek. 2. A secundaer tünetek rövid néhány nap alatt elmúlnak. A esetek 1–4 heti észlelés alatt még nem recidiváltak. 3. Két lues maligna-eset, mely a rendes Hg. kezelésre nem javult, 0.3 gm.-os *Ehrlich*-injectióra gyógyulásba ment át.

Pal néhány tabeses beteget kezelte a szerrel, de ma még nincsen véleménye.

Legújabb *Neisser* tanár (Breslau) is nyilatkozik nyílt levél alakjában az *Ehrlich-féle* syphilisellenes szerről. (Ueber das neue *Ehrlich-sche* Mittel, offener Brief an den Herausgeber, Deutsche mediz. Wochenschrift 1910. 26. sz.) Végleges tudományos cikkben még nem nyilatkozhatik, mert még nincsen elég tapasztalása. Szerinte a 606-ról ez időszert csak annyi állítható bizonyossággal, hogy kiváló, valóban meglepő hatással van a spirochaetákra és a syphilitikus nyilvánulásokra. A spirochaetáknak az injectio nyomán való eltűnése nemcsak syphilitikus állapotokon, hanem emberen is észlelhető, sokszor már 24–48 óra alatt. A spirochaetapusztulás bizonyítékának vehető az injectio kapcsán jelentkező *Herxheimer-féle* reactio is, a mely a foltos és papulás kiütés helyén élénkpiros udvar és duzzadás alakjában nyilvánul. A szernek jótékony hatása leginkább a lues maligna eseteiben szembeszökő. Feltűnő volt a javulás egy súlyos lues cerebri esetben is (0.3 gm. dosis).

A teljes gyógyulás kérdése *Neisser* véleménye szerint még nagyon bizonytalan. A positiv *Wassermann*-reactio az eseteknek csak mintegy 10%-ában válik a szer hatása alatt negativvá. Recidivák előfordulása is ismeretes már. Lehetséges azonban, hogy a teljes siker hiánya az eddigi dosisok gyengeségében rejlik. Az első kérdés most az, hogy meddig lehet baj nélkül az adagot emelni. *Neisser* eddig 0.4 gm.-ig ment. *Schreiber* azonban legújában már 0.7 gm.-ig emelte a dosist. A hol lehetséges, adjuk a szert intravenás injectio alakjában. A hőemelkedés 39.5^o-ig szállhat fel és hányás is jelentkezhet, mindez azonban nem tart sokáig. Valószínű, hogy a lázat a spirochaeták pusztulása és a toxinok felszabadulása okozza. Egészséges, nem lueses egyének ugyanis a kezelésre nem reagálnak lázzal. Az injectio rendszerint erős leukocytosist okoz (38,000-ig). A positiv *Wassermann*-reactionnak a befolyásolása rendszeren csak azon esetekben sikerült, a melyekben az infectio és a primaer affectio jelentkezése után hamarosan alkalmazták a kezelést. A hatás *Neisser* szerint tehát különösen friss esetekben szembetűnő. Mondhatjuk tehát, hogy a szernek bizonyos praeventiv hatása van, a mint ezt különben a többi arsenes készítményről is tudjuk. Előfordult az is egy esetben, hogy positiv spirochaetalelet mellett a *Wassermann*-reactio negativnak mutatkozott, s az *Ehrlich-féle* kezelés után lassan positivvá vált. *Neisser* majmokon is kísérletezett a szerrel és pedig magas adagokban. Az állatok kgm.-ként 0.025 gm.-ot (intramusculárisan), illetőleg 0.015 gm.-ot (intravenásan) kaptak. 12 ilyen állat közül csak 3 gyógyult meg bizonyosan, 2 talán, a többi syphilitikus maradt. Valószínű, hogy a szer igen korán alkalmazva sokszor elfojthatja csírájában a syphilist. További kísérletekre még nagy szükség van és bizonyos, hogy az *Ehrlich-féle* kezelésnek ma még nincsen helye a praxisban.

Guszmán József dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Báró Korányi Sándor dr.: Belorvostani előadások. I. évfolyam, 1. sorozat. Budapest, 1910. Singer és Wolfner. 192 lap.

Az orvostudomány klinikai ágainak tanításában nagy feladatot ró a tanárra az, hogy kezdő, gyakran a legelemibb fogalmak között idegenül tévelygő hallgatósággal van dolga, melylyel szemben egy magasabb, úgynevezett egyetemi színvonalat alkalmazni alig lehet. S ha az idegenül maradt fogalmak kiegészítése teljesen a segédszemélyzetre marad, idegenné válik lassanként a meg nem értett tanár és tanítása a hallgatóság előtt. Szerencsés és nagy didaktikus képességre valló gondolat tehát e problémának azon megoldása, melyet báró *Korányi Sándor* követ, midőn a klinikán bemutatott esetek egy-egy csoportjának casuistikus tárgyalása után — mely alatt kerül alkalom minden, a hallgatóság előtt még ismeretlen fogalomnak, meg nem szokott eszmének begyakorlására — magasabb nézőpontról, szélesebb látókörről az egyes betegségeket összefoglaló előadásokban ismerteti. Ezen előadások egy részét adta e munkájában közre báró *Korányi Sándor*, melyeknek jelzett keletkezéséből folyik tárgyalásának formája. Jelen kötetben a szív és a gyomor betegségeiről van szó, de nem találjuk benne e betegségek részletes, kimerítő leírását. Többnyire mellőzi a boncolástani vagy élettani alapvető magyarázatokat, s gyakran hivatkozik általában a tankönyvekre, melyekből a mellőzött kérdésekről tájékozódhatni. Előadásmódja, mint minden más munkájában is, feltűnően tömör, itt talán még tömörebb is, mint máshol, mert e valóban megtartott előadásokban a rendelkezésre álló idővel is számolnia kellett. Ez is egyik oka, hogy ezt a könyvet csak úgy átlapozni nem lehet, de legfőbb oka, hogy nagyon is nyújt gondolkodni valót az olvasójának.

Mindkét jelzett főrészen a szervek functiók elváltozásai és functiók terapiája az irányadó. Nem a szív vagy gyomor betegségei állanak előttünk, hanem a beteg szívű vagy beteg gyomrú szervezet: a beteg ember. A szívhajók fizikai tüneteinek kóros élettani alapjai, azok kóros élettani következményei a szervezet szempontjából és a szív működés rhythmuszavarai: ezek a fő szempontok, melyekből a szívbeteg szervezetet ismerteti, és mindenütt széleskörű élet- és kórtani tudással alapozza meg tárgyalásait. A dyspnoé kérdése, a szívreszek coordinációja, a szívműködés alkalmazkodási képessége, a decompensatiós circulus vitiosusok és a decompensatiós kórkép kifejlődése különösen tanulságos részek, s tüneteiknek szövevényében a szerző alapvető physico-chemiai tanulmányainak eredményei biztos vezérfonalként húzódnak végig. A szív- és gyomorterapiájában hangsúlyozza, hogy ez „legértékesebb részében functionális therapia“, melynek megértése és helyes alkalmazása az előbbi fejezetekben előadottakra van fektetve. Ki kell emelnünk az érvágás indicatióira, az oxygenbelégzések hatására, a szív- és gyomorterapiára és a compensatio fenntartására vonatkozó nézeteket, melyek régebben is közzétett vizsgálatainak eredményére támaszkodnak.

A gyomor betegségeire a gyomor működési és fizikai vizsgálatának módszerei, a gyomor működésének kóros változásai és a gyomor kóros functióinak terapiája című előadások vonatkoznak. Az elsőben különösen a Röntgen-vizsgálatok által ismertté vált, s az eddigi, hullabeli elhelyeződéstől lényegesen különböző alakjára az előbbi gyomornak, továbbá a gyomor kopogtatására vonatkozó és saját észleletei alapján álló adatokra hívnám fel az olvasó figyelmét. A diéta therapia ismét egy kimagasló részlet, melynek elveivel éppen a közben annyira sablonná vált kezelésmódok kikerülése volna elérhető. Minden túlzástól mentes ajánlataival szemben talán csak azt lehetne kifogásolni, hogy sokszor túlnyomóan vagyonos emberek körülményeihez vannak szabva; éppen egyetemi hallgatóság előtt nem árt hangsúlyozni, hogy majdan az életben milyen kereteket enged meg az orvosnak a beteg vagyoni állapota.

Egészben véve nagyon értékes tulajdonsága a könyvnek az is, a mi ritka tudományos írónak sajátossága, hogy mindig van bátorsága ellentétes nézetek között határozott álláspontot elfoglalni; éppen oly kevéssé alterálják az antialkoholisták túlzásai, ha az alkoholt megengedettnek, vagy ajánlandónak véli, mint a hogy nem késik kimondani, hogy a vizsgáló eljárások sokoldalúsága mellett már a gyakorlatban nem kívánható, hogy az orvos minden módszert kimerítsen,

ha sikerül a nélkül is eredményre jutnia. És csak sajnáljuk, hogy a myogen és neurogen vitában véleményt nem mond, mert aligha lesz *Cyon*-nak igaza abban, hogy a klinikus véleménye nem értékesíthető ebben a kizárólag (?) physiologiai kérdésben.

A szerző azzal a reménnyel nyomatta ki előadásait — mint a bevezetésben mondja —, hogy idővel, ha az előadások szaporodásával a házagokat betöltheti, munkáját kész orvosok is haszonnal forgathatják. Mi azonban azzal ajánljuk ezen első kötetet is kartársaink figyelmébe, hogy ne tekintsek azt alapvető ismeretek megszerzésére alkalmas tankönyvnek, hanem olyan munkának, mely az azokból már megszerzett, eladdig esetleg hiányos vagy bizonytalan vélemények közt a határozott és helyes irány megválasztására tanít.

R. Zs.

Lapszemle.

Belorvostan.

A gyermekkori typhus *Brückner* szerint igen nagy jelentőségű a typhus-esetek szaporodása, illetőleg typhus-járványok keletkezése szempontjából. Vizsgálódásai kimutatták ugyanis egyrészt azt, hogy a gyermekkor — főleg a 11—15 év között — a leg-hajlamosabb a typhus-szal való fertőződésre, másrészt, hogy a typhus éppen a gyermekkorban folyik le nagyon sokszor szerfelett enyhén, egyszerű lázas dyspepsia képében, a miért is nem ismerik fel. Az ilyen fel nem ismert enyhe esetek természetesen nagy mértékben hozzájárulhatnak a typhus terjesztéséhez. (Münchener med. Wochenschrift, 1910. 23. szám.)

Az érvágásról, ezen az utóbbi évtizedekben csaknem feledésbe ment gyógyító eljárásról, mind több közlést találunk az újabb orvosi irodalomban. Legújabbban *Tahora* a strassburgi belklinikán szerzett tapasztalatai alapján szól a kérdéshez, kapcsolatban az érvágást helyettesítő végtaglekötéssel. Úgy az érvágással, mint a végtaglekötéssel keringészavarokban tetemesen csökkenthető a fokozott gyűjtőeres nyomás, a mi azután a keringés javulását vonja maga után. 300—500 cm³-nél kevesebb vér kibocsátása azonban nem igen elegendő. Az érvágás általában előnyösebb, mint a végtagok lekötése; a lekötés eredménye ugyanis nagyon függ egyéni körülményektől (a végtagok gyűjtőereinek fejlettségéről és tágu-lékonyaságától); azután meg a lekötés hatásának maximuma nem rögtönös, mint az érvágáskor, hanem csak 10—20 perc múlva áll be, a mi sürgős esetekben nagy idő; végül az amúgy is nyugtalan, izgatott betegek nagy része kellemetlennek mondja a lekötést, annyival is inkább, mert az elért hatás biztosítása végett legalább 1—2 óráig marad a kötelék a végtagokon. Mind a négy végtag lekötendő s nagyon kell ügyelni a kötelékek lassan való eltávolítására, úgy hogy például mielőtt a lágyékhatárral alkalmazott köteléket megoldjuk, előbb a térdhajlatban alkalmazunk lekötést stb.; ezen óvatosság mellőzése súlyos szívcollapsusnak tehetjük ki a beteget. Az érvágás előnyének tekinthető az is, hogy utána a vér viszcositása csökken, a mi a lekötés után nem következik be. Végül diagnostikai szempontból figyelemreméltó a szerzőnek az a megjegyzése, hogy vasomotorius gyengeség okozta keringés-zavarban (például pneumoniában) hiányzik a nagyobbodott gyűjtőeres nyomás; ha ellenben kimutatható, ez arra mutat, hogy most már a szívgyengeség is hozzájárult a vasomotorius okból fennállott keringés-zavar fokozásához. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1910. 24. szám.)

Idegkórtan.

A lumbal punctio diagnostikai és gyógyító alkalmazásáról *Allard* (Greifswald) a következőkben összegezi tapasztalatait.

A folyadék kiengedése előtt tájékozódni kell az arachnoidea alatti ür nyomásviszonyai felől. A nyomást azzal mérjük, hogy milyen magasra emelkedik a folyadék a kibocsátás előtt fölfelé emelt gummicsőben. Ez a víznyomás fekvő 40—130 mm. szokott lenni. Ha 150 fölé megy, kórosnak mondjuk. Ülő helyzetben e szám 410 mm.-re is emelkedhetik. Ez leginkább a folyadék mennyiségének felel meg. A nyomás, erőlködés, tüszentés alatt nyert számok nem értékesíthetők.

Nyomásemelkedést okoz minden koponyaűri vagy gerincez-csatornabeli gyuladás, a mely a folyadéktermelődést növeli, aztán minden folyamat, mely e tereket szűkíti, mint hydrocephalus, vérzés, daganat, tályog, acut szeszmergezés, eclampsias és epilepsias roham. Ha agynyomás-tünet van és a liquor nyomás nem fokozott, valószínű, hogy az agy- és gerincezvelőüregek közt megszünt a közlekedés pl. gyuladásos összenövés következtében, meningitisben és különösen a hátulsó koponyagödör daganataiban. A fokozott liquor nyomás azonban még nem bizonyítja e csatornák nyitott voltát. A folyadék nyomása a be- és kilélekzéssel 20 mm.-t változhat, az erőlködés szerint pedig 2—5 mm.-t. Az erőlködés okozta magasságváltozás az agyalapi verőerek nyomásától függ. Ezért e jelenség hiánya a két tényező között elzárást jelent, a mely elzáródás az öreglik és a punctio helye között bárhol lehet. Óriási liquorpulzáláshól *Krönig* az agyalapi verőér aneurysmáját vette fel, a mit a boncsolás megerősített. Ugyanezt okozta más alkalommal valamely érdús daganat is. *Schönborn* igen szűk kanült használ és a nyomás nagyságát a kifolyás gyorsaságából állapítja meg.

A punctiós folyadék általában ugyanolyan minőségű az arachnoidea alatti űrben és az agyvelőkamarákban, bár különbséget találtak a kettő közt akkor is, mikor az utóbbiból a lefolyás nem volt megnehezítve. Kórjelző célra elég 5 cm³ kiengedése, többet ne engedjünk ki. Ellenben ha gyógyítás szempontjából történik a kiengedés, többet is kibocsáthatunk, pl. 100 cm³-t és többet is kiengedtek már kár nélkül.

A rendes liquor cerebrospinalis víztiszta, szintelen, gyengén lúgos, fajsúlya 1006—1007, kóros esetben 1010—1013 is lehet. A fagyáspontesülkenés 0.56—0.65, nem használható kórjelzésre, csak meningitisben alacsony. Fontos a fehérjetartalom, a mely egészséges emberen 0.2—0.5 pro mille. Ecetsavval főzve opalizálás áll elő pehelyképződés nélkül. Kóros esetben 70%-ra emelkedhetik a fehérjetartalom, a mely albumenből és globulinból áll. Klinikai vizsgálat céljából elég annyi megkülönböztetésnek, hogy ecetsavval való főzéskor csak opalizál-e a folyadék, vagy pelyhekben csapódik ki a fehérje. Esbach-próbát is lehet csinálni, 2 cm³ folyadékot 10 cm³ Esbach-reagenssel centrifugálunk Nissl szerint és a 0.01 cm³-nyi skálán leolvassuk a mennyiséget; 2 beosztásig rendes a fehérjetartalom. A rendes liquor 0.05% cukrot tartalmaz, meningitisben csökkent a cukortartalom, diabetesben 3%-ot érhet el. A rendes chlornatriumtartalom körülbelül 0.75% és annak ingadozása nem lehet kórjelző értékű. A phosphorsav és chollintartalom meghatározása *Donath* vizsgálataiból indult ki, felhasználása kórjelzés céljára még vitás.

A liquor tisztaságát vérnek hozzákeverődése megszünteti. Sok vér venasérülésből vagy intrameningeális vérzésből származhatik. Az érsérülésből származó vér hamar megalvad, míg az a vér, a mely már előbb keveredett össze a folyadékkal, nem alvad meg. Friss vér élénk piros színt ad, és állás után lesüllyed az edény fenekére. Ugyanezt egész friss apoplexiában és olyan spontán vérzésben is látni, a mely kis ereknek a punctio alatt történő repedéséből származik. Ez utóbbit felismerhetjük, mert ilyenkor a folyadék első része tiszta és csak később keveredik hozzá vér. Régibb vérzésben a folyadék sötétsárga, barna vagy feketésbarna. Sárga lehet a liquor bilirubintartalmánál fogva icterusban, továbbá tuberculosis vagy genyes meningitisben, meningeális sarcomában is. Minthogy e színváltozásnak sok oka lehet, a vézést jobban bizonyítja duzzadt vörösvérsejtek, vérkristályok, sárga rögöket tartalmazó sejtek jelenléte, a melyek a köpet szívhíbeajtjáihoz hasonlóak, de nem adnak vaspróbát.

Érdekes, hogy az orvosságok, közülök a jód, heteken át szedve sem mennek át a liquorba, míg a meningitisfajokban ez előfordul, bár nem törvényszerűen.

Az egészséges liquor cerebrospinalis csak egy-egy kis egy-magvú lymphocytát tartalmaz vagy egy-egy sokszögű endothelsejtet. Lymphocytosis különféle bajokban fordul elő, a melyek luesből származnak. *Nissl* e vizsgálat céljából hegyes üvegedényben 3/4 óráig centrifugál mindig egyenlő mennyiségű folyadékot, és ennek tiszta részét leöntve, az üledéket a pipetta az edény fenekéről magától felszívja. Ebből egy csepp megsejtítünk fedőlemezen, fixáljuk alkoholaetherben és megfestjük methylenkékkel vagy más festékekkel. Némi gyakorlattal egyszerű megtekintésre megmondjuk, hogy sok vagy kevés-e a sejt, hogy nincs szaporulat, vagy hogy az nagyfokú.

Pontosabb vizsgálatra *Fuchs* és *Rosenthal* számláló kamrát készített. *Fischer* a sejtalakok konzerválására egy-két csepp formolt önt a liquorba, Alzheimer 96% alkoholba engedi csöpögni, centrifugálja, az üledéket alkohol, aetheralkohol és aether hatásának teszi ki egymásután és az így nyert alvadékokat celloidinba beágyazva metszi és festi.

A kóros folyadékban endothelsejteken kívül sokmagvú leukocyta, egymagvú kis lymphocyta, basophil protoplasmával bíró egymagvú ú. n. plasmasejtek vannak. Sok elváltozott alak még nincs tisztába hozva és osztályozva. E sejtek a plexus choroideus ereiből lépnek ki. *Fischer* tabesban és paralysisban a gerincevelő hártályban boncsoláskor ugyanolyan sejteket talált, mint a minőket ugyanazon esetben az élőben a lumbal punctio útján nyert. Genyes meningitisben a geny néha tejfelszerűen keveredik a folyadékhoz és szabad szemmel is látható.

A tisztán serumos meningitis fogalmát a lumbal punctio állapította meg, a melylyel kiderült, hogy a liquor exsudatiója fokozott, a nélkül, hogy akár a fehérjetartalom, akár a sejtek száma változott volna, csak a nyomás fokozódott. Ez a jelenség gyermekeken néha hydrocephalust hoz létre, lehet encephalitis, agytályog, agydaganat, fertőző betegségek, typhus, tüdőgyulladás, influenza kísérelje is. A tisztán serumos meningitis folyadéka csirátlan, néha a megfelelő fertőző bajok kórokozói találhatók benne. Tudni kell, hogy meningococcusok jelenlétében is tiszta lehet a folyadék.

A meningitis tuberculosa cerebrospinalis folyadék nagy nyomással ömlik, tisztának látszik ugyan, de áteső fényben finom pelyhecskéktől kissé zavaros. Állás közben a folyadék rétegekre oszlik, a mennyiben felül pókhálószerű alvadék áll össze. Az ilyen esetekben lymphocytosis van, a melyben a sokmagvú sejtek 90%-ra emelkedhetnek. A plasmasejtek állítólag jellemzők e bajra. Geny ilyenkor nem szokott lenni, a sejtzaporulás néha későn jön. A tuberculosis-bacillus kimutatása néha sikerül, az állatra való oltás eredményét többnyire nincs idő bevárni. Van olyan eset, a mely a punctio után gyógyul.

A meningitis cerebrospinalis epidemica-ban a folyadékban megtalálható a meningococcus, a mely intracellulár Gram-negatív diplococcus. A sejtelemekek többmagvú leukocyta, a melyek helyét gyógyuláskor lymphocyta foglalják el.

A genyes vagy fibro-genyes meningitis folyadékában pneumococcus, influenza-, typhus-, coli-bacillust találtak.

Az otogen meningitisben sokszor zavaros a folyadék, de e zavarodás még nem ad rossz prognoszt.

Pachymeningitis haemorrhagica, apoplexia, agyalapi aneurysma, koponyatörés egyenletesen véres folyadékot ad magasabb nyomással. Ez esetekben a beavatkozás káros lehet, mert újabb vérzést okozhat.

Meningealis sarcomatosis-ban a kibocsátás után megalvad a vér a barnaszínű folyadékban, benne esetleg daganatsejt található. A *carcinomás meningitis*-ben sok lymphocyta, esetleg carcinoma-sejt van.

Hydrocephalus, agydaganat, agytályog nagy nyomású folyadékkal jár, a folyadék tiszta, hydrocephalusban fokozott lehet a fehérje tartalma. Agytályogban a bakterium- vagy sejtzaporulat meningeális részvételre utal. A nyomásnövekedés ilyen esetben veszedelmes lehet. Agydaganatban is lehetséges fehérje- és sejtzaporulat.

A tabes, dementia paralytica és lues cerebrospinalis folyadékkal sok vizsgáló foglalkozott. A sejtelemekek szaporodása, lymphocytosis előfordul sokfoltú keményedésben, syringomyeliában, apoplexiában, epilepsiában, arteriosclerosisban, időült szeszmegezésben is, de a tabesban 85%-ban és a dementiaiban 90—100%-ban van meg ez a jelenség, sokszor igen korán. Így kétes esetben más baj és dementia vagy tabes között ezt fel lehet használni kórjelzésre. A syphilisben a 2. szakban ez a tünet pozitív lehet, ha semmi kórjelenség sincs az idegrendszerben, *Meyer* szerint az esetek 40%-ában. A harmadlagos luesban inkább, míg a világra hozott luesben 85-70%-ban sikerült *Tobler*-nak kimutatni, és a lues hereditaria tardában is sokszor előfordul. A fehérjemennyiség a luesban szaporodott, kevésbé állandóan a tabesban és dementiaiban. A Wassermann-reactio a tabes 75—90%-ában s a dementia 85%-ában pozitív a liquorral.

Az acut poliomyelitis-ben van lymphocytosis, az epilepsiában

a roham alatt igen nagy. Ezekből az látszik, hogy a lumbal punctio sokszor segíthet a kórjelzésben, ha nincs is abszolút döntő szava.

A gyógyítás tekintetében is lehet haszna az eljárásnak. Itt első sorban a vele elért nyomáseszkökenés jön számba. Így a meningitis serosában kell alkalmazni, mikor is a fejfájás enged, a pangásos papilla visszafejlődik. Hydrocephalus chronicusban ismételt alkalmazásától lehetett eredményt látni. Meningitis cerebrospinalis epidemiciában életmentőnek mondják néha az eljárást, különösen ha meningococcusserum befeeszkendezésével kötik össze. A meningitis tuberculosa-ban csak tüneti haszna van a folyadék kiengedésének, volt gyógyult eset is. *Finkelburg* közölt acut poliomyelitist, a melyben a punctio után állott be a javulás. Koponyaalapú törésben nagyon dicsérik a hatását. Crises gastriquesban is többször tett jó szolgálatot, különösen *Bier*-féle lumbalanaesthesiával kapcsolatban.

Melléktünetek gyakran vannak. Így pl. szédülés, hányás; a vérzés nem szokott nagy lenni. Ha a szűrés mélyen történik, pl. a 4. és 5. ágyékesigolya között, vagy az 5. ágyékesigolya és keresztcsont között, nem sértheti a gerincevelőt, a cauda equina kitér a sérülés elől. Komoly veszedelem csak agyvelődaganatban van, a mennyiben több beteg meghalt a beavatkozás után közvetlenül. Egynehányszor a daganat érdús volt és vérzett, máskor lélekzészénulás támadt. Ilyenkor az agykamara és arachnoidea alattiűr közt el volt zárva az összeköttetés és boncsoláskor hydrocephalus int. mellett üres subarachnoideális ürt találtak. (Ergebnisse der inneren Med. u. Kinderheilk. 1909.)

Kollarits Jenő dr.

Gyermekorvostan.

Tiszta mitrális szűkület és törpeség címmel 12 éves leánygyermeket mutatott be *Méry* és *Roux*. Az apa, az anya és 3 testvér egészséges, rendes szervezetű. A gyermek koraszülött volt, csak 18 hónapos korában kezdett járni. Kisfokú rachitis miatt 4 éves, majd 9 éves korában Bereleben volt 3 illetve 1 havi tartózkodásra. Második otlétele alkalmával észrevették, hogy hevesebb mozgások után a gyermek el-elfullad, de ennek nagyobb fontosságot nem tulajdonítottak. 10 éves korában chorea minor állott ki, a mikor is dyspnoés rohamai fokozódtak. Egy-két orrvérzést leszámítva, a gyermeknek nagyobb kellemetlenségei nem voltak. A gyermeket a kórházba fejfájás és gyomorpanaszok miatt hozták be. A leányka 120 cm. magas, mellkörfogata 58 cm., súlya 20 kgm. Sápadt, sovány, termete arányosan kisebbedett meg. Bőre főleg az alsó végtagokon cyanosisos. Szellemi tehetségei rendesek. A szívcsücs az V. bordaközben a bimbóvonalban, a szívtompulat nem nagyobb a rendesnél, felette praesystolés maeska-doromb-zöreje érezhető. Hallgatódzáskor erős diastolés és gyenge praesystolés fúvózorej a mitrálisnak megfelelően. A második hang néha, különösen ha járatták a beteget, kettős. A vérnyomás alacsony (110 mm.), a minimális functionális tünetekkel jár, de auscultatio segítségével jól kimutatható mitrális szűkület, az arányos törpeség infantilismusnak jelei nélkül, kétségtelenné teszik, hogy ez esetben a *Gilbert* által 1884-ben leirt úgynevezett „nanisme mitral“-al állunk szemben. A betegség igen ritka. Jelen esetben valószínűleg a chorea minor szerepelt mint kiváltó momentum, más ok nem volt található az anamnesisben. (Bulletins de la Soc. de pédiatrie de Paris, 1910. 4. szám.)

Bókay Zoltán dr.

Az aorta veleszületett szűkületéről tartott előadásukban *Variot* és *Roudinesco* egy 10 éves fiút mutattak be, kin 2 éves korában állapították meg először a szívhibát. A gyermekek a functionális zavar minimális, csak szaladás vagy más testmegerőltetés után fullad el kissé. A praecordialis tájék fölött kidomborodás nincsen. A nyakerek minden szívcsücsével egyidejűleg erősen kiemelkednek. A szívcsücsre tett kéz erős, a systolával egybeeső frémissement cataire-t érez. E zöreje az I. bordaközben a szegyesont jobb szélén érezhető legerősebben és főleg a jobb carotis tájékára terjed ki. A szívtompulat rendes nagyságú, a sternum fölött az aorta lüktetése jobban érezhető mint rendesen. Hallgatódzáskor az egész praecordialis tájon erős, durva fúvó zöreje hallható, a mely azonban főleg az aorta felett kifejezett és innen a nyakerek mentén is terjed. E zörejt a jobb hónaljárokából és a hát jobb feléről is jól

lehet hallani. A peripheriás erek vizsgálatakor feltűnő a jobb carotisnak és radiálisnak a baloldalihoz viszonyított erősebb pulsatiója. A sphygmograph-fal való vizsgálat ugyanezt mutatja, a femorális arteriák pulsusa alig tapintható. A zörej helyzete a baj okát az aortában levőnek jelzi. A szájadék szűkelete kizárható, mert szívűtlengés nem mutatható ki; az aortitis ellen szól a második hangnak tiszta volta s így az aorta stenosisát kell felvenni, a mit a Röntgen-felvétel igazolt is. E baj oka a ductus Botalli korai obliteratiója, a mi miatt a folyton vongált aorta nem tud jól kifejlődni. (Bulletins de la Soc. de pédiatrie de Paris, 1910. 4. sz.)

Bókay Zoltán dr.

Szülészet és nőorvostan.

A puerperalis mastitis újabb kezeléséről ír Max Hirsch (Berlin). A bevezetésben régebbi kezelési módjáról referál és összehasonlítja a régebben elért eredményeit a mostaniakkal. Jelenleg a mastitis kezelésében következőképpen jár el: 2—3 cm. széles incisiós nyílást ejt a duzzanat tetején és azután tompán tágitja a nyílást az infiltratio területén. Fesztes tamponade. A következő napon a tamponade-ot eltávolítja, az egész sebüreget borsav-porrall kitölti és a sebre aseptikus kötést tesz. Ezt a kezelést eleinte naponta, később hetenként 2-szer, illetőleg 3-szor ismétli. Esetei az újabb kezelési mód szerint sokkal gyorsabban gyógyulnak. A borsavport baktericid és szárító tulajdonságainál fogva genyes sebeknél, abscessusok kezelésénél, phlegmonék gyógyításánál hasonlóképpen jó eredménnyel alkalmazza. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. 14. sz.)

Scherer.

A myomának röntgenezéséről ír Schindler. Albers-Schönberg ajánlotta — két év előtt — ezt az eljárást és azóta a szerző is így kezelte myomás betegeit. Tapasztalását röviden a következőkben foglaljuk össze. A kezelés ideje alatt a havi vérzés erősségéből vesztett, kevesebb ideig tartott és az intermentstruationális idő hosszabb lett. A kezelés a betegek általános közérzetére is jó hatással volt, különösen az alhasi fájdalmakat sok esetben teljesen megszüntette és így a betegek munkaképességét visszaállította. Több esetet ír le, a melyekben a myomás daganat visszaféjlődött, de annyit legalább is elért minden esetben, hogy a daganat a kezelés ideje alatt nem növekedett. Fő elve a kezelésnek az legyen, hogy sok ideig tartson, természetesen kellő adagolással. Rövid idő alatt, pár kezeléssel, türelmetlen betegeknél célt érni nem lehet. Hét esetben ért el jó eredményt Röntgen-kezeléssel; két esetben az erős vérzés miatt, három esetben a röntgenezés hatástalansága miatt kellett műtétet végeznie. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. 9. szám.)

Scherer.

Húgyszervi betegségek.

A cystitis dolorosa lényegéről ír C. Posner. A cystitis dolorosa nem önálló kóralak, hanem így nevezzük bizonyos tünetek összességét, mely mögött a legkülönbözőbb betegségek lappanghatnak. Elég gyakran tulajdonképpen gyulladás nincs is, hanem az összes tüneteket bizonyos központi zavarok okozzák. Teszem a tabes folyamán igen makacs és sokáig tartó „crises vesicales” keletkezhetnek, melyek egyéb tünetektől eltekintve, a negatív vizelet-leletben is különböznek az igazi cystitistől. Leukoplakia, malakoplakia vesicae és hólyagkövek is kiválthatják ugyanezeket a nagyon heves tüneteket. Rendesen azonban a hólyagnyakon ülő fekélyek a leggyakoribb okai a cystitis dolorosának. A cystitis dolorosa tehát legtöbbször nem más mint cystitis ulcerosa és a szakorvos kötelessége kideríteni, vajjon a fekély egyszerű anyaghiányból, gümőkórból avagy álképletből keletkezett-e.

A hólyagfekélyek lényegével csak az utolsó 10 esztendőben foglalkoznak behatóbban, különösen a mióta Le Für klinikai és kísérleti úton demonstrálta, hogy nemcsak lobos eredetű fekélyek keletkezhetnek a hólyagban, hanem létezik egy speciális ulcus simplex vesicae is, mely keletkezése tekintetében nagyon hasonlít a kerek gyomorfekélyhez. Hogy csakugyan ilyen speciális hólyagfekélyről, avagy közönséges, gyulladásból eredő ulceratióval vagy pedig tumorról van-e dolgunk, azt a cystoskopia dönti el; hólyagtükrözés nélkül szabatos körjelzés el sem képzelhető. Hogy a talált fekély gümőkóros-e vagy sem, azt a bakteriologia hivatott elbírálni.

A cystitis dolorosa tehát a legtöbb esetben ulcus, gümőkór avagy tumor által okoztatik, nagyon természetes tehát, hogy a radikális therapiának is mindenkor ahhoz kell igazodnia, hogy adott esetben az említett kórokozók melyikével állunk szemben. A tüneti kezelés azonban, bármelyik alapszintű forog is szóban, minden esetben nagyobbára egy és ugyanaz lesz.

A három alapszintű közül kétségtelenül leggyakoribb a tuberculosis. Ezen betegség tekintetében az utolsó évtizedben nagyot változott a felfogásunk. Ezelőtt ugyanis azt tartották, hogy rendszeren a hólyaggümőkór a primaer bántalom, ma meg már csaknem biztosan tudjuk, hogy többnyire valamelyik vese betegszik meg legelőbb s erről származik át a gümőkór a hólyagra. Ezen új felfogásunk a therapia irányát is megváltoztatta: ma már szabály, hogy a mennyiben a másik vese állapota azt megengedi, a beteg vese kiirtása által a fertőző gócot teljesen ki kell küszöbölünk a szervezetből. Ezen radikális eljárásnak akárhányszor meglesz az a jó hatása, hogy a vese kiirtása után azért, mert nem ömlik több fertőzőtt vizelet a hólyagba, a hólyagfekélyek tisztán symptomás kezelésre spontán meggyógyulnak.

De ez nem következik ám be mindenik esetben, a mi annál szomorubb, mert a hólyaggümőkór ellen biztosan ható gyógyszerünk nincsen. A Koch-féle tuberculin igen sok esetben feltűnő jó eredményt adott; ezzel tehát minden betegen feltétlenül kell kísérleteznünk. A helyi kezelés céljára egyes-egyedül az antisep-ticumok jöhetnek számításba, még pedig első sorban a sublimat (be-seppentések 1:4000—1:500 oldattal); újabban a carbolsavat is nagyon ajánlják, mások meg a jodoformot és a guajacolt tartják nagyra.

Nem gümőkóros fekély esetén már jóval biztatóbb a therapia; ezek a lokális kezelésre többnyire kedvezően reagálnak s főképpen argentum instillációkkal eredményesen befolyásolhatók. És a hol ez az enyhe therapia sikertelen maradt, ott a radikálisabb beavatkozás, a fekélyek kikaparása illetőleg kiégetése, bizonyára meghozza a kedvező eredményt. Ezen műtétek a Nietze-féle műtő-cystoskopen vagy a Lürys-féle hólyagtükrön keresztül igen könnyen végezhetők. Minthogy a fekélyek többnyire a hólyagnyakon ülnek, a Goldschmidt-féle irrigációs endoskopen is nagy jövője van.

Legnehezebb és leghálatlanabb a kezelés, ha neoplasma okozza a cystitis dolorosát. A sebész beavatkozások eredménye ugyanis főleg malignus tumor eseteiben éppenséggel sem biztató és így a kezelés igen sokszor csak arra fog szorítkozhatni, hogy a beteg szenvedéseit, a szüntelen vizeletcsepegést és a fájdalmakat enyhítse. Ilyen célra legjobban beválnak a physico-dietás rendszabályok. Első sorban a meleg csillapító hatását kell felemlitenünk; meleg borogatások, kataplasma, thermophorok majd az alhasra, majd a gátra alkalmazva, rendszeren nagyon jó hatásúak a vizeleti panaszokkal és a kínzó fájdalmakkal szemben. Ugyanilyen kedvezően hatnak a nagyon meleg, prolongált ülő- s félfürdők, a gátra irányított langyos zuhanyok és nőknél a forró kamillateával végzett hüvelyirrigációk. A diaeta tekintetében megtagadjuk a betegnek, hogy ne egyék fűszeres ételeket, kerülje a szeszes italokat, igyék minél több tejet s gondoskodjék minden nap kellő lágy székelésről. (Zentralblatt für die ges. Therapie, 1910. 3. szám.)

Drucker Viktor dr.

Kisebb közlések az orvossággyakorlatra.

A fibrolysin diuresis hatására hívja fel a figyelmet Schnitter. Egy ampulla tartalmát (2·3 cm³) két egyenlő részre osztva, egymást követő két napon a bőr alá fecskendezte főleg olyan bajokban, a melyekben a diuresis fokozása volt kívánatos. Azt tapasztalta, hogy a diuresis elég tetemesen fokozódott, még pedig hosszabb időre. Ezen tapasztalat, ha a további vizsgálatok megerősítik, már csak azért is értékes, mert subcutan kényelmesen adható diureticum eddig nem igen állott rendelkezésünkre. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1910. 19. szám.)

Tüdővész eseteiben Stepp jó eredményeket látott a menthol-kenőcs használatától (30—40^o/o-os kenőcs, alapanyag gyanánt eucerinnel). A kenőcs naponként dörzsölendő be 10 percen át a testnek más és más helyén, a kénesebedőrsülés módjára. (Ref., Deutsche medizinische Wochenschrift, 1910. 20. szám. 964. lap.)

A digistrophan nevű új cardiacum a digitalis és strophantus combinatiója. Tabletta-alakban kerül forgalomba. Boelke 85 esetet kezelt ezzel az új készítménnyel jó eredménnyel. Kiemeli a hatás gyors beállását és aránylag sokáig tartását. A gyomrot állítólag nem károsítja, cumulációs jelenségeket nem okoz. Naponként 3-szor veendő be 1—1 tablettával. (Therapie der Gegenwart, 1910. 4. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1910. 27. szám. *Sellei József*: Az Ehrlich-féle új anti-syphiliticum. *Kaczvinsky János*: A postoperatív antisepsis.

Orvosok lapja, 1910. 27. szám. *Hülll. Hümér*: A béllezárádás.

Budapesti orvosi újság, 1910. 27. szám. *Báron Sándor*: Műtét útján gyógyult külső végbélmyoma. *John Szidonia*: A csecsemőtáplálás módjai és a csecsemőhalálozás Budapesten.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. *Pollák Ede* dr. dettai járásorvosnak és Temes vármegye tiszteletbeli főorvosának a király a közegészségügy terén szerzett érdemei elismeréséül a Ferencz József-rend lovagkeresztjét adományozta.

Új orvostudományi magántanárak. A vallás- és közoktatásügyi miniszter jóváhagyóan tudomásul vette *Pavucz Márk* dr.-nak, a Stefánia-gyermekkórház főorvosának és *Gebhardt Ferencz* dr. kórházi főorvosnak a budapesti egyetem orvostudományi karán és *Góth Lajos* dr.-nak, a kolozsvári egyetemen a szülészeti és nőorvostani klinika I. tanársegédének, a kolozsvári egyetem orvostudományi karán egyetemi magántanárként történő kinevezését.

Kinevezés. *Folbert Frigyes* dr. medgyesi járásorvost és *Schlesinger Illés* dr. székesfehérvári járásorvost tb. vármegyei főorvossá, *Lust Ferencz* dr. simándi körorvost pécskai járásorvossá, *Csevernyák Károly* dr.-t a nagykarolyi központi kórház orvospénztárnokává, *Herczegh Mihály* dr.-t a székesfehérvári Szt. György-kórházhoz alorvossá és *Mayer Gyula* dr.-t a miskolci Erzsébet-kórházhoz segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Székely László* dr.-t Körösladányban körorvossá, *Krenner György* dr.-t Nádasdon körorvossá, *Riffer Géza* dr.-t Székesfehérvárott kerületi orvossá választották.

Meghalt. *Schönfeld Lipót* dr., Gyöngyös városának 1878 óta főorvosa, június 28.-án. — *Zettl Károly* dr. felsőpulyai járásorvos, 42 éves korában, június 30.-án.

A budapesti egyetem I. számú női klinikáján f. é. május havában a született magzatok száma 181 volt, köztük 146 érett, 93 fiú, 84 leány és 4 kérdéses nemű. 168 magzat született élve. Június havában a született magzatok száma 170 volt, köztük 143 érett, 91 fiú, 74 leány és 5 kérdéses nemű; élve született 152. Az ugyanazon klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinika május havában 95 esetben, június havában 125 esetben nyújtott segítyt, 67 illetéltől 87 műtétet.

A budapesti kir. m. tud.-egyetemi II. sz. női klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinikum f. é. június havában 123 esetben nyújtott segítséget. Műtét beavatkozásra 73 esetben volt szükség.

Fürdők látogatottsága. Tátrafüred július 1.-ig 1567, Iglófüred június 29.-ig 109, Lipik június 30.-ig 1539.

Kiseb hírek külföldről. A bécsi egyetem két hírneves tanára válik meg az őszszel állásától: *E. Fuchs*, a kiváló szemészettanár, a ki egészségi állapotára való tekintettel nyugalmába vonul és *A. Strümpell* tanár, a ki elfogadta a meghívást a Curschmann tanár halálával megüresedett lipcei belorvostani tanszékre. — A heidelbergi sebészeti klinika igazgatója, *Norath* tanár egészségi okokból nyugalmába vonul; utódja, mint már említettük, *Wilms* baseli tanár lesz. — Rendkívüli tanári címet kaptak a következő magántanárak: *S. Schönborn* (belorvostan) Heidelbergben, *A. Wrozek* (általános kórtan), *S. Dobrowolski* (nőorvostan), *M. Rutkowski* (sebészet) és *Fr. Nowotny* (rhino laryngologia) Krakkóban. — *Bruns* dr., a tübingeni egyetem nagy hírű sebészettanára, nyugalmába vonulása alkalmával titkos tanácsosságot és excellentiás címet kapott. — *Wesley Mills* dr., az élettan tanára a montreali egyetemen, nyugalmába vonul. — A Klimsch szobrász készítette Virchow-emlékszobrot június 29.-én leplezték le Berlinben. A szobor a Karlsplatzon, a Charité-kórház közelében áll. Az ünnepi beszédet *Waldeyer* tanár mondta.

Ehrlich új szeréről. *Havas A.* tanár úr a következő nyilatkozatot küldte be lapunknak: „Az Ehrlich-féle gyógyszer iránti nagy érdeklődés alkalmából oly nagy számban történnek levélbeli kérdézőkérdezők collegák részéről nálam, hogy lehetetlen valamennyire külön-külön felelnem. Azért ez úton van szerencsém a tisztelt kartárs urakat értesíteni, hogy az Ehrlich-féle gyógyeljárás ez idő szerint még a kísérletezés stádiumában van. A nagy orvosi praxisba nem vihető még ki és pedig nemcsak klinikai okoknál fogva, hanem különösen azért nem, mert a 606-os szert ez idő szerint házilag és nem gyárilag állítják elő, a miért is belőle csakis jól berendezett kórházi osztályok kapnak redukált mértékben szert kísérletezés céljából.

Külön kiválókat és minden tekintetben jól megvizsgált esetek azok, a melyekben a szert ez idő szerint alkalmazom. A betegeknek a kezelés alatt és után is az ágyban kell maradniuk. *Ambulans gyógykezelés Ehrlich határozott kívánsága szerint absolute kizárt.* Az érdeklődőket

szívesen látom Szt. István-kórházbeli osztályomon. Kelt Budapesten, 1910 július 5. *Havas A. dr.*, egyetemi tanár.

Congressus. A belga törvényszéki orvostani társulat elhatározta, hogy 1910 augusztus havában (augusztus 4—10) Brüsszelben nemzetközi törvényszéki orvostani congressust s ezzel kapcsolatos kiállítás rendez. Felvilágosítást a congressus titkára, *Camille Moreau* (Charleroi, 6, Rue de la Gendarmerie) ad.

A syphilis eredéséről és koráról érdekes előadást tartott a müncheni orvosegyletben *Notthafft* dr., a ki már régóta foglalkozik e tárggyal. *Montejo y Roblado* spanyol orvos kutatásaiból egészen pontosan megállapítható, hogy hogyan terjedt el a syphilis a Columbus első útjáról visszatérő hajósok révén. Nagyobb járvány alakjában először 1495-ben jelent meg az új betegség Nápoly ostromakor. Spanyol hajósok elczipelték Indiába, Japánba és Óceániába, nyugateurópai utazók és kereskedők Lengyel-, Orosz- és Törökországba. Az antik syphilisre vonatkozó adatok tévesek. A régiek előtt teljesen ismeretlen volt a syphilis fogalma. Az ó-kori írónál található adatokat nem abból a szempontból kell megítélni, hogy értelmezhetők-e mint a syphilisre utaló nyilatkozatok, hanem inkább abból, hogy nem értelmezhetők-e másképpen; csak így jutunk e nyilatkozatok helyes magyarázatához. A nemi betegségek ragadóságáról az ó-kornak fogalma sem volt. Sem az irodalomban, sem a szobrászatban nincs annak nyoma, hogy a régiek ismerték volna e betegséget. *Notthafft* véleménye szerint mai nap már szó sem lehet praecolumbusi syphilisről.

Hydropyrim vízben oldható acetylsalicylsós 96 1/4% acetylsalicylsav tartalommal. Antipyreticum, antirheumaticum és analgeticum. Az influenza specificuma. Könnyű oldhatóságánál fogva főzetekben, forrásokban és vizes oldatokban adható. Porokban és tablettákban kerül forgalomba.

Dr. Jakab-féle Sigetsanatorium

Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnostika, physikotherapiás sanatorium.

Budapesti ZANDER-gyógyintézet

VIII., Múzeum-körút 2. Teljes physikális gyógyberendezés. Főbb javalkatok: Idült gyomorbélatonia, székrekedés, elhízás, köszvény, csúsz, idegszabák (ischias stb.). Csonttörések és egyéb sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Érelmeszesedés, szívbajok, bronchialis asthma (villamos fényfürdővel), neurasthenia, bémulások. Gyenge testalkatú gyermekek fejlesztése (Zander módszerével). Gerinczélgyömbélek.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.

Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógymódok.

Orvosi laboratórium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körút 27.

Tamássy Park-sanatoriuma

DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézet orvos: **Somosi Lajos** dr. Alkohol-, morphi-, nicotinelvonás.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2052

Dr. Gara gyógyintézete Püstyén.

Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villamos belső áthévtése).

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

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet

gyógyfürdő Szepesmegyében fenyvesek közepén. Fekvésárak, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diätetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla**.

BAD HALL, OBERÖSTERREICH

Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

Dr. SIPOS DEZSŐ

rendel Karlsbadban Markt „Haus 3 Ringe“.

Elektromágneses intézet Budapest, VII., Dr. Grünwald-sanatorium. Főbb javalkatok: álmatlanság, neurasthenia, neuralgiák, ischias, neurosisok, migraine, arteriosclerosis, csúsz stb. Prospectus. Vezető orvos: **REH BÉLA** dr.

Ujtátrafüred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospectus. Vezető főorvos: **Szentágh Miklós** dr.

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrassy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, gőrcsövi, bakteriologiai (Wassermann-féle lues-reactio) orvosi laboratóriuma.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27—29.) 517. l. — Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról. (Berlin, március 30.—április 3.) 517. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVII. rendes tudományos ülés 1910 május 28.-án.) 518. l.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: Gergő Imre dr.

(Folytatás.)

A főkérdéshez a következők szölkak hozzá:

Chudovszky (Sátorlajúhely) tizenkét nyílt lábszártörést a védő- és rögzítő kötés alkalmazásán kívül gyűjtőeres vérbőséggel orvosolt. E módszer mint kiváló gyógyítási tényezőt ajánlja.

Schiller (Budapest) szerint a mindennapi és a tömeges pénztári gyakorlatban a Bardenheuer-féle extensiós kezelés, sajnos, csak ritkán foganatosítható; egyrészt azért, mert a legtöbb törést ágyban fekvő betegen kell kezelni, másrészt mert az egyes törési alakoknál alkalmazásba jövő készülékek beszerzése, főleg a pénztári gyakorlatban, igen költséges. Ellenben a Dollinger-klinikán használatos eljárások a legtöbb esetben igen jól alkalmazhatók úgy magán-, mint pénztári betegeken.

Teljesen egy nézetben van Holzwarth dr.-ral az eset szerint való individualizálást illetőleg.

Ma már minden sebész csonttöréseknél arra törekszik, hogy lehetőleg tökéletes anatómiai gyógyulás mellett tökéletes functionális eredményt kapjon és hogy lehetőleg rövid idő alatt adja vissza a beteg végtagjának teljes hasznavehetőségét.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító-Pénztár budai sebészeti osztályának beteganyagán nyert tapasztalatai szerint fenti követelményeknek legjobban megfelelhetünk az individualizáló kezelés által, ha a törött tagot lehetőleg rövid ideig immobilizáljuk és ha e mellett már az első naptól kezdve alkalmazzuk a functionális kezelést, a masszálást és a passív mozgatót, melyeket naponként eszközölünk, úgy hogy a kötést erre az időre levezesszük; e mellett különös súlyt helyezünk a lehetőleg korán eszközölt aktív mozgásokra is, ezeket a beteggel már az 5—6. naptól kezdve rendszeresen végeztetjük.

Fissurák, ízületi végek törése, ízületbe hatoló törések esetében teljesen felesleges az immobilisatio, sőt egyenesen káros, ezeket Lucas-Championnière szerint kezeljük, de az aktív mozgásokat kezdetől fogva gyakoroltatjuk.

Olyan töréseknél, a melyeket a tapasztalat szerint semmiféle eljárással sem lehet állandóan reponálva tartani, például borda-, szegycsont-, továbbá a legtöbb kulcsont-törésnél egyszerű elhelyező kötések alkalmaznak; bordatörésnél ragtapaszcseket, clavicula-törésnél többnyire egyszerű mittellát. A mellett kezdetől fogva masszál és passív és aktív mozgásokat végeztet.

A felső végtag csöves csontjainak diaphysis töréseinél igen jó eredménnyel alkalmazza a gipszinköteéseket, melyek éppen oly jól tartják reponálva a törvégeket, mint a circuláris kötések, de egyéb előnyük mellett a korai functionális kezelést lehetővé teszik. Ilyen eljárás mellett radiustörései 3—4 hét alatt, alkartörései 4—5 hét alatt tökéletes functionálisan gyógyultak meg. Lábszártöréseknél a Dollinger-féle járókötés igen kitűnő functionális eredményt ad.

Czombcsonttöréseknél azonban célravezetőbb az extensiós eljárás, akár Bardenheuer szerint, többirányú extensió alkalmazásával, vagy ha ez ki nem vihető, a Volkmann-féle extensióval. Ezen szabály alól kivételt kell tennünk öreg, marantikus egyéneknek, kiknél a szív működés élénkítése és a hypostatikus pneumonia elkerülése miatt csupán rövid ideig alkalmazandó a nyújtás, Heisner szerint 8 napig; ezen betegek czombtörése Dollinger-féle járókötéssel kezelendő.

Subcutan töréseknél Schiller a véres műtéteket határozottan elítéli és jogosultságukat csak olyan esetekben ismeri el, mikor a törvégeket fix kötéssel vagy extensiós eljárással egyáltalában nem reponálhatjuk, például a törvégek erős dislocatiójánál izominterpositio mellett, továbbá fejcsonttöréseknél, melyet luxatióval vannak komplikálva, vagy a hol a letört fejecs megfordult, továbbá ízület-

sziget közé beékelte törési darabkáknál, melyek a functiót gátolják. A véres műtétek közül legjobb a csontvarrat, a mely esetleg nyílt töréseknél is alkalmazható, de csak 8—10 nappal a sérülés után. Kisebb letört csontrészek reszekálendók. (Folytatása következik.)

Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról.

(Berlin, március 30.—április 3.)

(Folytatás.)

Noesske (Kiel) szerint a kar nyirokútjai hatalmas törzsszé egyesülnek, mely a sulcus deltoideusban fut. Súlyos karfertőzés eseteiben ajánlja ennek megnyitását a fertőző anyag kifelé vezetése, és így az általános fertőzés meggátlása céljából. Egy esetben jó sikerrel alkalmazta.

Schöne (Marburg) azon tapasztalat alapján, hogy a heveny fertőző és anyagcserebántalmak, valamint az intoxicációs betegségek a daganatok növesére és a sebgyógyulásra bizonyos befolyással vannak, kísérleteket végzett ezen befolyások mineműségének megállapítására; ismerteti eredményeit.

Hohmeyer (Altona) 2400 esetről szóló kimutatás alapján ismerteti a gerinczvelőérzéstelenítés mai álláspontját. Tapasztalatai nem a legkedvezőbbek. A fenti számú esetekben 12 haláleset fordult elő; tehát már csak ezért is 15-ször oly veszedelmesnek tekintendő, mint a chloroform. A halál oka 4 esetben asphyxia, 3 esetben genyes agyhártyalob, a többiben collapsus vagy apoplexia volt. Kilencz százalékban az eljárás hatástalannak bizonyult. Az esetek nagy százalékában észlelték a következő jelenségeket: fejfájás, hányás, reszketés és maradó fájdalom vagy gyöngeség az alsó végtagokban; továbbá bñulások (ritkán), epilepsziás göresök, a külső szemideg bñulása (5 esetben, ezek közül 3-szor állandó jelleggel). Tüdőszövdémények mintegy 0.7%-ban voltak. A vese bñaltalmazását sohasem látták. E számok alapján a gerinczvelőérzéstelenítést az altatás határozott ellenjavallata esetén akkor ajánlja csak, a midőn a helybeli érzéstelenítés vagy a Sudeck-féle bñodulat elégtelennek ígérkezik.

König (Altona) már ismertetett szerencsétlen esetén kívül (alsó végtag-, hólyag- és végbélbñulás) még észlelt egy újabb, halálos kimeneteli esetet. Nem ellensége az eljárásnak, de nagyon ajánlja az esetek megválogatását. Úgy látszik a diabetes miatt az alsó végtagokon végzendő műtétek teszik alkalmazásának főjavallatát. A kellemetlenségek egyik oka szerinte az adrenalin, ajánlja tehát a kiküszöbölését az anaestheticumból. A Hohmeyer leirta tünetek azt bizonyítják, hogy az eljárás mindazon kellemetlenségekkel bir, melyekkel a bñodítások járnak, de azonfelül súlyosan sérti a gerinczvelőt is, melyet pedig azok bñantatlanul hagytak.

Dönitz (Berlin) szerint a gerinczvelőérzéstelenítésnek háromféle ártalmát kell tekintetbe venni, mely a következményes kellemetlenségek kifejlődéséhez hozzájárul: ez lehet vegyi, erőművi, vagy hőbeli. A vegyi az érzéstelenítő szerek alkotják, főleg az adrenalin (bomlott állapotban); az erőművit a tű, különösen akkor, ha mélyen beszűrve a gyökök direct sértését, vagy vizenyős beszűrődését (Oedemisierung) okozza. A hőártalmakat az oldatnak túlhideg vagy meleg volta okozza. Mindezek majdnem biztosan elkerülhetők a legkevésbé izgató anaestheticumnak (tropacocain) választása, a tűnek nem túlságosan mélyre való szúrása és az oldatoknak a testhőmérsékre való felmelegítése által. Ily eljárással Bier klinikáján 1800 esetben csak egy halálesetet észleltek, és múlt jellegű kellemetlenségeket is mind ritkábban látnak.

Müller (Rostock) 2000 esetben alkalmazta az eljárást; halláselete nem volt. A többször tapasztalható fejfájások okát a felszaporodott liquor nyomásában vagy a megapadt liquorban véli megtalálni. Hogy ezek melyike forog fenn az adott esetben, arról a gerinczvelőszúrás ad felvilágosítást. Megszüntetésükre az első esetben a liquor egy részének lecsapolását, a második esetben pedig bőr-

alatti infúziót ajánl; eljárásától majdnem minden esetben prompt hatást látott. Érzéstelenítő szernek még mindig a stovaint használja. Az oldatot minden esetben frissen készíti.

Ascoli (Pavia) Izar-ral együtt rosszindulatú alképletek korai körjelzésére való eljárást dolgozott ki. Az alkalmazása a páviai klinikán kb. 93 százalékban positiv eredményt adott, ellenben a Sticker-laboratoriumban az eljárás bemutatása céljából végzett kísérletek sikertelenek voltak, a mit

Sticker a német és olasz antigen közti különbségből magyaráz, hasonlóképpen, mint a hogy idegen országból behozott egereken is csak bizonyos idő múlva sikerül daganatok megfogantatása.

Vidakovich Kamill dr.

(Folytatása következik.)

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVII. rendes tudományos ülés 1910 május 28.-án.)

Elnök: Preisz Hugó.

Jegyző: Rotter Henrik.

(Vége.)

Az újszülöttek és csecsemők pyodermiája.

Bauer Lajos: Exogen és endogen eredetű pyodermiát különböztet meg. Bármilyen eredetű is a pyodermia, a közvetlen kórokozó kétségkívül a staphylococcus pyogenes aureus vagy albus. Azonban ezen ubiquitær coccusok csak akkor fejthetik ki hatásukat, ha valamely hajlamosító ok alkalmassá teszi a köztakarót a pyodermia kifejlődésére. A hajlamosító ok lehet exogen és endogen. A köztakaró zúzódása, valamely trauma elegendő ahhoz, hogy az így meggyengült köztakarón exogen fertőzéstől eredő pyodermia keletkezzék. Az endogen eredetű pyodermiában is megvan a hajlamosító ok, mely a köztakaró gyengítéséhez, ellenállóképességének csökkenéséhez vezet s alkalmassá teszi a köztakarót a pyodermia keletkezésére. Endogen eredetű pyodermiát okozhat pl. a hiányos tápláltság, a hypogalaxia, továbbá a hypernutritio, a túltáplálás, valamint az intoxicációs belfolyamat, különösen az intoxicatio alimentaris és alimentaris decompositio.

Az előadó tehát szakít a régi felfogással, mely az endogen eredetű pyodermiák okát belfertőzésben keresi, s melynek terapiája a bélhuzam kiűritésében, esetleg bizonyos időn át alkalmazott diatában kimerült; e kezelés mellett az eredmény nagyon kérdéses volt, az esetek egy részében végleges javulás nem is következett be.

Hangsúlyozza úgy az exogen, mint az endogen eredetű pyodermiák aetiologiájának fontosságát, melynek tisztázásával a bántalom sikeres gyógykezelése is úgyszólván biztosítva van. Eseteket hoz fel, melyekben a hypogalaxia, különösen pedig az alimentaris intoxicatio és decompositio által feltételezett súlyos pyodermiát kizárólag a táplálék szaporításával, illetve a kizárólagos diatás kezeléssel prompt befolyásolni, illetőleg a bántalmat gyorsan és véglegesen megszüntetni tudta. Felhívja a figyelmet az általa észlelt új momentumokra, a melyeknek szemmel tartásával sok, eddig eredménytelenül kezelt, vagy igen nehezen javuló pyodermia esetében gyorsan érhetünk el eredményt. Előadásának tartalmát a következőkben foglalhatjuk össze:

1. Az újszülöttek és csecsemők pyodermiájában első sorban a bántalom aetiologiája után kell kutatnunk. Az esetek kisebb részében exogen, nagyobb részében endogen eredetre lehet a bajt visszavezetni.

2. Exogen eredetűnek az esetben nevezhetjük a pyodermiát, ha a) ki tudjuk mutatni a fertőzés útját, illetve eredetét és b) ha semmi olyan támpontot sem fedezhetünk fel, melyből a bántalmat endogen eredetre lehetne visszavezetni.

3. Az endogen eredetű pyodermiák alapoka vagy a) hypogalactia, vagy b) hypernutritio, vagy pedig c) alimentaris zavar, különösen intoxicatio alimentaris, esetleg alimentaris decompositio. Adott esetben az egyes bántalmakra jellegzetes tünetek fognak bennünket a folyamat közelebbi természetéről felvilágosítani. Azon esetben, ha az endogen eredetre kellő támpontot nem lelünk, gondolhatunk exogen fertőzésre.

4. Az endogen eredetű pyodermiák körjelzésekor igen nagy körültekintéssel kell eljárunk, hogy a bántalom igazi okát felderítsük, mert csak az alapbántalom tisztázásával megindított meg-

felelő therapiával érhetünk el gyors eredményt, míg a helytelen alapon megindított therapia természetesen ellenkező eredményt szül.

5. A pyodermia therapiáját ezek szerint mindig az alapbántalom természete szabja meg. Ennek idejekorán való felismerése annyival inkább fontos, mivel az alapbántalom szem előtt tartásával a gyógykezelés sikere úgyszólván biztosítva van, ennek elmulasztása vagy félreismerése pedig sok ideig tartó s az esetek többségében mégis eredménytelen kezelést von maga után.

Berend Miklós: Nem lát semmi bizonyítékot az előadásban arra, hogy a gyermekgyógyászat eddigi felfogását, mely szerint a csecsemő táplálkozási állapotának legjobb ismertető jelet a bőrpyodermiák elleni immunitás-viszonyok alkotják, megváltoztassuk. Közismert dolog, hogy helyes táplálás mellett ilyen fertőzésekkel szemben a csecsemő immun; bizonyos táplálkozásmódok — első sorban a zsírszegény, sok szénhidrátot tartalmazó diéta, mint például az író — egyenesen disponál még jó fejlődés mellett is a bőr pyogen fertőzéseire. Felszólalót pl., a mint azt már közölte a múlt évi tejcongressuson, éppen ez indította az író táplálás megszorítására. De e viszonyok mutatják, hogy ez esetekben nem egyszerűen a bőr hiányos táplálása, még kevésbé „exogen okok”, mint az előadó nevezi, hanem mélyebbre ható anyagcsere-zavarok alkotják a disponáló okot; lehet, hogy a beteg belfal nagyobb átjárhatósága bakteriumokkal vagy fermentekkel szemben játszik itt szerepet. Az előadás e része bizonyítva tehát nincs, a bemutatott első intoxicatio-eset anyatejtáplálás mellett inkább ellenbizonyíték, mert másként, mint pyogen fertőzés előidézte másodlagos intoxicatio, nem fogható fel. Új az előadásban a szorosabb kapcsolat felvétele az intoxicatio és a decompositio között egyrészt, másrészt a pyodermiák között. Az előadó nem említette a Mayerhoffer-Pribram-féle vizsgálatokat a bél átjárhatóságáról. Ha az általa felvett kapcsolat beigazolást nyerne, csak e tan alapján volna érthető. Új még az, hogy az újszülött pyodermiái a hypogalactia értékes jelet alkotják. Ez mindenesetre értékes jel volna, de bebizonyítottáknak azért nem tartom, mert tíz évi megfigyelésem az egyetemi II. nőklinika újszülött-anyagán éppen nem bizonyítja ezt; hangsúlyozni kívánom különben, hogy az újszülöttnél a születés alatti fertőzések igen nagy szerepet játszanak.

Havas Adolf: Pyodermiák alatt mi bőrgyógyászok olyan bőrbántalmakat értünk, a melyeket vagy genyesztő coccusok okoznak, vagy erőművi illetve vegyi úton, mintegy aseptica idéztetnek elő. A coccogen dermatosisek vagy exogen, vagy endogen eredetűek. A kívülről beható fertőzés ellen a sűrűn szaruréteg védi a bőrt. Bármely ok, a mely a szarurétegben defectust idéz elő, elősegítheti a lobgerjesztő coccussal való fertőzést. A fertőzések inkább a kisebb, alig észrevehető hámdeductusok útján keletkeznek, mert nagyobb sebész esetén a kiszivárgó vér, a kiszivárgó nyirok a coccus behatolását a bőrbe akadályozza. A szarurétegen létrejött minimális sebzésben a coccus behatol, a nedvűs Malpighi-retegben kellő talajt talál, szaporodik, gyuladást idéz elő, a kivándorolt fehérsejtek megtorlódása folytán kis tályog keletkezik, a mely tisztán a hámrétegben fekszik. Az ilyen pyodermia egészen jellegző alakú, t. i. élénkvrórs udvartól körülvev, világossárga genynyel telt hólyagocskák, a melynek alapja nem infiltrált és a hólyag fala igen vékony hámlemez. Csakis kivételesen, különös irritáló okok után szegődik hozzá a hólyag alapjának beszűrődése. A faggyúmirigyekbe, a verejtékmirigyekbe és a hajtszőkbe rendszeres viszonyok közt a coccus nem tud behatolni, mert a mirigyek secretorius nyomása abban megakadályozza. A behatolás csak akkor történhet, ha erőművi úton idézzük elő, ütés, dörzsölés stb. által. A verejtékmirigyek váladéka elősegítheti a fertőzést az által, hogy az ép szaruréteget macerálja és így a hámdeductus létrejöttét elősegíti. A belső úton létrejött vagy okozott pyodermiák a nyirok- vagy véráram által közvetítetnek. A lobokozó mikroorganizmus a tápcsatornába jut, ott vagy tönkretétetik a gyomornedv által, vagy a bélbe jut, ott tovább fejlődik, szaporodik, gyuladást okoz, a vér- vagy nyirokáramba jut, ez úton a szervezetbe szétterjedve a bőr hajszálereiben megakad és így a mélyen fekvő furunculások képződésére vezet. Ezen mélyebben fekvő tályogok majdnem mindig a mellett szólnak, hogy a fertőzés belső úton történt. Ugyanez történhet akkor is, ha fertőző, genyedő folyamatok vannak bármely belső szervben és innen a fertőző anyag a véráramba jut. A fertőzés történhet továbbá úgy is, hogy a fertőző ágens egyik helyről a másikra vitetik a ruházat, a köröm stb. által. A bántalom gyógykezeléséről az idő előrehaladottsága miatt nem kívánok most nyilatkozni.

Preisz Károly: A prognoszt a bőrről teszik az orvosok; rosszul néz ki, rossz bőrbőben van s nem mondják azt, hogy az immunitása rossz. A mikor azt mondja Berend, hogy a bőr immunitása csökken, akkor reáborul a terminologia sötét árnya. Nem tudjuk mi az immunitás. Ha a bőrbőben van is baktérium, ebből nem következik, hogy elváltozás jön létre, ehhez még más valami is kell. Hálásak lehetünk, ha valaki előre viszi e tárgyat, mert a bőrgyógyász sokszor csak a bőrt látja és nem látja a bőrbőben a gyermeket.

Nagy óvatossággal kell mérlegelni a bakteriologiai leleteket is. Az intoxicatio mechanizmusa még nem ismert. Nemcsak bakteriumok, de chemiai ártalmak is jöhetnek szóba.

Bauer Lajos zárszavában először Berend felszólalására válaszolva kiemeli, hogy nagyon jól tudja, miszerint az emlőn táplált csecsemőkben ritka az intoxicatio alimentaris. De előfordul. Ilyen eseteket észlelték már régebben is (Epstein, Wiederhoffer), a mikor az intoxicatio alimentaris mai felfogásáról még mit sem tudtak. Különben maga Finkelstein sem tagadja. Idézett eseteiből bárki meggyőződhetik ennek a lehetőségéről. Az alimentaris decompositióban továbbá nem az a fontos, hogy mellette

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Kollarits Jenő: Közlés a budapesti egyet. II. számú belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár.) A reszketésről. 520. oldal.

Sellei József: (A Charité-poliklinika II. húgyszervi és nemi betegségek osztályából.) A prostatotoxin hatása prostatitis és kezdődő prostata-hypertrophia esetében. 522. lap.

Török Béla: A labyrinthitis serosáról. 524. lap.

Pólya Jenő: Közlés a budapesti kir. tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Targi Ferencz dr. egyetemi nyilvános rendes tanár.) A hasnyálmirigy akut megbetegedéseinek keletkezéséről. 527. lap.

Guszmán József: Az Ehrlich-Hata-féle syphilisellenes gyógyszeréről. 529. lap.

Irodalom-szemle. Könyvtármertetés. Prof. Hans Herzog: Ueber die Natur und die Herkunft des Trachomerregers und die bei seiner Entstehung zu beobachtende Erscheinung des Gonokokkus Neisser. — *Lapszemle.* Belorvostan. Hirsch: A gyermek- és a serdülőkór szívzavarairól. — *Dieulafoy:* Idült pleuritis három esete. — *Sebészet.* A. Carrel: A mellkas-sebészet új irányai. — *Tomaszewski:* Egyszerű eljárás syphilises primaeraffectio létesítésére házinyúlón. — *Hoffmann:* A spirochaetának a tengerimalacra való sikeres átvitele. — *Fizikai és diatetikai gyógyításmódok.* Hirsch: A növényi étrendről. — *Kisebb közlések az orvostudományról.* Quenu: A chloroform veszélyessége májbajosokra. — *Brodowsky:* Mellúri izzadásmányképződés. — *Scherer:* A galeol. 530—533. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 534. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 534. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 535—538. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti egyet. II. sz. belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár.)

A reszketésről.¹

Irta: **Kollarits Jenő** dr., egyetemi magántanár.

A reszketés lengésszámát egy másodperczenben különböztetnek találták különféle betegségekben. Azt olvassuk például tankönyveinkben, hogy ez a szám Basedow-kórban 8—9, kéneseömrégekben pedig 5—6 stb. Arról, hogy ez eltérésnek mi az oka, semmi magyarázatot sem kapunk.

A régebbi eszközökkel kapott eredményeken sok kifogásolni valót találunk. A vizsgáló eszköz a myographion gumilapos dobjához hasonló dob volt, a mely nyélre volt erősítve. A beteg a készüléket nyelénél fogva tartotta a kezében. Az eszköz gumilapjának közepéből kis fém-pálczika állott elő, a melyre különböző súlyok voltak erősíthetők. A súly a kéz remegésétől lengésbe jött. Az így nyert mozgás gumiesővön át levegőátvitellel második dobba jutott, a melynek írószára a kormozott papírral bevont hengerre görbét rajzolt. Ez a görbe tökéletlen volt, mert magassága nem állott határozott arányban a kéz kilengésének fokához. A görbe másik hibája az volt, hogy a kézben tartott dob a felkar, alkar, kéz minden lökését megérezte és így nem lehetett megállapítani, hogy az izületeiben különféleképpen behajlott, megtámasztás nélkül több sikban ide-oda lengő végtag egyes tagrészeinek mi a szerepe a felvett görbében.

Ezeket a hibákat elkerültem, a mikor minden egyes tagrészt külön-külön vizsgáltam úgy, hogy az eredő pontot fixáltam. Az új reszketését például csak akkor lehet tisztán látni, ha a kéz és alkar úgy van megerősítve, hogy el nem mozdulhat és így az ujjat magával nem viheti. A kéz vizsgálatakor az alkarnak, az alkar vizsgálatakor a felkarnak, a felkar vizsgálatakor a vállnak

mozdulatlannak kell lennie. Az ellenkező irányú befolyásolás nem akadályozható meg, ha a reszketés nagyobb fokú. Így az erősen mozgó ujj magával viszi a kezét, a kéz pedig az alkart. Az erős kilengésekkel mozgó tagrész nem fixálható jól. Ilyenkor annak a végtagrészeknek, melyet más végtagrész mozgat, nem határozható meg a saját lengése.

Módot találtam, a melylyel majdnem minden egészséges emberen ki lehet csinálni bizonyos fokú reszketést. Ez abban áll, hogy a vizsgált egyénnek éppen csak meg kell érintenie minden nyomás nélkül egy a legkisebb nyomás alól is rögtön kitérő rudacskát. Erre a célra egy Marey-dob írószára szolgál, melyet könnyű fapálczikával helyettesítettem. Ez az érintés, a mely egy irány felé történik, megszabja a keletkező reszketés irányát és azt egyetlen egy síkba tereli. Az ilyen módon fixált eredőpont körül egy síkban mozgó végtagrész lengése az inga mozgásával lesz összehasonlítható.

Graphikai jelzés céljából a reszketést felvevő Marey-dob gumiesővvel második dobba volt összekötve, melynek írószára kormozott papírral bevont forgó hengerre jegyezte fel a mozgást. Mint-hogy a felvevő dob fapálczikája rövidebb volt, mint az írószár, a görbék magasságban nagyítva adták vissza a lengést. Minthogy pedig a vizsgált egyén mindég a fapálczika végét érintette, a végtag kilengésének magassága a görbe magasságával határozott arányban állott, a mennyiben a végtag 10 mm. magas kilengésére az írószár 18 mm. magas görbével felelt. Pontos görbéim csak a mutatóujjról, kézről és alkarról vannak. A felkar és alsó végtag lengései csak a másodperczenben tett kilengések számának meghatározására használhatók, minthogy itt a kilengés magasabb, mint a mennyire a felvevő fapálczika mozgatható.

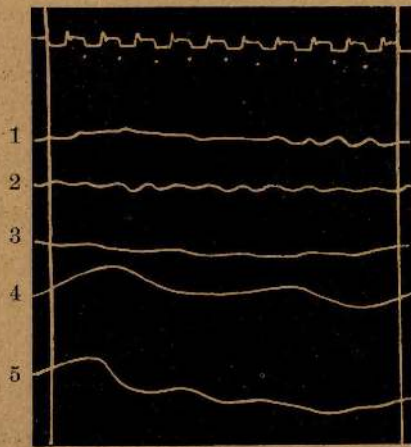
Az új vizsgálatakor az ujjhegy, a kéz vizsgálatakor a kéz környéki vége, az alkar vizsgálatakor a csukló érintette a fapálczikát.

A leírt módszerrel összesen 100 egyént vizsgáltam. Meghatároztam a másodpercenként észlelhető reszketésszámot és a fent megjelölt végtagrészekre vonatkozólag a kilengés magasságát. Egynehány esetben figyelemmel voltam a másodpercenként végezhető akaratlagos beidegzések számára is. Több ízben azt is meg-

¹ Rövid kivonatban előadta a 16. nemzetközi orvosi congressus 11. szakosztályában 1909 augusztus havában.

figyeltem, hogy különféle, a végtagrészeire erősített súlyok miként változtatják meg a reszketést. Vizsgáltam az akaratlagos mozgásnak azt a gyorsaságát, a melylyel a reszketés megszűnik. Több ízben arra alkalmas egyéneken a lábclonusról és az annak megfelelő akaratlagos mozgásról is vettem fel görbékét.

Eseteim csoportosításakor az összehasonlítás alapjául normális viszonyokat kellett keresnem. Rendes, mondhatni élettani reszketésnek vettem az egészséges vagy kis fokban ideges ember remegését, a mely szabad szemmel alig látható, a melyről a beteg nem tud és a mely a fenti leírt módszerrel hozható csak napfényre. Ha azt mondom, hogy a kóros reszketés görbéje magasabb ennél, olyan adatot írok le, a melyre a különféle remegések összehasonlításakor szükség van, de a melynek az egészségesnél magasabb volta nem sokat mond, mert hiszen természetes, hogy az a reszketés, a mely kóros esetben szembeötlő, nagyobb, mint az, a melyet egészséges emberen csak bizonyos módszerrel lehet napfényre hozni. (Egy felvétel-sorozat példája az 1. ábra) A görbe magassága



1. ábra. 1 a mutatóujj, 2 a kéz, 3 az alkar reszketése, 4 a felkar lengése kifeszített, 5 behajlított alkarral egészséges emberen.

különbözetének csak akkor van fontossága, ha az elég nagy. Mint-hogy az ujjvégek kilengése van feljegyezve, természetes, hogy hosszabb ujj kilengése magasabb. De az átlagok kiszámításakor ez a tényező elhanyagolható. Az erőlködés közben támadó reszketéssel nem foglalkoztam.

1.

A reszketésre vonatkozó vizsgálatok.

1. Élettani reszketés rendes izomtonussal.

A 34 egészséges emberről készült táblát a rövidség okáért elhagyva, csak a határ- és átlagértékeket közlöm. A betegek jó része belső bajos volt. Voltak köztük idegbajosok is, a kik azonban nem reszkettek feltűnően, például facialis-bénulás, trigeminus-neuralgia, dementia praecox stb.

E tábla átnézésakor a kilengések számáról a következő határ- és átlagértékeket kapjuk.

A mutatóujj reszketése másodpercenként 10—15, középérték 11·2.

A kéz reszketése kifeszített ujjakkal 9—13, középérték 10·4.

Az alkar lengésszáma 4—8, középérték 5·7.

A felkar lengésszáma kifeszített alkarral 1·1—3, középérték 2.

A felkar lengésszáma hajlott alkarral 2·3—6, középérték 3·8.

A czomb lengésszáma kifeszített lábszárral 1·5—3·2, középérték 2·1.

A lábszár lengésszáma 2—4, középérték 3·1.

A láb reszketése 10—12, középérték 11.

Az átlagszámok összehasonlításából az derül ki, hogy a könnyebb és rövidebb tagok lengésszáma a reszketésben nagyobb, míg a nehezebb és hosszabb tagok lassabban mozognak. Így a mutatóujj rövidebb és könnyebb, mint a kéz kifeszített ujjakkal, tehát az ujjak mozgása gyorsabb. Még hosszabb és nehezebb az alkar, és ennek megfelelően lassabban is leng. Jó felvilágosítást ad e tekintetben

a felső végtag lengésszáma kifeszített alkarral (1·97), és a behajlított alkaré (3·8), mely utóbbi természetesen gyorsabban leng.

Ha a fentebb közölt határ- és átlagértékekből az egyes kilengések idejét kiszámítjuk, a következő szám adatok birtokába jutunk:

A mutatóujj 1 lengése tart 0·1—0·066 mp.-ig; átlagban 0·089".

A kéz 1 lengése tart 0·111—0·077 mp.-ig; átlagban 0·096".

Az alkar 1 lengése tart 0·25—0·125 mp.-ig; átlagban 0·174".

A felkar 1 lengése feszített alkarral tart 0·909—0·391 mp.-ig; átlagban 0·5".

A felkar 1 lengése hajlott alkarral tart 0·476—0·166 mp.-ig, átlagban 0·261".

A czomb 1 lengése feszített lábszárral tart 0·666—0·312 mp.-ig; átlagban 0·476".

A lábszár 1 lengése tart 0·5—0·25 mp.-ig; átlagban 0·323".

A láb 1 lengése tart 0·1—0·083 mp.-ig; átlagban 0·09".

A mikor egy meghatározott esetben az ujj reszketésszámát 1 mp.-ben megállapítottam, ezt a számot úgy nyertem, hogy több másodperczben számoltam meg a kilengések számát és annak középértékét számítottam ki. Nagyon gyakori az, hogy egymást követő másodperczekben egyenként más-más számot kapunk. Ha tehát pontosabb felvilágosítást akarunk kapni, az egyes lengéseket külön kell megmérnünk.

Az egyes lengések vizsgálatakor a görbe hosszának és magasságának viszonya egymáshoz igen fontos. A görbe hossza a felvétel henger sebességétől függ, ezért helyesebb azt időre átszámítani. Mindazonáltal egy-egy görbére többnyire oly csekély idő jut, hogy a hosszúsága milliméterekben kifejezve áttekinthetőbb. Felvételeimben 1 milliméternek 0·022" felel meg.

Ha egy végtagrészt reszketését egymást követő több másodperczben át vettük, a nyert görbén többnyire szabálytalanságokat látni. A reszketés nem mindig állandó, hanem elmarad és újból kezdődik. Gyakran a reszketés foka, tehát a görbék magassága, valamint a kilengések gyorsasága, tehát a lengés időtartama változó. A görbe hosszának és magasságának viszonyáról az egyes eseten belül a következő adatok adnak felvilágosítást.

Igy például V. J. (15. sz.) betegen a mutatóujj lengéshossza 1—7 mm. (0·022—0·154") között változik. Ehhez képest a magasság arányosan nő.

Hosszúság	1	mm.,	magasság	0·25	mm.
"	2	"	"	0·25	"
"	3	"	"	0·25—0·5	mm., átlag 0·3 mm.
"	4	"	"	0·25—0·75	" " 0·5 "
"	5	"	"	0·25—0·75	" " 0·5 "
"	6—7	"	"	1	"

Kevésbé szabályos esetek is vannak. Ilyen például J. Sz. (16. sz.), a kin a következő adatokat kaptam.

Hosszúság	1—2	mm.,	magasság	0·25	mm.
"	3	"	"	0·25—0·50	mm., átlag 0·3 mm.
"	4	"	"	0·25—0·50	" " 0·3 "
"	5	"	"	0·25—0·25	" " 0·3 "
"	6	"	"	0·25—1·25	" " 0·4 "

A következő összeállítás a fent közölt tábla eseteiben adja a görbe hosszúságának és magasságának viszonyát egymáshoz. A felhasznált esetek mindegyikében lemértem az összes felvett reszketésgörbék hosszát és magasságát, azután az egyes esetek átlagait számítottam ki minden hosszúságra. Az így nyert egyes esetekre vonatkozó átlagokból számítottam ki valamennyi eset átlagát, tehát a rendesnek mondható reszketés átlagszámait. Ezeket határértékekkel együtt adom a következőkben. Ez utóbbiak mindig zárójelben vannak. (H. = hosszúság, M. = magasság.)

Mutatóujj:

1—2	mm.	H. = 0·25	mm.	M.
3	"	" = 0·25	(0·25—0·75)	mm. M.
4	"	" = 0·3	(0·25—0·75)	" "
5	"	" = 0·4	(0·25—1)	" "
6	"	" = 0·5	(0·25—1·25)	" "
7	"	" = 0·7	(0·25—1)	" "
8	"	" = 1	(0·50—1)	" "
9	"	" = 0·9	(0·75—1)	" "
10	"	" = 1	"	" "

Kéz:

2 mm. H. = 0.25 mm. M.	
3 " " = 0.25 (0.25—0.50) mm. M.	
4 " " = 0.3 (0.25—2) " "	
5 " " = 0.5 (0.25—2.50) " "	
6 " " = 0.6 (0.25—1) " "	

Alkar:

3—5 mm. H. = 0.25 mm. M.	
6 " " = 0.25 (0.25—0.75) mm. M.	
7 " " = 0.3 (0.25—0.75) " "	
8 " " = 0.4 (0.25—0.5) " "	
9 " " = 0.5 (0.25—1.25) " "	
10 " " = 0.6 (0.25—1.75) " "	
11 " " = 0.7 (0.25—1.5) " "	
12 " " = 1 (0.25—1.25) " "	
13 " " = 1.2 (0.5—1.5) " "	
14 " " = 1.8 (1.25—1.75) " "	
15 " " = 1.6 (1.25—1.75) " "	
16 " " = 1.25 " "	
17 " " = 2.4 (1.75—3) " "	

A hosszú és magas görbék számainak nagyobb ingadozása abban talál magyarázatot, hogy ilyen csak kevés van. Az átlag kevesebb egyes adatból van kiszámítva. Míg a kisebb számok sok adatai a nagyobb eltéréseket kiegyenlítik, ez a kiegyenlítés a kevesebb adatból nincs meg.

A magasság és hosszúság viszonyát a többi tagrészen nem határoztam meg, mert a leírt kísérleti berendezés a nagyobb kilengések magasságát nem írja le pontosan.

A közölt adatok a következő eredményeket adják:

1. Ugyanazon egyénen egyenlő időtartás mellett különböző fokú kilengések észlelhetők.

2. A hosszabb ideig tartó lengések átlagban magasabbak.

A felkar, a czomb, a lábszár mozgása a kinyújtott végtagrészen inkább lengés mint a reszketés.

2. Reszketés hypotóniában. (Tabes.)

Kilencz tabeses beteget vizsgáltam. A róluk készült táblát elhagyva, az átlag- és határértéket a következőkben számítottam ki:

E tábla a következő határ- és átlagértékeket adja.

Mutatóujj . . . 1" alatt	8.3—12 lengés, átlag	11.6
Kéz 1" "	8.1—13 " "	9.8
Alkar 1" "	2 — 7 " "	4.4
Felkar feszítve. 1" "	1.8—4 " "	2
Felkar hajlítva. 1" "	2.3—4 " "	3
Czomb 1" "	1.4—3 " "	2.1
Lábszár 1" "	2 — 3 " "	2.6

Ha e számokat az első csoport (rendes tonus, kis reszketés) számaival összehasonlítjuk, nagy különbséget nem találunk, de a lengésszámok alsó határa valamivel alacsonyabb és így ezek átlagai is valamivel kisebbek (egy lengés hosszabb). Leginkább áll ez a mutatóujjra, kézre és alkarra.

A reszketés kilengésének hossza a következő adatokból derül ki, a melyek az összes adatok átlagait és határértékeit adják.

Mutatóujj:

1—2 mm. H. = 0.25 mm. M.	
3 " " = 0.3 (0.25—0.75) mm. M.	
4 " " = 0.3 (0.25—1) " "	
5 " " = 0.4 (0.25—1.5) " "	
6 " " = 0.3 (0.25—0.5) " "	
7 " " = 0.5 mm. M.	

Kéz:

1—4 mm. H. = 0.25 mm. M.	
5 " " = 0.4 (0.25—0.75) mm. M.	
6 " " = 0.6 (0.25—1.5) " "	
7 " " = 0.5 mm. M.	
8 " " = 1.1 (1—1.25) mm. M.	

Alkar:

4—5 mm. H. = 0.25 mm. M.	
6 " " = 0.3 (0.25—0.5) mm. M.	
7 " " = 0.3 (0.25—0.75) " "	
8 " " = 0.3 (0.25—0.75) " "	
9 " " = 0.6 (0.25—1) " "	
10 " " = 0.8 (0.25—2) " "	
11 " " = 1 (0.25—2.5) " "	
12 " " = 0.9 (0.25—2) " "	
13 " " = 1.9 (1.75—2) " "	
14 " " = 2 mm. M.	
15 " " = 0.9 (0.75—1) " "	
16 " " = 2.8 mm. M.	
17 " " = 2 " "	
20 " " = 2.3 " "	

A hosszabb görbéknek a sorozatba nem illő számai abban találnak magyarázatot, hogy ilyen görbe csak kevés van, sőt némelyikből csak egy, és így az átlag kevés értékből van megállapítva, tehát nem is tekinthető kifogástalanul kiszámított átlagértéknek.

Összehasonlítva ez értékeket a rendes viszonyokkal, valami törvényszerű állandó különbséget nem találhatni.

Ezek a görbék is mutatnak meglehetősen ingadozásokat. Az összefüggés a görbe magassága és hossza között kiderül, ha az átlagokat vesszük. Így például a mutatóujj 4 mm. hosszú görbéi között volt magasabb, mint a milyen a legmagasabb 6 mm. hosszú görbe volt, de az átlagok mégis a rövidebbtől a hosszabbig meglehetősen arányosan nő. A lassabb rhythmusú reszketés kilengése magasabb, mint a gyorsé.

(Folytatása következik.)

(A Charité-poliklinika II. húgyszervi és nemi betegségek osztályából.)

A prostatotoxin hatása prostatitis és kezdődő prostata-hypertrophia eseteiben.

Sellei József dr. Charité-poliklinikai főorvostól.

A szervezetbe bevitt különböző állati sejtekkel való kísérletek, melyek azt czélozták, hogy a szervezetben specifikus antitesteket hozzanak létre, a melyek azután a bevitt sejtekkel identikus szövetekre toxikus vagy oldó hatást gyakorolnak: más szóval a cytotoxinok tanulmányozása már eddig is fölötte érdekes eredményekhez vezetett s számos igen fontos biológiai körülményről adott felvilágosítást. A cytotoxinok közül eddig ismeretesek a spermatotoxin (Landsteiner, Metschnikoff), leukotoxin (Metschnikoff), hepatolysin (Detre, Delezenne) nephrolysin (Lindemann), neurotoxin (Delezenne, O. Metschnikoff) és más toxinok, a minők például az ovario-, pancreo-, thyreotoxin.

A legkülönbözőbb sejtek bevitelével általánosan a vérben keletkezett antitestek sok tekintetben hasonlóak a haemolysinekhez, s miként ezek, szintén két komponensből: az amboceptorból és complementből állanak. Továbbá ismeretes, hogy cytotoxinokkal való immunizálás folytán anticito-toxinok és végül az isolysineknek megfelelően isocito-toxinok képződtek.

Az autocyto-toxinok képződését némelyek kétségbevonják; mindazonáltal Metschnikoff, Metchnikoff London és újabban Adler sperma befecskendezése után oly serumot állított elő, mely az állat saját spermatozonjait megölte, a mi szintén azt bizonyítja, hogy autocyto-toxinok keletkezhetnek, hiszen a szervezet saját sejtjei is bírhatnak antigen sajátosságokkal, a mennyiben, mint például a spermasejtek, a szervezet általános nedvkeringésében részt nem vesznek (Zirkulationsfremde Zellen [Detre]).

Mindezeknek mérlegelése után nem zárkozhatsz el az elől, hogy a tulajdon prostatavádéknak a szervezetbe való bevitelével folytán valamely a prostata szövetére hatékony autocyto-toxin képződhetik.

Magam csakugyan meggyőződtem arról klinikai kísérleteim alapján, hogy ha valamely egyén saját prostatavádékát subcutan injiciáljuk, ez a prostataira direkt hatást gyakorolhat, a mely annak

részben qualitativ, részben quantitativ változásaiban nyilvánul, azaz a prostatának nagyságát és elválasztási viszonyait lényegesen befolyásolja.

Sokkal nagyobb fontosságúnak tartom azonban a prostatának illetve váladékának *isocyto-toxin*os illetve *isocyto-lysis* hatását. Ha ugyanis az autocyto-toxinok hatásakor más tényezők is tekintetbe jöhetnek, melyeknek a prostata constatálható elváltozásainál talán szerepük lehet, ez a feltevés a prostataváladék isocyto-toxinos hatásának megítélésakor teljesen elesik. Az isocyto-toxinok létezése minden kétségen felül áll, ez a kérdés úgy theoretikus, mint praktikus szempontból eldöntöttnek tekinthető, míg ellenben az autocyto-toxinok létezését — mint fentebb említők — némelyek kétségbevonják.

Minthogy első sorban a *prostatocyto-toxin*ok klinikai hatásáról volt szándékom meggyőződni, kísérleteim először is oda irányultak, milyen általános jelenségeket hoz létre a szervezetbe bevitt idegen prostataváladék s vajjon nincs-e káros hatással az egyénre? Ezen kísérleteimhez a Borrough Welcom and Comp. London cég által rendelkezésemre bocsátott készítményt (sertésprostata-tabletták), valamint egy férfihulla prostatáját használtam. A prostata-tablettákból 10%, 10% és 20% emulsiót készítettem s az oldatot fokozódó mennyiségben 3 nyúlba injiciáltam, eleinte 3—4 naponként (1 cm³), később egyszer hetenként. Már az első injectiók után az állatokat katheterizáltam, a nyert vizeletet cukorra és fehérjére megvizsgáltam, mindenkor negatív eredménnyel. A kísérletek további folyamán is folytattam a fehérje és cukorra való vizsgálatot, de ezen alkotórészek nem voltak kimutathatók. Három, illetve négy hónapi kezelés után az állatokat megölve, felbonczoltam s egyiken sem találtam említésre méltó elváltozást. Ugyanily negatív eredménnyel jártak emberi prostatával végzett kísérleteim, melyeknél 10% emulsiót használtam. 5 gm.-nyi prostatát finomra vagdalva, 50 cm³ physiologiai konyhasóoldatban emulgeálva, a szobahőmérsékletnél történt autolysis után 0.5%-ig karbolizáltam. A kísérlet menete teljesen azonos volt a sertésprostata-emulsióval végzettel. Cukor és fehérje a vizeletben nem volt kimutatható. A 3—4 hó múlva végzett bonczolás sem hozott pozitív eredményt. A bonczolás-kor nagy figyelmet fordítottam a vesékre és nagy arteriákra. Nem volt kizárható ugyanis, hogy a befecskendezett prostataváladék esetleg káros hatást gyakorol az erek intimájára és azokon arteriosclerosis elváltozásokat hoz létre. Ha ugyanis a Guyon-theoria alapján a prostatahypertrophia arteriosclerosis folyamatnak fogjuk fel, nem zárkozhattunk el az elől sem, már fennálló prostatahypertrophia esetében, hogy e két kór egymással kölcsönös viszonyban van, vagyis ha a prostatahypertrophia az arteriosclerosis következményes tünete, feltehető, hogy a prostata, mint például a thymus, mellékvese, ovarium stb., oly anyagokat produkálhat, melyek a vérkörbe jutva, az arteriák elváltozását, illetve a már fennálló arteriosclerosis súlyosbodását idézhetik elő.

Hiszen a prostata biologiai működése még nincs teljes egészében tisztázva és így a priori nem lehet teljesen kizárni, hogy esetleg ilyen módon, tudniillik valamely belső secretio supponálásával, a szervezetben, illetőleg az arteriákon egyes elváltozások jöhetnek létre. Ezen, természetesen csak theoretikus felfogást azonban a végzett kísérletek teljesen megdöntötték. Sem az arteriákon (az aortán), sem pedig a kísérleti állat szívében nem voltak oly elváltozások kimutathatók, a melyek arra mutattak volna, hogy a részint subcutan, részint intraperitoneálisan befecskendezett prostataváladék a nevezett szerveken elváltozásokat, esetleg laesiákat hozna létre. Hogy tehát a befecskendezett prostataemulsio a kísérleti állatokra teljesen ártalmatlan, azt igazolta a vesék bonczoláslelete is, valamint a kísérlet ideje alatt több ízben végzett vizeletvizsgálat. Így tehát kísérletileg teljesen bebizonyítottam tekinthetem, hogy prostataemulsio befecskendezése folytán káros hatástól nem kell tartani.

Mielőtt kísérleteimnek theoretikus részével foglalkoznám,¹ a következőkben röviden klinikai tapasztalataimról óhajtok beszámolni, a melyek azt bizonyítják, hogy a prostataváladék befecskendezése magára a prostatára gyakorol hatást. Az itt felemlített kísérleteket és vizsgálatokat mint előzetes vizsgálataim eredményét közlöm.

¹ A laboratoriumi vizsgálatokat és állatkísérleteket az egyetemi bőrkórtani klinika (Prof. Nékám) laboratoriumában végeztem és azokról más alkalommal fogok beszámolni.

Kísérletem prostatitis, prostatorrhoea és prostata-hypertrophia eseteire vonatkoznak. A befecskendezendő prostataváladékot a következő módon nyertem. A húgyeső alapos kiöblítése után Nelaton-kathetert vezetve a hólyagba, azt bór-oldattal többször kiöblítettem, majd a kathetere át 10 cm³ physiologiai konyhasó-oldatot fecskendeztem a hólyagba. A katheter végének bedugaszolása után a prostatát erőiesen masszíroztam, természetesen az ondóhólyagok érintése nélkül; azután a folyadékot a kathetere keresztül üvegcsőbe bocsátottam. A felfogott folyadék egy csőppjét tárgyuvegre kenve gócsövileg megvizsgáltam, majd ascites-agarra oltottam, hogy a folyadékban esetleg lévő bakteriumokról tájékozódjak.

Az így nyert emulsio hatására nézve nem közönyös a váladék minősége és mennyisége. A rendes prostataváladék az eddigi vizsgálatok szerint proteinanyagokat bőven tartalmazó folyadék, melyben lecithinszemcsék, kevés epithelsejt és corp. amylacea található. A megbetegedett prostatából nyert váladékban az említettek kivül még leukocyták és bakteriumok is vannak. A kezeléshez használt váladék hatása a benne lévő rendes és kóros alkotórészek minősége és mennyisége szerint változó lesz. Ennélfogva meg kell határozni, hogy mily arányban állnak egymáshoz a lecithinszemcsék és leukocyták, annál is inkább, mivel a vizsgálatokhoz szükséges prostataváladékot mindig megbetegedett prostatákból vettem. A corpuscularis elemek mennyisége felette fontos az adagolás szempontjából.

Az injiciált prostataváladék mennyiségét pontosan kell ismernünk. Azért a massage után nyert folyadékot centrifugáltam, a folyadékot dekantáltam, az üvegcsé fenekén lévő üledéket lemértam és a dekantált folyadékból annyit öntöttem hozzá, hogy a kettő viszonya 1:10-nek felelt meg. Az emulsiót most már 1/2%-ra carbolisálva thermostatba helyeztem és 48 óra múlva megkezdtem a bóraltati befecskendezéseket. Az így nyert emulsio tehát a prostataváladékban foglalt sejtelemeknek, esetleg bakteriumoknak, melyek különösen káros prostatitisekben tekintélyes számban lehetnek jelen, autolysatuma; azonban ebben az összetételben — mint látni fogjuk — a prostataemulsio rendkívül toxikus hatású lehet, azért későbbi kísérleteimet a következő módon nyert prostataváladék autolysatumaival végeztem és a kóresetekben jelzett prostataemulsiót kizárólag a következőkben leírandó eljárás szerint állítottam elő: A húgyeső és hólyag kimosása után Nelaton-kathetert vezettem a hólyagba és 10 cm³ ClNa-t fecskendezve a hólyagba, a prostatát erőiesen kimasszíroztam, a váladékot egy graduált centrifugáló csővecskében fogtam fel és 10 percig centrifugáltam. Lent a cső alján a sűrű prostataváladék, e fölött pedig az opalescáló ClNa-os folyadék látható. (Tekintetbe kell venni, hogy a folyadékhoz a massage ideje alatt vizelet is vegyül, mint-hogy azonban a vesék 1 perc alatt 1—1 cm³ vizeletet ürítenek, az emulsióba került vizelet mennyisége igen csekély lesz akkor, ha a massaget a kellő energiával igen gyorsan végezzük és a kathetereből kiömlő folyadékot gyorsan fogjuk fel a méredezett centrifugacsőbe). Meghatározva a folyadékban foglalt váladék mennyiségét, azt physiologikus konyhasó oldattal 10%-ig felöntöttem. (Ha például a váladék 0.15 cm³ volt, akkor a felette lévő folyadékot annyi ClNa-al egészítettem ki, hogy az emulsio össz mennyisége 15 cm³ volt, vagyis 10%-os). Az emulsiót 1/2%-ig karbolizáltam, majd egy óra hosszat rázva, 24—28 óra múlva — mely idő alatt a sejtelemek és bakteriumok majdnem teljesen feloldódtak — használtam fel kísérleti céljaimra.

Az első módszer szerint előállított autolysatumból 0.25 cm³-nyit fecskendeztem egy urethritis gonorrhoea után keletkező chronikus prostatitisben szenvedő betegem bal felkarjának bőre alá; (1. eset). A reactio igen heves volt. A hőmérsék még az este 38 C° fölé emelkedett, a befecskendezés helyén erős pir és duzzanat mutatkozott, a beteg az éjt nyugtalanul töltötte, másnap még subfebrilis volt, és fej- és hátfájdalmakról panaszkodott. Az injectio után 3 napig ezen subjectiv tünetek még fennállanak. A hőmérsék este 37.2 C°. A vizeletben fehérje nyomokban; cylinderek nem mutatott ki, a vizsgálat a következő napokon sem mutatott ki cylindert a sedimentumban. Erre minden más kezelést abba hagytunk. A beteg rohamosan javul, 12 nap múlva újra kísérletet teszünk prostata-autolysatummal; 0.15 cm³, bőr alá fecskendezve, észrevehető lokális reactiót hoz létre. A hőmérsék este valamivel magasabb, másnap a beteg teljesen jól van. Négy nap múlva ugyanily mennyiségű

injección adunk, mely napról napra fokozódik egész 0.25 cm³-ig. Az eredmény valóban meglepő volt. A *prostatagyulladás teljesen visszafejlődött, három heti kezelés után mindkét prostatalebensz rendes nagyságban volt kitapintható*. A vizelet, mely eleinte a két-poharas vizsgálatnál mindkétben genyes, pelyhes volt, már az 5. injección után alig volt kissé nyálkás. Szóval teljes restitutio ad integrum volt megállapítható, melyet az ezelőtt alkalmazott hosszas kezelésekre ellenére nem mutathattak ki. Ezen esetben a saját prostatanedvvel való injecciónok az objectív tünetek tényleges javulását hozták létre, azonban mint mellék tünetet heves toxikus hatás jelentkezett. Azon kérdés merült most fel, vajon a prostatanedv okozta-e ezen toxicitást, avagy a prostataemulsióban lévő bakteriumok, illetve endotoxinok (gonococcus-, staphylococcus-endotoxinok). Mivel első esetemben már észleltem a feltűnő hatást, melyet a prostatanedv okoz, ha a véráramba jutott, további kísérleteimet fokozottabb óvossággal végeztem, és pedig a gyengébb vagyis az 1%-os prostata-váladék emulsiójával, illetve e váladék autolysatumával.

2. eset. A második betegnél, E. J.-nél, *urethritis gonorrhoeica után keletkezett prostatitis* állott fenn. Az egyik prostatalebensz erősen duzzadt, a másik tojásmag nagyságúra dagadt volt, azonban már a negyedik befecskendezés után erősen visszafejlődött mindkét lebeny. Ezen esetben is a két első injección után reactio jelentkezett, azonban az esti hőmérsék nem volt oly magas és sohasem haladta meg a 37—37.2 C°-ot.

Ezekben, valamint a következő esetekben is idült, tehát több hónap óta fennálló prostatitisekről van szó, a melyek a szokásos kezelésre reagálni nem látszóttak.

3. eset. Egy harmadik betegemet szintén a saját prostatanedvével kezeltem. A beteg, M. Gy., egy év óta *urethritis gonorrhoeicában* szenved, melyhez később urethro-cystitis, epididymitis és prostatitis járult. Több szakorvos által való kezelés ellenére sem bírt betegségtől megszabadulni. A vizelet majd genyes, zavaros, majd tisztább, a folyás is hol erősebb, hol kevésbé erős, azonban a hosszan tartó kezelés ellenére sem szűnt meg teljesen, a betegnek azonkívül erős égési fájdalmak voltak a perineális tájon és az urethrában.

Az urológiai status a prostataemulsióval való fecskendezés előtt a következő volt: a húgycső rendes, húgycsőtükrökkel az urethritis glandularis megszokott képe. A vizelet első fele erősen pelyhes, szálfás; második fele tiszta. A prostata mindkét lebenye erősen megnagyobbodott; a jobb lebeny kemény, egyenetlen, a bal lebeny valamivel puhább. A ductus deferentes megnagyobbodva, az ondóhólyagok kitapinthatók.

Szeptember 26.-án I. injección 0.50 cm³.

Szeptember 29.-én II. injección 1 cm³. Láz nem jelentkezik. Lokális irritatio a befecskendezés helyén.

Október 2.-án a vizelésinger megszűnt. A beteg jobban érzi magát és 1 cm³-nyi befecskendezést kap. Október 9.-én a vizelet, mely eddig első felében genyes volt, teljesen tiszta, közérzés jó, 2 cm³ emulsió. Október 12.-én 2 cm³ emulsió, még 4 injección a 2 cm³, ezek után a *prostata kicsi és puha*. A beteg meggyógyult.

A fentebb vázolt esetekben az *autoprostatoxin* hatását észleltem. A következő esetekben a prostatanedvnek *isocyto-toxin*os hatását tanulmányoztam, vagyis valamely betegtől előállított prostata-emulsiót fecskendeztem be más hasonló betegségekben szenvedő egyéneknek.

4. eset. J. B., 30 éves, 1/2 év óta szenved *chronicus urethritis és prostatitis gonorrhoeicában*. Első injección 0.30 cm³ B. betegtől vett emulsióval. Fecskendezés után nem jelentkeztek toxikus mellék-tünetek, kivéve az injección helyén észlelt csekély reactió lobot, mely azonban nem volt nagyobb a többi betegben is észlelt lokális reactionnál. 3 nappal később a második injección 0.5 cm³, melyet később 1 1/2—2 cm³-nyire növelünk. A tizedik fecskendezés után — mely időtartama alatt a beteg semmilyen más kezelésnek nem volt alávetve — lényeges javulást láttunk. A prostata kisebb és puhább lett. További 5 injección után a beteg meggyógyult. A *prostatitis teljesen visszafejlődött*.

5. eset. A második beteg, kin majdnem azonos volt az urológiai lelet, J. B. betegtől vett prostataemulsiót használtam. Itt is ugyanazon hatást észleltem. A mirigy rohamosan visszafejlődött és 14 injección után a beteg meggyógyult. Még négy betegnél lényeges javulás állott be.

A következő 4 esetben részint saját, részint idegen prostata-emulsiót használtam.

6. eset. F. S., 29 éves, kárpitos, 7 hónap óta beteg. *Stricture urethrae és prostatitis chr.* miatt kezelés alatt állott. Urológiai lelet 1910 január 5.-én. A vizelet első része erősen zavaros, a második része homályos. A húgycső 21 Ch.-szonda számára nehezen átjárható. A prostata mindkét lebenye erősen megnagyobbodott, tojásmag nagyságú.

A prostata-emulsió készítése a szokott módon.

1. injección január	7.-én	0.50 cm ³	saját pr.-emulsióból
2. " "	10.-én	1.0 " "	" " " "
3. " "	14.-én	1.0 " "	" " " "
4. " "	17.-én	1.0 " "	" " " "

Január 21.-én: a bal lebeny teljesen visszafejlődött, a jobb kissé kemény és a rendesnél még nagyobb.

5. injección január 21.-én 1.5 cm³ Hor.-prostata-emulsióból, még 2 injección Hor.-tól. Február 3.-án a *prostata teljesen visszafejlődött*.

7. eset. H. B., 19 éves, tanuló. *Blennorrhoea chronica et prostatitis chr.* A vizelet első része erősen zavaros, második része homályos. A prostata jobb lebenye erősen megnagyobbodott, a bal lebeny kissé megnagyobbodva; mindkét lebeny kemény, egyenetlen felszínű, középtűt a tapintóujj besüpped. A ductus deferentes kitapinthatók. Ondóhólyagok nem tapinthatók.

1. injección december	6.-án	0.30 cm ³	Bunts-pr.-emulsió
2. " "	10.-én	0.30 " "	saját " "
3. " "	13.-án	1.0 " "	" " " "
4. " "	20.-án	1.5 " "	" " " "

A prostata mindaddig változatlan. A húgycső állapota romlik. Vizeleti ingerek jelentkeznek, miért is opium + salol belsőleg.

5. injección január	7.-én	1.0 cm ³	Hol.-pr.-emulsió
6. " "	10.-én	1.0 " "	Fuz. " "
7. " "	12.-én	2.0 " "	" " " "

A beteg ez idő alatt semmiféle lokális kezelésben nem részesül. Január 14.-én a prostata jobb lebenye puha, visszafejlődött. Még 2 izben kap Fuz.-pr.-emulsióból 2—2 cm³ mennyiséget. Január 21.-én a *prostatitis teljesen elmúlt*.

Ebben az esetben eleinte az injeccións kezelésen kívül a beteg lokális kezelésben azért nem részesült, hogy a prostataemulsiós fecskendezések direct hatását tanulmányozhassuk. A húgycső-gonorrhoeára persze a kezelés befolyást nem gyakorolt, ez csak akkor szűnt meg, a midőn a beteget a bevált antigonorrhoeás kezelésben részesítettük.

(Vége következik.)

A labyrinthitis serosáról.

Irta: **Török Béla** dr., közközházi rendelőorvos.

(Folytatás.)

A másik eset: V. J. 45 éves gazdának 3 hó előtt kétoldali középfülgyulladás keletkezett, 6 hete a fül folyás megszűnt, de hallása annyira megromlott, hogy csak a fülkagyló közelében való hangos kiabálást hallja meg. Szédülést egész idő alatt nem tapasztalt.

A dobhártyák mindkétoldalt kissé megvastagodottak, W. közepén, Ri mindkét oldalt negatív, a csontvezetés erősen megrövidült, mely hangokat alig, magasakat pár másodpercig hallja. Befúvások után a hallásban semmi változás. 20 pilocarpin-injección után — naponta 0.01, később 0.015 gm. — sugóbeszédet mindkét oldalt 5—6 méterről hallja.

Tekintve mindkét esetünkben a klinikai képet, a bántalom keletkezését és lefolyását, kétségtelen, hogy mindkét izben a középfülgyuladást eredő labyrinthusbeli elváltozás okozta a hallásnak ilyen nagyfokú romlását. Ha pedig azt vesszük figyelembe, hogy minden egyéb beavatkozás nélkül resorptiós kúrára a hallás normálisra tért vissza, úgy nem szenvedhet kétséget, hogy egy felszívódásra alkalmas gyulladásos terméknek az idegvégkészülékre gyakorolt nyomása okozta a fennforgó hallászavart.

Ezen tanulságos megfigyelés után következő eset került kezelésem alá.

III.¹ Sch. I., 45 éves mozdonyvezető néhány hónapja veszi észre, hogy hallása rohamosan romlik, két hónapja szakorvosi kezelés alatt állott (befúvás Politzer-labdával, később catheterrel), de hallása nemcsak hogy nem javult, sőt utóbb annyira megromlott, hogy hivatásának nem tehetett többé eleget s betegállományban szabadságolták.

A vizsgálat alkalmával mindkét dobhártya kissé homályos, mérsékelten besüppedt, baloldalt exsudatum tűnik át. W. balra, Ri mindkét oldalt negatív, a csontvezetés mindkét oldalt megrövidült (jobbaldalt 4'', baloldalt 2''-el), a mély hangok meghallása igen erősen csökkent, jobbaldalt erősebben (C. j. 10'', b. 13'') magasaké jobbaldalt erősen, baloldalt valamivel kevésbé lefokozva (C_{IV}. j. 8—10'', b. 14''), a hallás sugób. jobbaldalt 0-10 m., baloldalt 0-30 m.

Az orr nyálkahártyája erősen duzzadt, az alsó kagylók túltengettek főleg a hátulsó végeken, a garat nagyfokban hurutos, a nyálkahártya duzzadt, belövelt. A befúvás cath. útján a hallást jobbaldalt nem javítja meg, baloldalt s. b. 1-0 m.-re, a tubák kissé szűkültek.

A túltengett kagylórészek mindkétoldalt eltávolíttatnak, az orrgarat lokálisan kezeltetik, a savós izzadmány a dobhártyán át ismételtelen lebocsáttatik, a tubák bougieval tágíttatnak. A hallás mindezekre változatlan marad.

A hallás-zavar, mint a kórképből kitűnik, nem felelt meg tisztán középfülhurutból eredő nagyothallásnak, hanem a labyrinthusnak bántalmazottságára engedett következtetést vonni. Megerősített ezen feltevésben a középfülkezelésnek eredménytelen volta is.

Már most az előbbi két esetben szerzett tapasztalásból kiindulva, azt a logikus consequentiát kellett levonnom, *ha lehetséges, hogy középfülgyulladás kapcsán savós gyűlem támadjon a labyrinthusban, a mely mint a második esetből kitűnik, a szokott statikus zavarok nélkül, pusztán a hallás nagyfokú csökkenésében nyerjen kifejezést, pathológiás-anatomiai szempontból a genyes gyűlás és a catarrhalis gyűlás között pedig csak gradualis különbség lévén, semmi sem szól ellene, hogy a középfül hurutos megbetegedése esetén a labyrinthus belsejében hasonló elváltozás ne mehessen végbe.* Ezen feltevésből indulva ki, a középfülkezelést beszüntettük, mely két és fél hónapon át sikertelennek bizonyult s a beteget pilocarpin-kurára fogtuk.

20 pilocarpin-injectio után hallása jobbaldalt 1-5—2 m., baloldalt 2-5 m., a zúgás majdnem teljesen megszűnt.

A kezelést félbeszakítjuk, a beteg 6 hétre Abbaziába megy.

Visszajövet hallása jobbaldalt 1-80 m., baloldalt 3-5—4-0 m., cath. után jobbaldalt 3-5—4-0 m., baloldalt 4-5—5-0 m. W. közep. a mély hangokat mindkét oldalt csaknem kihangzásig hallja, jobbaldalt valamivel kevésbé, magas hangok jobbaldalt kissé lefokozva, baloldalt nyomokban.

A beteg újból teljesíti szolgálatát mint mozdonyvezető. Bal fülére hallása változatlanul jó, jobbaldalt időnként befúvások eszközöltnének, mert itt hallása néhány hét alatt kissé megtompul, mely tompulás azonban befúvára azonnal megjavul.

Az utólag végzett Wassermann-féle vérvizsgálat negatív eredményt adott.

Ezen biztató eredmény után a kísérleteket folytattuk.

IV. Pr. Endre, 16 éves gymnasiumi tanuló. Egy éve erős hurutos megbetegedés után hallása megromlott, s noha azóta különböző szakorvosi kezelésben részesült (légbefúvások, vibrációs massage), hallása annyira meggyengült, hogy az iskolából ki kellett maradnia, mert az előadásokat már nem hallotta meg.

A dobhártyalelet mindkét oldalt normalis. W. baloldalra lateralizált. Ri. mindkét oldalt negatív, a csontvezetés mindkét oldalt 2—3 másodpercet megrövidült, mély hangok mindkét oldalt erősen lefokozva, főleg baloldalt (C. j. 12'', b. 10''), magasak baloldalt meglehetősen, jobbaldalt valamivel kevésbé lefokozva (C_{IV}. b. 15'', j. 18''). A hallás baloldalt s. b. 0-10 m., jobbaldalt 0-20 m. Az orr-és garatfűr semmi feltűnő elváltozást nem mutat. A tubák jól átjárhatók. Befúvás után a hallás sugó beszédre baloldalt 0-10, jobbaldalt 0-30. A 11. pilocarpin-injectio után a hallás baloldalt 0-30—0-40,

jobbaldalt 1-5 m. A 16. pilocarpin-injectio után a hallás baloldalt 0-5, jobbaldalt 4—5 m. Nyolcz hónap után újból vizsgálva, hallása változatlan.

V. F. V., 23 éves gyári munkás. Két év óta romlik hallása, állandóan erős zúgást, pattogást érez füleiben, néha szédül. A dobhártya mindkét oldalt kissé megvastagodott, homályos, kevésbé besüppedt. W. közep. Ri. mindkét oldalt negatív, a csontvezetés valamivel megrövidült (1—2 mp.), a mély hangok igen erősen (C. j. 9'', b. 12''), a magas hangok közepesen (baloldalt jobban) lefokozva (C_{IV}. j. 15'', b. 12''). A hallás s. b. jobbaldalt 0-3—0-4, baloldalt 0-4—0-5 m. Az orr nyálkahártyái duzzadtak, mérsékelt garathurut. A tubák jól átjárhatók.

A hallás befúvás után alig mutat változást.

Kilencz pilocarpin-injectio után a hallás sugóbeszédre mindkét oldalt 3-0 m. 19 pilocarpin-injectio után a hallás jobbaldalt 3-0, baloldalt 4-0—5-0 m.

VI. J. A., 20 éves szobaleány, Érsekújvár. Két hó óta erős nátha után gyengül a hallása, 8 nap előtt erős fülzúgása támadt, azóta hallása tetemesen leromlott, sokszor szédül, több ízben hányt is.

A bal dobhártyán kis elmeszesedés, a dobhártya mindkét oldalt kevésbé megvastagodott, kissé besüppedt.

W. balra, Ri mindkét oldalt (baloldalt igen gyengén) positiv, a csontvezetés valamivel megrövidült, a mély hangok közepesen (C. j. 40'', b. 25''), a magasak erősebben lefokozottak (C_{IV}. j. 12'', b. 10''). A hallás sugóbeszédre jobbaldalt 0-50, baloldalt ad concham. Mérsékelt orrgarathurut. A tubák elég jól átjárhatók.

Befúvások után a hallás jobbaldalt 0-5—0-6, baloldalt 0-3—0-4. Luest tagad. Wassermann negatív.

Nyolcz pilocarpin-injectio után a hallás sugóbeszédre jobbaldalt 4-0 m., baloldalt 2-5—3-0 m. 15 pilocarpin-injectio után a hallás sugóbeszédre jobbaldalt 7-5 m., baloldalt 4-5 m.

Befúvás után baloldalt 5—6 m. A zúgás stb. megszűnt.

VII. F. S., 45 éves, munkás. Jobb füle körülbelül 4—5 éve időnként zúg, hallása romlik, néha szédül.

A dobhártyán semmi különös elváltozás. W. közep. Ri. baloldalt positiv, jobbaldalt negatív, a csontvezetés jobbaldalt erősen megrövidült 6'', baloldalt 16'', mély hangok jobbaldalt erősen lefokozottak (C 7''), magas hangok jobbaldalt tetemesen lefokozva (C_{IV}. 9''). A hallás s. b. jobbaldalt 0-1—0-2, baloldalt normalis. Cath. után hallás jobbaldalt 0-2—0-25 m. Mérsékelt orrgarathurut, a tubák jól átjárhatók.

10 pilocarpin-injectio után a hallás sugóbeszédre jobbaldalt 1-0, zúgás csekélyebb, szédülése nincsen. A kórházat elhagyja, jodk. szed tovább. 6 üveg jodk. után hallása jobbaldalt 4-0—5-0 m. Csontvezetés 13'', Ri. positiv, C. 35'', C_{IV}. 25''.

VIII. J. G., 24 éves joghallgató. Hozzá tartozói 1 1/2 éve veszik észre, hogy csökken a hallása, maga csak mult évi szeptemberében kezdete tapasztalni feltűnően. Októbertől januárig három hónapon át állandó szakorvosi kezelésben (befúvás, massage, orrcsetelés) részesült, e mellett azonban hallása állandóan rosszabbodott.

A dobhártyák minden különös elváltozás nélkül, mérsékelt orrgarathurut, alsó orrkagylók túltengettek.

W. bal oldalra, Ri mindkét oldalt negatív, a csontvezetés valamivel megrövidült (j. 12—14'' b. 12''), mély hangok baloldalt erősen, jobbaldalt valamivel kevésbé lefokozva (C j. 15'' b. 12''), a magas hangok is erősen lefokozva (C_{IV}. j. 14'', b. 9''). A tubák jól átjárhatók.

A hallás baloldalt 0-10, jobbaldalt 0-50 m. Befúvás után változás nincsen. Vestibularis vizsgálat. Calorikus vizsg. 25 C° vízzel baloldalt, nystagmus jobbaldalra 60'', jobbaldalt, nystagmus baloldalra 138''.

Forgatáskor: baloldalra forgatáskor nystagmus jobbaldalra 20'', jobbaldalra forgatáskor nystagmus baloldalra 30''. Wassermann-féle reactio negatív.

A 10. pilocarpin-injectio után a hallás sugóbeszédre jobbaldalt 3-0, baloldalt 2-0 m. Bejövetelekor a pavillon esengőjét nem hallotta, csak zörejt sejtett, a 7. injectio után már jól hallja, Zsebórájának ketyegését a bal fülén egyáltalában nem hallotta, most 5—6 cm.-ről tisztán kiveszi. A 16. pilocarpin-injectio után a hallás jobbaldalt 4-0, baloldalt 2-0—2-5 m. Hangvillalelet: W. balra, Ri mindkét oldalt positiv, csontvezetés jobbaldalt 13—14'',

¹ A vizsgálatok alkalmával használt hangvillák átlagos kihangzási ideje: Csontvezetés A hangvillával 16—18'', C = 50—60'', C_I = 70—80'', C_{II} = 60—70'', C_{III} = 50—60'', C_{IV} = 28—30'', A = 45—55''.

baloldalt 13—14", C j. 40", b. 35", C_{IV} j. 23", b. 18". A pilocarpint beszüntetjük, másodnaponta galvanizáltatott 3—5 MA. 2—4 percre; utána jelzi, hogy füleit rövid időre tisztábbnak érzi. 14 strychnin. nitr. inj. 0.001. pro dosi.

A hallás jobboldalt 5.0, baloldalt 3.0 m.

IX. S. M., 24 éves vasalónő. Körülbelül 5 hó óta erős meghülés után jobb füle zúg, hallása mindkét oldalt feltűnően romlik.

A dobhártyák kissé homályosak, különben semmi különös. Az orr nyálkahártyája mérsékelten duzzadt.

W. közepén, Ri mindkét oldalt negativ, a csontvezetés jobb- és baloldalt valamivel megrövidült, mély hangok erősen lefokozva, C j. 10", b. 12", a magas hangok nemkülönben C_{IV} j. 12", b. 18".

A hallás jobboldalt 0.05—0.10, baloldalt 0.40—0.50 m. A tubák jól átjárhatók. A befúvások után a hallás jobboldalt 0.3—0.4, baloldalt 0.6—0.7 m.

Vestib. vizsgálat. Calor.: 25 C° vizzel a bal fülbe, nystagmus jobboldalra 100", jobboldalt nystagmus erős szédülés, hányás miatt nem vizsgálható.

Forgatáskor balra, nystagmus jobbfelé 35" (szédülés), jobbra, nystagmus balfelé 38" (szédülés).

A 11 pilocarpin-injectio után a hallás mindkét oldalon 0.5 m., a 17. pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 1.5—2.0, baloldalt 2.0 m., a 29. pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 2.5—3.0, baloldalt 4.0.

X. R. J., 47 éves, villamosellenőr.

Jobboldalt 10 év óta időnként fülfolysa van, ezen fülére évek óta igen nagyot hall. Baloldalt 3—4 hónapja romlik a hallása, állandó zúgást érez.

A jobb dobhártya hegesen megvastagodott, hátulsó felében nagy perforatio, kevés genyes váladék; a baloldali dobhártya erős inas megvastagodást mutat, a fényreflex hiányzik, mérsékelten besüppedt. Orrgarathurut. W. közepén, Ri. mindkét oldalt negativ, a csontvezetés kissé megrövidült, a mély hangok erősen lefokozva (C b. 10", j. 13") a magas hang C_{IV} b. 8", j. 10". A hallás s. b. jobboldalt 0.2—0.3 m., baloldalt 0.15—0.20 m. A tuba jól átjárható, cathet. után hallás baloldalt 0.3—0.4 m.

Vestibularis vizsgálat. Calor.: 25 C°-os vizzel a bal fülbe, nystagmus jobb oldalra 120", forgatáskor jobbra nystagmus bal oldalra 47", balra forgatáskor nystagmus jobb oldalra 25". Wassermann-reactio negativ.

9 pilocarpin-injectio után hallás baloldalt 0.3—0.4 m., zúgás szűnik. 11 pilocarpin-injectio után hallás baloldalt 0.60—0.80 m.; egyazon óra ketyegését, melyet az előtt nem hallott, füle mellett hallja.

18 pilocarpin-injectio után hallás jobboldalt 3.5 m. (ez a genyedő fül, melyet eddig figyelmen kívül hagyunk), baloldalt kissé emelt sűgőbeszédre 2.5—3.0 m. 27 pilocarpin-injectio után hallása feltűnően tompult.

A pilocarpint beszüntetjük, galv., strychnin-injectiók. Néhány nap múlva hallása ismét tisztább, a fali óra ketyegését újból hallja.

15 strychnin-injectio után hallása jobboldalt 7.0—8.0 m., baloldalt 3.0—3.5 m. Hangvillavizsgálat. W. inkább jobbra, Ri mindkét oldalt positiv, csontvezetés jobboldalt 15", baloldalt 18". C jobboldalt 45", baloldalt 40". C_{IV} jobboldalt 22", baloldalt 15".

XI. R. J., 18 éves szabónő. Körülbelül 5—6 éve romlik a hallása, állandó zúgást érez, néha szédül.

Öt éven át időnként hónapokon át befúvással kezelték, a nélkül, hogy lényegesebb javulást észlelt volna; utóbb fokozódott a nagyothallás.

A dobhártya mindkétoldalt heges, helyenként atrophias, kissé besüppedt. Az orrgarat mérsékelten hurutos.

W. jobboldalra, Ri mindkétoldalt negativ, csontvezetés jobboldalt erősebben megrövidült (jobboldalt 9", baloldalt 12"), mély hang (C jobboldalt 8", baloldalt 10"), magasak C_{IV} jobboldalt 12", baloldalt 15". A hallás sűgőbeszédre jobboldalt 0.2—0.25, baloldalt 0.30—0.35 m. A tubák jól átjárhatók, befúvás után a hallás jobboldalt 0.3—0.4, baloldalt 0.4—0.5.

Vestib. vizsg. Calor. 25 C° vizre baloldalt, nyst. jobboldalra 75"

" " " 25 " " jobboldalt, " baloldalra 71"

" " Forg. balra, " jobboldalra 22"

" " " jobbra, " baloldalra 22"

Wassermann-reactio negativ.

A 7. pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 2.0 m., baloldalt 4.5 m. A 11. pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 4.0, baloldalt 5.0 m.

Cath. után mindkétoldalt 5.0 m.

XII. R. A. 14 éves. Hallása bal fülén állítólag 8 év óta romlik. Befúvásokkal több ízben — de csak csekély muló eredménnyel — kezelték. A dobhártya hátulsó fele hiányzik, a defectus egész a szélíig terjed, az elülső félben a hártya megvékonyodott. A dobüreg látható nyálkahártyája halavány. Az orrban és garatban semmi különös eltérés nem észlelhető. Jobb füle ép. W. inkább jobbra Ri. negativ, csontvezetés 13" (jobb oldal 20"), C 10", C_{IV} 15". Hallás s. b. jobboldalt 6.0 m., baloldalt 0.3—0.4 m. Befúvásra változás nincsen. Wassermann negativ.

A 3. pilocarpin-injectio után a hallás baloldalt 2.0 m., a 9. pilocarpin-injectio után a hallás baloldalt 4—4.5 m., a 14. pilocarpin-injectio után hallása tompult, mire a pilocarpint beszüntetjük, majd strychnin-befecskendéseket kap.

A 8. strychnin-injectio után subjective is jelzi, hogy hallása ismét javult.

Hangvillavizsgálat. W. közepén. Ri baloldalt gyengén positiv, csontvezetés 16", C. 32", C_{IV} 24". Zúgás kevesebb, a hallás 4.0—4.5 m.

XIII. P. A. 16 éves. Körülbelül mult évi július hó óta — meghülés után — romlik a hallása mindkét fülén, de főképpen a jobboldalin. Befúvásokkal (másodnaponként) kezelve csak momentán csekély hatások voltak elérhetőek.

A jobb- és baloldali dobhártya kissé megvékonyodott, a fénykép rendes, a promontorium fala rózsaszínűen áttűnik. Az orrnyálkahártya duzzadt, pharyngitis granulosa. Az orrgaratban kissé beszáradt lepedék. W. kp. C_{sv} jobboldalt 15", Ri negativ, baloldalt 13—14", Ri negativ. A jobboldalt 14", baloldalt 12", C j. o. 12", b. o. 10", C_I j. o. 26", b. o. 31", C_{II} j. o. 13", b. o. 24", C_{III} j. o. 13", b. o. 23", C_{IV} j. o. 9", baloldalt 16". Galton jobboldalt 0.6 (?), baloldalt 0.6. Hallás jobboldalt „12":0.40, „33":0.80 (szavak 0.30—0.60), baloldalt 1.50—1.80 (szavak 0.80—1.00). Befúvás után (tubák jól átjárhatók) jobboldalt változás nem lényeges, baloldalt 1.80—2.00. Vestib. vizsgálat: forgatáskor balra, nystagmus jobbfelé 24", jobbraforgatáskor, nystagmus balra 20".

Calor. a jobb fülbe 1 deciliter 25 C° vizzel nystagmus baloldalra 130", bal fülbe 1/2 deciliter vizzel erős nystagmus jobboldal felé 160—170". Wassermann-reactio negativ.

9 pilocarpin után hallás jobboldalt 2.5—3, baloldalt 3.5—4.00.

15 pilocarpin és 2 napi pihentetés után a hallás jobboldalt 2.5—3.00, baloldalt 4—4.5 m.

XIV. B. K. 50 éves, gyáros, Besztercebánya. Jobb fülére körülbelül 20 év óta állítólag meghülés után nagyot hall, ezen oldalon hallása azóta változatlanul gyenge. Bal fülén, melyre eddig jól hallott, hat hete romlik a hallása, három hét óta pedig genyes kifolyás mutatkozik.

A jobb dobhártya alsó felében atrophias, felső fele elmeszesedett. A bal dobhártya belövelt, megvastagodott, az umbo alatt kölesnyi perforatio, melyből pulzáva geny ürül.

W. jobb oldalra, Ri mindkétoldalt negativ, csontvezetés jobboldalt 9", baloldalt 7", a mély hangokat jobboldalt nyomokban hallja, baloldalt egyáltalán nem. C_{IV} jobboldalt 8", baloldalt 4"-ig hallja. Hallás sűgőbeszédre jobboldalt 0.3—0.4 m., baloldalt 0.10. Kezelésre a fülfolys megszűnik, hallása azonban nem javul, befúvásokra is változatlan.

A 9. pilocarpin után a hallás baloldalt 0.6—1.0 m. között váltokozik. 15 pilocarpin után a hallás baloldalt emelt sűgőbeszédre 2.0—3.0 m., jelzi, hogy jobboldalt javult a hallása, sűgőbeszédre jobboldalt 3.0.

20 injectio után fejfájás, zúgás, tompult a hallása. A pilocarpint beszüntetjük, strychnin és galvanisatio.

7 strychnin-injectio után a hallás jobboldalt 3.0—4.0 m., baloldalt 2.0—3.0 m.; 4 hétre Abbáziába megy. Visszajövet hallása jobboldalt 5.0—6.0 m., baloldalt 4.5—5.0 m. W. közepén, Ri mindkétoldalt positiv. A csontvezetés jobboldalt 13", baloldalt 15". C jobboldalt 30", baloldalt 29". C_{IV} jobboldalt 18", baloldalt 22".

XV. K. J., 24 éves, ministeri hivatalnok. Körülbelül $1\frac{1}{2}$ éve gyengül jobb fülén hallása, a romlás igen lassú, szédülést, zúgást nem érzett.

Az utóbbi időben három hónapon át szakorvosi kezelés alatt állott (befúvás, bougie, vibrációs massage), ezen kezelés azonban nem javított hallásán, sőt további romlást tapasztalt.

Objectiv eltérés a fülben nem látható, az orrgarat normális.

W. bal oldalra, Ri mindkétoldalt positiv, csontvezetés jobboldalt 9—10'', baloldalt 20''. C jobboldalt 20'', baloldalt 65'', C_I jobboldalt 33'', baloldalt 90'', C_{II} jobboldalt 43'', baloldalt 90'', C_{III} jobboldalt 32'', baloldalt 84'', C_{IV} jobboldalt 16'', baloldalt 30''.

Hallás jobboldalt 4.0—5.0 (Kolozsvar 3.5, Berlin 1.50, Budapest 1.50.), baloldalt 7.0—8.0 (városnevek is).

Vestibuláris vizsgálat. Calorikus: 25 C° vizzel jobb fülbe nystagmus baloldalra 75'', bal fülbe nystagmus jobboldalt 100—110''. Forgatáskor balra nystagmus jobboldalt felé 60'', jobbra, nystagmus, balfelé 42''.

10 pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 5—6 m. (Berlin 4.0, Budapest 3.0.). 15 pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 7.0—8.0 m. (Budapest, Berlin, Kolozsvar 6—7 m., London 5 m.) Hangvillavizsgálat: C 40'', C_I 90'', C_{II} 60'', C_{III} 58'', C_{IV} 25''.

XVI. Sz. J., 55 éves tanító. Két év előtt vette észre, hogy baloldalt tompul a hallása, a mely bizonyos szájmozgások alkalmával és Valsalvá-nál tisztul. Körülbelül egy éve lázas megbetegedés kapcsán a jobb fülön lassan beálló romlást észlelt, a mely azóta lassanként fokozódott, annyira, hogy jelenleg ezen hall rosszabbul.

A bal dobhártya kissé homályos, ugyanígy a jobboldali is. Az ornyálkahártyák duzzadtak, az alsó kagylók, főleg a baloldali, túltengett, mérsékelt garathurut.

W. bal oldalra, Ri mindkét oldalt gyengén positiv. Csontvezetés jobboldalt 6'', baloldalt 7''. A. jobboldalt 16'', baloldalt 23'', C jobboldalt 16'', baloldalt 24''. C_I jobboldalt 22'', baloldalt 35''. C_{II} jobboldalt 10'', baloldalt 45''. C_{III} jobboldalt 15'', baloldalt 30''. C_{IV} jobboldalt 8—9'', baloldalt 11''.

Hallás sügöbeszédre jobboldalt 0.20—0.25 m., baloldalt 0.5—0.6 m. (Város és tárgynevek jobboldalt 0.1—0.15 m., baloldalt 0.25—0.30.) A tuba baloldalt sokkal nehezebben átjárható.

Katheterezés után hallás jobboldalt 0.3—0.4 m., baloldalt 0.8—0.9 m. Wassermann-reactio negativ. Vestibuláris vizsgálat: Calor. 25 C° vizzel, a bal fülbe (2 deciliter) nystagmus jobbfelé 135''. Jobb fülbe (2 deciliter) nystagmus balfelé 120''. Forgatáskor balra nystagmus jobboldalt 18—20'', jobbra nystagmus baloldalra 25—30''.

12 pilocarpin-injectio után a hallás sügöbeszédre jobboldalt 2.5 m., baloldalt 2.5—3.0 m. (Város- és tárgynevek mindkétoldalt 1.00—1.20 m.)

A beteg, szabadsága letelvén, félbeszakítja a kezelést.

(Vége következik.)

Közlés a budapesti kir. tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Tancz Ferencz dr. egyetemi nyilvános rendes tanár.)

A hasnyálmirigy akut megbetegedéseinek keletkezéséről.

Irta: Pólya Jenő dr., egyetemi magántanár, kórházi rendelőorvos.

(Vége.)

Meg kell említenünk, hogy az epe önmagában is elő tudja idézni ezen pankreas megbetegedéseket, a mint azt Opie, Eppinger, Guleke, Hess kimutatta, azonban ezen szerzők szerint csak akkor, ha nagy mennyiségben (5 cm³ és azon felül) fecskendeztetik a pankreasba és még akkor sem mindig. Hlava például 10 cm³ epe befecskendése után is csak interstitialis pankreatitist bírt előidézni, a melyben genyeddéssal, zsírszövetnekrosist nem látott. A hatást különféleképpen magyarázták. Opie azt hitte, hogy az epe a pankreas direct parenchymalaesióját idézi elő, Hess, hogy a zsíremésztő ferment hatását fokozza, míg Guleke hajlandó feltételezni, hogy a főszerep a befecskendett epetömeg által okozott mechanikai nyomásnak jut.

Nekem, mint előbb kifejtettem, az a benyomásom, hogy az epe pathogen szerepe abban rejlik, hogy a trypsin által való önmésztést előmozdítja. Ezt bizonyítja az is, hogy mint a bakteriumepekesírteteknél láttuk, minimális mennyiségek ($\frac{1}{4}$ —1 cm³) elegendők arra, hogy bakteriumculturákat, melyek különben nem volnának hatékonyak, hatásossá tegyen.

Miért kellett tehát Opie, Hess, Guleke kísérleteiben olyan nagy mennyiségeket befecskendezni, hogy a hatás positiv legyen?

Azt kell a priori feltételeznünk, hogy a nagy epemennyiségben volt olyasvalami jelen, a mi a kis epemennyiségben nem volt, vagy csak ki nem elégitő mértékben volt jelen. Ez a valami pedig úgy látszik a bakteriumflóra. Tudjuk, hogy az epe csak a már valamiképpen activált pankreasnedvet teszi erősebben fehérjemésztő hatásúvá. Ezt a hatást minimális epemennyiséggel is el lehet érni.

Tudjuk másfelől azt is, főleg Ehret és Stolz vizsgálataiból, hogy az epe bakteriumszegény, vagyis csak aránylag nagy mennyiségű epéből sikerül bakteriumokat kitenyészteni. Hogy tehát az epe egyszersmind bakteriumai révén activálólá is hason a pankreasnedvre, azért kell sok epe és azért sikerült Opie, Hess, Guleke-nek csak ily nagymennyiségű epével a pankreasnekrosist előidézni.

Ha ezen okoskodás helyes, akkor kis mennyiségű epének is elő kell idézni ezt a betegséget, feltéve, hogy bakteriumtartalma megszorodott. És ez csakugyan így is van.

Kilencz állat közül, melynek $1\frac{1}{2}$ cm³ normális kutyaepét fecskendeztem a pankreasába, csak egy kapott circumscrip pankreasvérzést zsírnekrosist nélkül az injectio helyén (halál 2 nappal a műtét után), a többinek a pankreasa normális volt, vagy csak minimális elváltozásokat mutatott, zsírnekrosist egy esetben sem keletkezett. Ezzel szemben 4 állat, melybe ugyanilyen mennyiségű bakteriummal fertőzött epét fecskendeztünk (egyszer coli keverődött az epéhez, 3 esetben choledochuslektés miatt 30 óráig pangó epét használtunk) mindig kifejezett és igen kiterjedt zsírnekrosissal támadtak; ama 3 esetben, melyben a pangó epe fecskendeztetett be, egyszersmind peritonitis is volt jelen.

* * *

Ha végignézzük ezen kísérletsorozatokat, látjuk, hogy legbiztosabban sikerül előidézni a zsírszövetnekrossal járó akut pankreasbetegéseket erős fehérjemésztő hatású trypsinrel, kevésbé állandóan duodenumtartalommal és bakteriumepekeverékekkel, még ritkábban bélfistulák tartalmával és bélnyálkahártyakivonatokkal, és csak elvétve bakteriumokkal egyedül.

Ez teljesen megfelel a trypsin által okozott autopepsis gondolatának, mely kísérleteinket vezette. Legállandóbbak voltak az eredmények ott, a hol már kész és erős fehérjemésztő hatású trypsinoldat került a pankreasba, kevésbé állandó ott, a hol a pankreasba activáló anyagot vittünk be, melynek a pancreas inactiv váladékából kellett kellő erősségű trypsin alakitania. Ezen anyagok pathogen hatásának foka és állandósága ismét kifejezetten activáló képességük fokával áll arányban. Az enterokinaset tartalmazó duodenumnedv sokkal erősebb activator, mint a bakteriumok, és ennek megfelelőleg duodenumnedvvel sokkal állandóbban jutottunk positiv eredményre, mint bakteriumokkal; sőt bakteriumokkal és bakteriumfiltrátumokkal egyáltalán csak úgy kaptunk bizonyos szabályszerűséggel positiv eredményt, ha activáló erejüket epe hozzáadásával fokoztuk. A bélfistulatartalommal és bélnyálkahártyakivonatokkal kisebb eredményt kaptunk, mint a duodenumnedvvel, mert a bélnedv activáló képessége a duodenumtól az ileum felé csökken, mert bélnyálkahártyakivonatok gyengébben hatnak activálólá, mint maga a friss bélnedv és végül mert ezen anyagok hatékonyságát a praeparálás (például chloroformhozzáadás, hígítás) és a rothadás is kedvezőtlenül befolyásolta.

Mindent összevéve, tagadhatatlan, hogy kísérleti eredményeink egészükben is harmonizálnak a pankreasnedv activálásáról való physiologiai ismereteinkkel és ha a használt kísérleti anyagok változékony összetétele, magának az aktiválás lényegének még kémiaiilag nem pontosan definiált volta és a bizonyítás egyéb nehézsége miatt nem is sikerült azt, hogy a kísérleteink által előidézeti pankreaselváltozások csakugyan a pankreasnedv intrapancreatikus activálásának következményei, matematikai exactsággal bebizonyi-

tani, mégis annyit bátran kijelenthetünk, hogy kísérleteink úgy egészen, mint részleteikben ezen felfogás javára szólnak és hogy ez a felfogás legalább is mint heuristikus principium jó szolgáltatokat tett és reávezetett arra az ember hasonló megbetegedéseinek pathogenesise szempontjából kétségtelen fontossággal bíró tényre, hogy a duodenumnedv és különösen epe jelenlétében a bélbakteriumok ezen bántalmakat előidézni képesek.

* * *

Két kérdést kellene még ezen kísérletek kapcsán megbeszelnünk. Az egyik, mi védi meg a pankreast az önméztödéstől és különösen a pankreasnedv aktiválására, illetve ezen aktiválás előmozdítására alkalmas tényezőknek a pankreasba való hatolásától, s a másik ennek a fordítottja, hogy miképpen kell a pankreas ezen megbetegedéseinek az emberben való keletkezéséről vélekednünk.

A mi az első kérdést illeti, már beszéltünk azon anatómiai viszonyokról, melyek a duodenumbakteriumoknak a pankreasba való behatolását meggátolják. Azon körülmények, melyek bakteriumok behatolását a pankreasba és ott való elszaporodásukat meggátolják, főleg a duodenumtartalomnak és a normális epének bakteriumokban való szegénysége és a pankreasváladék lefolyása a bélbe, mely a pankreasvezetékbe kimossa. Bizonyos mértékben talán a trypsinnek bakteriumölő sajátosságai is szerepelnek. Bár tudjuk, hogy a trypsinben rothasztó bakteriumok jól tenyésznek és maga a trypsin könnyen rothad, bizonyos pathogen bakteriumokra nézve kimutatták (anthrax *Hlava*, tuberculosis *Carnot*), hogy trypsin behatása alatt festődő képességüket elvesztik. És lehet, hogy ha kevés számú bakterium kerül a pankreasnedvbe, mely azt aktiválja, a szervezet ezek további hatása ellen úgy védet meg, hogy az aktivált pankreasnedv trypsinje ezen bakteriumokat elpusztítja. Bár mint legyen is, tény, hogy normális viszonyok közt csak a ductus Wirsungianus beszájadzási helye körül találtnak bakteriumok egy-két centiméternyire, egyébként a pankreasnedv steril (*Gilbert és Lippmann*). Teljesen analogok különben a viszonyok a ductus choledochus bakteriumtartalmára nézve is.

Az epe behatolását a pankreasvezetékbe főleg a pankreasnak váladékkal való teltsége és az epe csekély secretiós nyomása akadályozza meg. Tudjuk, hogy a két vezeték benyílási helyét körülveszi az Oddi-féle sphincter, mely csak akkor nyílik meg, ha a duodenumba jutott tápanyag a papilla Vaterit izgatja. A papilla Vateri tehát az étkezések közötti időben el van zárva, úgy hogy a pankreasvezeték és choledochus nem közlekedhetik, étkezés idején pedig, midőn a papilla Vateri lumene megnyílik, egy-szersmind a pankreasban is megindul a secretio s a kiömlő pankreassecretum nem engedi meg az epe behatolását a pankreasba, másfelől az epének amúgy is könnyebb lefolyása van a bél, mint a pankreas felé.

De nemcsak abban áll a szervezet védőberendezése a pankreas-önméztetés ellen, hogy az aktiválásra képes és azt előmozdító anyagok behatolása a pankreasba meg van akadályozva, hanem abban is, hogy a pankreast, mint trypsin-kísérleteinkben láttuk, csak igen erős fehérjeemésztő hatással bíró trypsin-oldatok tudják megtámadni¹ és hogy még akkor is, ha a pankreas valóban megtámadtatott, képes az állat összeszedni magát még olyankor is, a mikor rögtön a befeckendés után vérzések támadtak benne, s a mikor a pankreasparenchyma pusztulását és a pankreasnedvnek a hasüreg zsírszövetébe való jutását az ott keletkezett zsírnekrosisok bizonyítják. A pankreasban rendszerint chronikus interstitiális lob támad, de van eset, hogy még a pankreas is teljesen normálissá válik. A zsír-

¹ Frissen aktivált pankreasnedv akkor is megtámadja a pankreast, ha in vitro nem is mutatkozik oly erősen fehérjeemésztő hatásának, mint a minő a pathogen hatású mesterséges trypsinoldat; ugyanazt tapasztaltuk béltartalommal és bakteriumokkal tett kísérleteinkben is, hogy ezek nem teszik a kontroll pankreasnedvet oly erősen fehérjeemésztő hatásúvá, mint a minő a mesterséges trypsinoldat, ha körkeltő hatása van és mégis bírnak pathogen hatással. Ennek oka nyilvánvalóan az, hogy a mesterséges trypsinoldat, ha nem tudja a pankreast rögtön megtámadni, a pankreasban levő magas hőmérsék mellett tönkremegy (*Vernon* szerint 38°C mellett 30 perc alatt a vizes trypsinoldatban a ferment 33%-a elpusztul, hasonlólt ír le *Heidenhain* is), míg activatorok befeckendése után megvan a mód arra, hogy a secernált pankreasnedv folyton újra aktiváltassék, a míg maga az activator nem megy tönkre.

szövetnekrosissal járó pankreasbántalmak ezen spontán gyógyulása és a zsírszövetnekrosisok felszívódása különben klinikai észleletek által az emberre nézve is beigazolt tény (*Körte, Halsted, Hawkins*).

* * *

Arra a kérdésre, hogy e kísérletek alapján mint képzeljük el az emberi pankreasnekrosisok és vérzések keletkezését, azt kell felelnünk, hogy az összes állatkísérletek között, melyekkel egyáltalán sikerült ezen pankreasmegbetegedéseket létrehozni, az emberben való realizálódás legnagyobb valószínűségével a bakteriumos infectio bír. Igaz, hogy viszont ezen bakteriumokkal aránylag ritkán sikerült acut pankreasnekrosist zsírszövetnekrosisokkal létrehozni, de sikerült másoknak is, nekem is, és egy positiv eredmény többet bizonyít itt, mint a mennyit száz negativ leonthat. És az arány a positiv és negativ eredmények közt távolról sem ilyen rossz és láttuk azt bélbakteriumokkal való kísérleteinkben, hogy a hol pankreasnekrosist és zsírnekrosist nem kaptunk, ott pankreastályogok, chronikus pankreatitisek keletkeztek az esetek nagyobb részében és ez teljesen megfelel az emberen való viszonyoknak, a hol pankreasnekrosis és vérzés aránylag sokkal ritkábban észleltetik, mint egyéb pankreasmegbetegedés. Így a nagy tapasztalatú *Kehr* legutolsó statistikája szerint 102 pankreatitis chronicára esett öt acut pankreasnekrosis.¹ Az tehát, hogy a bakteriumokkal egyedül csak ritkán érünk el acut lefolyású pankreasnekrosist, csak azt bizonyítja, hogy az állatok a megbetegedést legtöbbször kiállják, de nem azt, hogy megbetegedés nem következik be, hiszen ez a chronikus interstitiális folyamat, melyet a bakteriuminfectio után látszólag gyógyult esetek legnagyobb részében találtunk, nem egyéb, mint az előző acut megbetegedés maradványa és egyfelől bizonyítéka az aktiválási theoriának — a bakteriumok aránylag gyengén aktiválnak —, másfelől teljesen megfelel, mint éppen az imént hangsúlyoztuk, az emberen tett észleleteknek is.

Az a körülmény, hogy az epe jelenléte a bakteriumok pathogen hatását kifejezetten fokozza és hogy az inficiált és pangó epe már kis mennyiségben is létre tudja hozni e bántalmat, viszont teljesen megfelel ama klinikai észleletnek, hogy a pankreas ezen megbetegedéseire leggyakrabban az epekövek szolgáltatnak okot. *Egdahl* összeállítása szerint a pankreatitisek 42%-a, *Mayo Robson* szerint 81%-a áll epekövel nexusban.

A pankreasba való epebehatolás jelentőségére az acut pankreatitis létrehozásában *Opie* tett először figyelmessé. Egy esete, melyben a papilla Vaterit elzáró kis kő kapcsán pankreasnekrosist észlelt, vezette őt arra a gondolatra, hogy a ductus Wirsungianusba beömlő epe idézi elő a pankreasmegbetegedést s így jutott az epével való kísérletezésre, melyről fennebb megemlékeztünk. Azonban az epével való ilyen előntése a pankreasnak, mint azt *Opie* elismeri, csak igen különös anatómiai körülmények közt lehetséges.

1. A kőnek el kell zárni a papilla Vaterit.

2. A kő mögött még annyi térnek kell visszamaradni, hogy az epe a choledochusból a pankreasvezetékbe ömölhessék.

Ez pedig csak úgy lehetséges, ha a papilla Vateri elég hosszú s a nyílása kisebb mint a hossza. *Opie* 100 esetre terjedő anatómiai vizsgálataiból kiderül, hogy 100 eset közül 11-ben Vater-diverticulum egyáltalán nem volt, a choledochus és Wirsungianus külön nyílt a bélbe, 21 esetben a Vater-papilla bélbéli nyílása nagyobb mint a hossza, tehát nem képzelhető, hogy azt kő részben elzárhassa és végül csak 30 esetben hosszabb a papilla Vateri 5 mm.-nél. Mivel pedig 5 mm. átmérőnél kisebb kövek ritkák, az *Opie*-féle mechanizmus csak az esetek 1/3-ában valósulhat meg. Ha most ehhez még hozzávesszük, hogy az epekőhöz csatlakozó acut pankreasnekrosisok alkalmával az eseteknek csekély számában vannak csak jelen a choledochus végében üllő kövek (az *Opie* gyűjtötte 37 eset közül csak 8), míg legtöbbször csak az epehólyagban vagy pedig a choledochus magasabb szakaszaiban üllő kövek voltak jelen: mindebből az következik, hogy az *Opie*-féle kísérletek, melyek alkalmával nagymennyiségű epe feckendeztetik a pankreasba, az epekőhöz csatlakozó pankreasnekrosisoknak csak igen csekély számát magyarázzák meg valamennyire.

Ellenben az én kísérleteim, melyek szerint bakteriumok

¹ Mitteilungen aus den Grenzgebieten. XX. k., 45. 1.

jelenlétében igen kismennyiségű epe is elegendő a bántalom létrehozására, könnyen érthetővé teszik azon eseteket is, melyekben nem papillaelzáródás és nem choledochus-kövek, hanem epehólyagkövek mellett lép fel a pankreasnekrosis. Hisz tudjuk, hogy cholecystitis mellett is lehet inficiálva a choledochusbeli epe (innen látunk elég gyakran icterust ott, a hol a műtét alkalmával choledochus-követ nem találunk, csak epehólyagköveket) és hogy ilyen choledochus-infectio esetén a papilla Vateri nyálkahártyája könnyen beduzzad, nyálkacafát eltömi és ez, ha múló is, már okot szolgáltat arra, hogy valamelyes epe bejusson a Wirsungianusba. És ha ez az epe inficiált, vagy ha az epe nem is inficiált, de a pankreasban szaporodtak el a baktériumok már előzőleg, az kísérleteink tanúsága szerint már elegendő arra, hogy acut pankreasnekrosist vagy vérzést idézzen elő, mely ha súlyos, megöli az egyént, ha kevésbé súlyos, csak interstitiális pankreatitisre vezet. És így értjük, hogy epekövekhez csatlakoznak akkor is pankreasmegbetegedések, ha a köv nincs a papilla Vateriben, hanem a choledochus felsőbb részeiben, vagy éppen az epehólyagban. Kétségtelen azonban, hogy ha a choledochusban is vannak kövek, a pankreasmegbetegedés gyakoribb, mint ha a kövek csak az epehólyagban vannak.¹

Ennek nyilvánvaló oka részben az, hogy choledochuskövek mellett sokkal gyakoribb és kifejezettebb a cholangitis, mint hólyagkövek mellett, azonfelül, hogy a choledochuskő direkt összenyomhatja a choledochus szomszédságában fekvő s azt intraduodenális részében sokszor félholdalakúlag körülvevő ductus Wirsungianust és ez által pangásra vezet, a mely pangás folytán elszaporodhatnak a baktériumok, melyek a pankreasba akár a duodenumból (mely epe hiányában baktériumdúsabb) a Wirsungianuson vagy Santorini-vezetéken, akár a vérpályából (melyet a magas lázakkal járó cholangitisek esetében erősen baktériumtartalmúnak kell tartanunk), akár Thierloitz és Maugeret szerint az epehólyag lympháiból a regionális nyirokesomók révén retrograd úton juthatnak be. Még csak azt kell megjegyezni, hogy kövek távozása után a beszakadt és tátongó Vater-papilla is alkalmat szolgáltat baktériumoknak, sőt duodenumtartalomnak is a pankreasba való behatolására.

Ismeretes, hogy ezen pankreasnekrosisek és vérzések elég tekintélyes számában találtak a pankreasban baktériumokat, a legtöbbször (az *Egdahl* gyűjtötte esetek 50%-ában) a bacillus colit, mely a mi kísérleteink túlnyomó többségében is szerepelt. Az a körülmény, hogy sokszor nem találtak baktériumot és sokszor másféle baktériumokat (főleg strepto- és staphylococcus) is találtak, arra a felvételre vezetett, hogy a baktériumok csak secundaer vagy post mortem jutottak be a nekrosisos vagy haemorrhagiás pankreasba. Azonban a baktérium és epe által előidézett kísérleti pankreasmegbetegedésekben a histologiailag megvizsgált 14 esetből csak 5-ben sikerült a szövettani metszetekben baktériumokat találni, a mi teljesen egyezik a Hlava-Carnot-féle fennebb idézett adatokkal, hogy a trypsin tönkreteszi a baktériumok festődőképességét.

Hogy nemcsak colit, hanem másféle baktériumokat is találtak ezen pankreasokban, az lehet azért, mert nemcsak a coli, hanem más baktériumok is bírnak activáló képességgel és különben is tudjuk, hogy számos biztosan baktérium által előidézett betegség van (különösen genyedés), melyet nemcsak egyféle, hanem sokféle mikroorganizmus tud előidézni.

Az tehát, hogy baktériumot nem találtak állandóan és hogy nincs specifikus baktérium jelen, az adott viszonyok közt egyáltalán nem szól a betegség baktériumos eredete ellen.

Nyomósabb ellenérv az, a melyet először *Seitz*, azután *Hlava*, *Truhart* stb. hozott fel a baktériumos magyarázat ellen, hogy tudniillik különösen gyors lefolyású haemorrhagiás esetekben semmi lobtünet sem mutatható ki, még mikroskopicusan sem. De láttuk az álta-

lunk baktériumokkal előidézett kísérleti pankreasmegbetegedéseknél, hogy itt is a szövettanilag vizsgált esetek egyik felében semmi lobtünet sem volt kimutatható szövettani vizsgálat alkalmával sem, csak tiszta nekrosis és vérzés. És ez érthető is, ha meggondoljuk, hogy ezen esetekben a baktérium tulajdonképpen nem a szövetet magát támadja meg, hanem a mirigy váladékát alakítja át oly módon, hogy az a mirigyszövet elhalását idézi elő.

Az esetek másik részében a nekrosis mellett mikroskopicusan genyes beszűrődést lehetett látni,¹ a mi teljesen egyezik *Hlava*, *Carnot*, *Körte* leleteivel; egyedül baktériumokkal való kísérleteinkben többször makroszkopikus genyedés is mutatkozott, míg a baktériumkeveréssel végzett kísérletekben csak mikroskoppal volt ez kimutatható.

Az a körülmény, hogy inkább az elhúzódó esetek mutattak genyedést, valamint, hogy a genyedést legtöbbször csak nekrosis mellett lehetett kimutatni, a mellett látszanak szólni, hogy a nekrosis a primaer s a genyedés a secundaer, és hogy a trypsin által megtámadott és tönkretett pankreas az, mely genyedésnek esik áldozatul. Ezt különben az emberi pankreas-megbetegedések megfigyelése is bizonyítja, a mennyiben az elhúzódó eseteket — és gyakorlati sebész szempontról főleg ezek, nem pedig a fondroyans lefolyásúak bírnak fontossággal, mert csak ezek a therapeutice megközelíthetők — rendszerint elgenyedve találjuk.

* * *

Fejtegetéseimnek végére értem. A pankreasfermenttheoriából indulva ki, a pankreas-önemésztés feltételeit és eshetőségeit kutatva, a mikroparasitaer teoriához jutottam. A kettő közötti kapcsolatot az activáló baktériumok alkották. És azt hiszem, hogy az e kérdésben immár évtizedek óta uralgó két nézet közötti antagonizmust is elsimítja, meg a kísérleti vizsgálódások adatait a kórbonezolásban és klinikai tényekkel is legjobban összhangzásba hozza ama felfogás, hogy ezen acut pankreasbetegségek a pankreas-önemésztésnek következményei, mely-önemésztés a pankreasnedvnek baktériumok okozta activálódása folytán indul meg.

Az Ehrlich-Hata-féle syphilisellenes gyógyszerrel.

A röviden 606-osnak nevezett dioxydiamidoarsenobenzolról a lefolyt hét alatt csak kevés újabb adat vetődött fel. A néhány idevonatkozó adat közül elsőnek kiemeljük *Hauck*-nak tapasztalását, a melyről nemrég az „Aerztlicher Bezirksverein — Erlangen“ ülésén számolt be (*Neue Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Syphilistherapie*, Münchener med. Wochenschrift, 1910. 27. szám). *Hauck* kiterjedt syphilises bőr- és nyálkahártyaelváltozásokat 8—14 nap leforgása alatt látott teljesen visszafejlődni. Különösen fel-tűnt neki a súlyos nyálkahártyaelváltozások gyors involutiója. Igen gyors továbbá a mirigyduzzanatok visszafejlődése is, a mely ily mértékben tapasztalása szerint sohasem fordult elő a kén-esős készítmények alkalmazásakor. A 606-os injectiók fájdalmas voltát ő is kiemeli. Káros vagy kellemetlen mellékhatások — egy eset kivételével — nem fordultak elő. Ebben az egy esetben az injectio nyomán órák hosszat tartó somnolentia és elég jelentékeny szív működésbeli zavar jelentkezett.

Schreiber és *Hoppe* a 606-osról szerzett tapasztalásukat most egy közlemény keretében is ismertetik (*Ueber die Behandlung der Syphilis mit dem neuen Ehrlich-Hataschen Arsenpräparat* (Nr. 606), Münchener med. Wochenschrift, 1910. 27. szám). A két szerző ez alkalommal 150 esetről számol be. A dioxydiamidoarsenobenzol csak mint dichlorat tartós. Minthogy azonban a kettős sósavas só nem szabad az injectióra használni, szükséges, hogy a szert a be-

¹ *Kehr* szerint a choledochusköveknek 50%-a, az epehólyagköveknek csak 14%-a jár chronikus pankreatitissal. A *Quenu* és *Duval* által gyűjtött 104 epekőhöz csatlakozó pankreatitis közül, melyben az epekövek helyzete pontosan meg volt adva, 8 esetben a Vater-papillában, 48 esetben a choledochusban, 46-ban a hólyagban és cysticusban volt a köv, míg két esetben a duodenumban találtatott; tekintve, hogy a choledochuskövek jóval ritkábbak az epehólyagköveknél, e számok is azt bizonyítják, hogy a choledochuskő sokkal inkább disponál a pankreasmegbetegedésre, mint az epehólyagköv.

¹ A baktérium + epe kísérletsorozat 14 esetéből, melyet *Goldzieher* dr. volt szíves szövettanilag megvizsgálni, 7-ben volt tiszta nekrosis, 5-ben nekrosis + genyedés, 2-ben csak genyedés. Megjegyzendő azonban, hogy típusos esetekben, melyek sok vérzéssel és zsírnekrosissal jártak, a mikroszkopikus kép mindig csak tiszta nekrosist mutatott, míg genyedést olyan esetekben láttunk, melyekben vagy a vérzések, vagy a zsírnekrosis, vagy mindkettő hiányzott vagy csekély volt. Mivel pedig ezekből aránylag sokkal többet vizsgáltattam meg, mint a típusos nekrosisesetekből, a tiszta nekrosisek száma kétségtelenül nagyobb volt, mint azt a fenti számok mutatják.

az, hogy a rekesz s a bordák hatást gyakoroljanak a tüdőre. A tüdőlebenyek mérsékelten tágultak voltak s csaknem mozdulatlanul feküdtek, s a gázcsere a Meltzer-Auer-féle insufflatióval teljesen elégtően folyt tovább, végül kivétel nélkül valamennyi állat minden incidens nélkül összeszedte magát. A komplikáltabb műtétek közül Carrel első sorban az aneurysmák operációs módszerének kidolgozásával foglalkozott. Az aorta varrására a Jaboulay-féle érvarrási módszer bizonyult a legjobbnak. Minthogy azonban a felszálló aorta vérkeringésének megszakítása úgy látszik már 30 másodperc alatt is maradandó káros befolyást gyakorol az idegrendszerre (végtaghűdés stb.), a huzamosabb időt igénylő plastikai műtét idejére időleges collateralis anastomosist kellett létesíteni. A véráram elterelése vagy centrálisan, vagy laterálisan történhet. Az előbbi az eltávolítandó aortarészlet canalisatiója által eszközölhető. Egy hossz-metszésen át paraffinozott üvegesövet vezetünk be az aortába és temporaer megerősítjük azt, miközben köröskörül dolgozhatunk a beteg aortafalon. Műtét után az üvegeső egy kis bemetszéssel az aortafalba ismét eltávolítható. A laterális vérelterelés úgy történik, hogy vagy a bal szívkamarát kötjük össze a leszálló aortával, vagy két aortarészletet egymással. A összekötés időlegesen vagy paraffinozott üvegeső, vagy jégén tartott juguláris-darab segítségével eszközölhető. A kellően ki nem dolgozott technika ellenére igen sok állat jól kibirta az aorta varrását, anastomosis készítését és juguláris-részleteknek az aortába való transplantációját s az eredmények sokszor hónapok múlva is kontrollálhatók voltak. A szívsebészetet illetőleg kimutatta Carrel, hogy a cardiostomia és a szívsebnek vastag selyemmel való elvarrása egyáltalában nem veszélyes, a szív üregei ujjal explorálhatók, a nélkül, hogy az állatok egészsége veszélyeztetve volna. A mitralis insufficiencia műtéti kezelésére egy eljárást akart kieszélni az által, hogy a bal szívkamara felső részén kisfokú stenosiszt létesített a szívfalzat ék alakú részletének resectiójával. A kutya, melyen a műtétet hetekkel azelőtt végezte, jól van. Noha mitralis-szűkületről mi sem volna könnyebb, mint a billentyűkbe behasítani, a végleges eredmények nem látszanak kielégítőnek, miért is Carrel jelenleg oly műtéti eljárás kidolgozásával foglalkozik, melynek folyamán a kamarát a pitvarral egy venadaráb által közvetve kötheti össze. Azok a kísérletek, melyek folyamán a szív koszorús verőereinek alsó részét complementaer vérkeringéssel akarta ellátni (angina pectoris eseteiben lenne ez javalt), nem sikerültek, mert a szív koszorús ereinek a leszálló aortába való beiktatása 5 percig tartott. Három percnyi elzárása után a koszorús verőérnek már fibrilláris rángások álltak be a szívizomzaton s az állat elpusztult, noha szívmassage-szal még 2 óráig életben tarthatták. (Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 13. sz.)

Makai.

Egyszerű eljárás syphiliticus primaer affectio létesítésére házinyúlön. A házinyúl scrotumán és praeputiumán létrehozott primaer affectióról már számos szerző nyilatkozott (Parodi, E. Hoffmann, Loche és Mulzer, Grouven és mások). Mindezekben az oltások kísérletekben azonban a pozitív eredmény inkább csak véletlen esemény számba ment, mert a kísérlet legtöbbször nem adott eredményt. Az oltások eddig leginkább a spirochaetataralmú serumnak a herébe való injectiójában állottak, továbbá abban, hogy friss lueses emberi anyagot, illetőleg lueses házinyúl-keratitiszes anyagot a herének tunica vaginalisába vittek. Siker esetében az incubatio legalább 4—6 hétig tartott. Tomaszewski egyszerűbb és biztosabb eljárása a következő: A házinyúlaknak a heréjét nyomás útján a hasüregből a lágyékgyűrű elé hozza, a scrotum bőrét megfeszíti felette és csekély metszést végez a bőrön keresztül. A metszésből kiindulva keskeny raspatoriummal hosszú tasakot praeparál, a melybe az oltásra kerülő lueses anyagot helyezi. Ezt a beavatkozást kezdetben legtöbbször nem követi valamelyes reactio. 10—14—18 nap múltán azonban a beoltott szövetdarab felett a bőr erősen és igen keményen beszűrődik, sőt a beszűrődés centrumában rendszerint apró pörkkel borított erosio támad. A szövetnedv kivétel nélkül és bőségesen jól mozgó spirochaeta pallidákat tartalmaz. Genyedés és szétesés csak ritkábban fordul elő az oltás helyén. 45 oltás közül 39 teljes sikerrel járt. Az így nyert oltási primaer affectio más állatra sikerrel tovább oltható. Tomaszewski-nek ez az átvitel eddig már 5 generáción át sikerült. Kétségtelen, hogy ez a kísérleti eredmény nem eléggé méltányolható fontosság-

gal bír, mert a lues kísérleti vizsgálata most már szerényebben felszerelt laboratóriumokban is találhat hajlékot. (Deutsche med. Wochenschrift, 1910. 22. sz.)

Guszmán.

A spirochaetáknak a tengerimalacra való sikeres átviteléről számol be néhány kísérlete alapján Hoffmann (Berlin). A szerző az oltáshoz szükséges lueses anyagot házinyúlön scrotumán levő syphiliticus beszűrődésből vette. Ez a beszűrődés igen nagy daganat képében jelentkezett és bőven tartalmazott spirochaeta pallidákat. Hoffmann ebből a lueses anyagból 1910 április 21.-én apró szövetrészeket 3 tengerimalacnak a herezacskóbőre alá helyezett, ugyanolyan eljárással, a mint azt általában a házinyulakon szokás végezni. 14 nappal később valamennyi oltás helyén kifejezett sankeres fekélyesedés támadt. A fekély piszkos alapú, keményszélű volt. Öt nappal rá a fekélyek tisztulni kezdtek és némi hajlamot mutattak a spontán gyógyulásra. A beszűrődés ez alkalommal még jobban kifejezett volt. Az egyik fekély azonban továbbra is nagybodott, úgy hogy 1 cm.-nyi átmérőjűvé vált. A belőle kiszorított szövetnedv sötét látóterben nézve igen bőségesen tartalmazott jól mozgó spirochaetákat. Más mikroorganizmus nem volt rajtuk kívül felismerhető. Ezek után a szerző megállapított, hogy tartja a spirochaetáknak sikeres átvitelét a tengerimalacra. A kísérletek egyébként tovább folynak a berlini „Institut für Infektionskrankheiten“-ben. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. 22. sz.)

Guszmán.

Fizikai és diätetikai gyógyításmódok.

A növényi étrendről ír Hirsch (Kudowa). Az orvoskutatók túlnyomó része megegyezik abban, hogy a vegetarianismusnak azon teljesen szigorú fajtája, mely csak nyers gyökér és gyümölcs élvezését engedi meg, módot nyújt ugyan arra, hogy az ember a legégetőbb szükségletét kielégítse, de azért alkalmas táplálkozásmódnak mégsem tekinthető. A vegetarianismus enyhébb formája, a mely megengedi, hogy a növényi ételek megfőzve alkalmas módon elkészíttessenek s még inkább azon válfaja, mely bizonyos állati terményeknek (tej, tojás stb.) élvezését is megengedi, tehát a lacto-vegetabilis vagy az ovolactovegetabilis étrend már alkalmasabb az ember táplálására. Ez utóbbiak már az orvosi gyakorlatban is szerepet játszanak. Ebben azt a célt szolgálják, hogy a húsevés kizárassék. Viszont a kizáróan hússal való táplálkozás is tudja az ember tápanyagszükségletét fedezni — mint a hogy azt az eskimók és kirgizek példája mutatja —, de ez sem nevezhető czélyszerű táplálkozásmódnak. Az orvostudományt művelők véleménye teljesen egyetért abban, hogy az ember emésztőszerveinek alkatánál fogva akkor él a legczélyszerűbben, ha növényi és állati anyagokkal vegyest táplálkozik: azaz, hogy az ember az omnivorához tartozik. De a hússal való táplálkozásnak az emberiség életében mindazonáltal uralkodó szerepe van. Liebig arra az eredményre jutott, hogy az embernek naponta legalább 118 gm. fehérjével kell táplálkoznia. Újabb vizsgálok a fehérjének ezen legkisebb mennyiségét 70—60 gm.-ra becsülik. A legnagyobb fehérjemennyiség, a melyet az ember naponta megemésztethet: 750 gm. A fehérjeoptimum Gilbert szerint egyenként különböző és 300—500 gm.-ra értékelhető. A növények egyes részeiben is elég sok fehérje van, a hüvelyes veteményekben a fehérjetartalom pl. 20%-nál is több (míg az izmoké átlagban csak 20%), a gabonaszemekben 10%, a burgonyában 1—2%. Igaz ugyan, hogy az ember emésztőszervei az állati fehérjét jobban bírják kihasználni mint a növényit, de azért az utóbbi Kuttner szerint éppen oly tápláló, mint az állati. Az utóbbiban azonban jóval több a kivonatanyag, a mi (mivel a kivonatanyagok az idegekre izgatólag hatnak) orvosi szempontból szintén fontos.

Hogy a naponta szükséges 118 gm. fehérjét bekebelezzük, húsból 600, lencséből 500 gm.-ot kellene naponként elfogyasztanunk. Tojásból pedig 1000 gm.-ot (= 20 db.), tejből 4000, buza-kenyérből 1700, parajból 2000, téli főzelékekből 3000, burgonyából 6000, sőt almából 30,000 gm.-ot kellene megennünk, hogy velük a napi szükséges fehérjemennyiséget fedezzük. A növényi ételekből tehát óriási mennyiségeket kellene naponként elfogyasztanunk; némelyikből annyit, a mennyivel emésztőszerveink csak nagynehezen vagy éppen nem bírnának megküzdeni. Ezeket kívül még tekintetbe kell vennünk azt is, hogy az állati fehérje, mivel csak vékony réteg kötőszövetbe van ágyazva, az emésztőnedvek-

nek könnyen hozzáférhető, míg a növényi fehérje celluloseburokkal és farostokkal van körülvéve, a melyeket emésztőnedveink éppen-séggel nem bírnak feloldani. A növényi ételeket tehát oly módon kell előkészíteni, hogy ezen burkok megrepedjenek. Ezeket tehát alaposan meg kell őrölni, dörzsölni, zúzni vagy főzni, hogy fehér-jük megemészthető legyen. De a szervezet a növényi fehérjét még a leggondosabb előkészítés mellett sem használja ki oly tökéletesen, mint az állatit. Ez az oka annak, hogy például a lencse nagy fehérjetartalma ellenére mégsem oly értékes, mint a hús, mert a szervezetre a kihasznált és nem az elfogyasztott fehérje-mennyiség a döntő. Mindezen tekintetek mérlegelésekor még azt is figyelembe kell venni, hogy a húsból visszamaradó, emészthetetlen rész: a kötőszövet, a bélben rothadni kezd, míg a növényi maradékok: a farostok és celluloseburok erjedésnek indulnak. Mindezen két változást lehetőleg meg kell akadályozni s azért gondoskodni kell, hogy a maradékok a bélcsatornát minél előbb elhagyják. A kizáróan hússal való táplálkozásnak tehát az a hátránya, hogy ezzel sok kivonatanyagot juttatunk a szervezetbe, hogy a hús a bélben rothadást okoz és hogy kevés maradékot hagy vissza a bélben. Ha tehát csak hússal táplálkoznánk, a sok kivonatanyag nagyon izgató hatással volna az idegrendszerre, a rothadás auto-intoxicatiót és bélpuffadást okozna, a bél csekély tartalma pedig a bélhuzamot nem indítaná oly mérvű mozgásra, mint a mekkora a rendes emésztéshez szükséges. Kizáróan növényi táplálkozás esetén pedig a fehérjeszükség fedezésére túlságosan nagymennyiségű növényi ételt kellene elfogyasztani, a mi az emésztőszerveket túlságosan megterhelné és azonkívül még nagymérvű erjedést és bélpuffadást okozna. Mindezen okokból csak a vegyes étrend mondható a rendes táplálkozásra a legcélszerűbbnek.

Bizonyos betegségi állapotok kezelésében azonban fontos szerepe van a növényi étrendnek. Ideggyengeség, hysteria, idegizgatottsággal járó chlorosis számos esetben például hízaló kúrával segíthetünk. De ezen esetekben az idegrendszer izgatottságát éppen a tápanyagokkal túlságosan nagy mértékben bevezetett fehérje, illetve húsneműeknek mennyisége okozza. Hiba volna tehát, ha a hízalást ezen esetekben hússal való bőséges táplálással erőltetnők. A legjobb eredmény ezekben éppen a *Weir-Mitchell*-féle kúrával érhető el: a beteg az első napon óránként 2 dl. tejet kap; ennek mennyiségét naponként annyira fokozzuk, hogy az illető a 4. napon már körülbelül 3 litert fogyaszt belőle. Ezután fokozatosan más ételeket is kap: fehér kenyeret, áttört babot, borsót, lencsét, rizs- és darakását stb. Ha éppen szükségesnek látszik, a 3—4. héten húsételt is kaphat. (A legutóbbi párisi physiotherapiai congressuson is az a vélemény alakult ki, hogy ideje már a phthisikusok táplálkozásában is az eddig szokásban volt módszeres túltáplálást abbahagyni, s hogy kivált a túlságosan sok hússal való táplálást kellene beszüntetni, mivel ez autointoxicatiót okoz és a betegeknek csak kárára van. Ref.)

A pusztán növényi étrendet számos esetben azért is alkalmazzák, hogy az illető hiányosan tápláltsék. A fogyasztó kúrájánál tudniillik fontos az, hogy a gyomor — a jóllakottság érzetének létesítése végett — oly ételekkel töltsék meg, a melyek csak a legszükségesebb táplálóanyagokat tartalmazzák. Erre a célra pedig a növényi anyagok kiválóan alkalmasak.

A húsevést különféle anyageserebántalmak esetén is korlátozni szokás. Ezekhez tartozik első sorban a húgsavas diathesis (köszvény, köképződés), mert ezt a hús nucleinsavtartalma okozza. Ez esetekben tejet, tejtermékeket, tojássárgáját adhatunk, mert ezeknek fehérjéjében csak az ezen tekintetben ártalmatlan paranelein van. Diabetes bizonyos eseteiben a *Noorden* ajánlotta főzelékes napokkal érhetünk el jó eredményt, mert ezekkel a szervezetnek egy-két olyan napot szerezhetünk, a melyeken a fehérjeemésztést végző szervek pihenhetnek és a rendesen igen jó étvágyú cukorbetegnek mégis megengedhetjük, hogy jóllakjék. (Ezzel, a mi pedig cukorbeteg esetén szintén fontos, az illetők máját is kinéllhetjük, mert a májsejtek teszik a hús bomlásából eredő káros anyagokat ártalmatlanná. Ref.)

A növényi étrend az idegbajok bizonyos eseteiben is használható, például neurasthenia, általános neurosis, hypochondria és lokális neuralgiák, ischias, trigeminusneuralgia, tabeses fájdalom, továbbá ideges gyomorháj, béltonia esetén. Kedvező hatású még chlorosis, szívneurosis és kivált vérérelmeszesedés eseteiben is.

Vesebajosnak pedig azért ajánlatos, mert a növényi anyagokban kevés a konyhasó és mert ezeket az elkészítéskor rendszeren nem is szokás annyira sózni, mint a húsféléket. A vegetabiliák a bőrbántalmak közül mindazon esetekben ajánlatosak, a melyek a bélcsatornában történő rothadásból erednek.

Albu a táplálkozás manapság divatos formáját, nevezetesen a napjában kétszeri húsevést helytelennek mondja, mert ily módon a szükségesnél jóval több fehérjét fogyasztunk. Ez az oka azon általános túltáplálásnak is, a mely elhíjasodást, köszvényt, vér-messséget, érelmeszesedést és hasonló bajokat okoz. A húsevés korlátozásával számos betegségnek elejét lehet venni és el lehetne érni azt, hogy az emberek általában jobban érezzék magukat. Nagyon üdvös tehát a mostanában divó étrendet bizonyos időtartamra növénydiatával megszakítani, mint az egyik-másik gyógyító-intézetben szokásos. Ezen kijelentést azonban nem kell úgy érteni, hogy éppen azok a gyógyítóintézetek ajánlatosak, a melyek a kizárólagos és túlzottan szigorú vegetarianismust írták zászlójukra. Ezek, valamint a vegetarianismus, mint ilyen, orvosi nézőpontból elvetendő.

Megemlítendő ezen kérdésben azonban *Rubner* tanácsa is, a ki azt mondja, hogy a helyes táplálkozás nemcsak abban áll, hogy tudományos alapon helyesen válaszszuk meg a táplálóanyagokat és élvezeti cikkeket, hanem abban is, hogy az ételeket helyesen és kellő művészettel készítsük el. Mert az izes húselekekhez hozzá szokott inyünknek bizony eleinte nem igen ízlenek a növényi ételek magukban, hacsak jó ízletesen el nem készítik őket és a növényi étrendet kellő változatossá nem teszik, a mit számos helyen nem-törődömség okából — sajnos — elmulasztanak megtenni. Szem előtt kell tartani még azt is, hogy az átmenetnek a húsdiaetáról a növényire csak fokozatosan szabad történnie, különben általános elgyengülést okozhatunk, a mi súlyos következményekkel is járhat. (*Zeitschrift für phys. und diät. Therapie*, 1909—1910. 12. füzet.)

Lenkei V. D.

Kisebb közlések az orvosságakrolatra.

A chloroform veszélyessége májbajosokra ismételtén szóba került a párisi „Société de chirurgie” ez év tavaszán tartott ülésén. *Quénu* volt az első, a ki felhívta e kérdésre a figyelmet. Már régen tapasztalta, hogy az epeköbaj miatt operáltak sárgasága a chloroformnarcosisban végzett műtét után fokozódik, sőt halál is következhetik be, a nélkül, hogy ennek okát másban lehetne megtalálni, mint a chloroformnak a májsejtekre gyakorolt káros hatásában. Azt ajánlja tehát, hogy olyan betegeken, a kiknek a mája nem teljesen normális, chloroform helyett aetherrel végezzük az altatást.

Mellüri izzadmányképződés eseteiben *Brodovsky* az odessai belklinikán kísérleteket végzett rendszeresen megismételt exploratív punctiókkal. A punctiókat tüstént megkezdte, mielőtt folyadékot tud kimutatni a mellüregben; láz jelenléte nem ellenjavallja az eljárást. Az eset súlyosságához mérten naponként vagy csak kétnaponként pungál, minden egyes alkalommal 10 cm³-t bocsátva ki. Egyébként a kibocsátott folyadék mennyisége lényegtelen, 1—2 cm³ kibocsátása után ugyanolyan jó eredményt látott, a mi érthető is, hiszen a punctio mechanice a pleura izgatása útján a pleura felszívó képességének fokozódásával fejt ki a hatását. Ha az izzadmány felszívódása megindult, beszünteti a punctiókat s csak akkor fordul ismét hozzájuk, a mikor a felszívódás megakad. Összehasonlítás kedvéért néhány esetet a mások ajánlotta autoseroterapiával is kezelt, vagyis a kibocsátott kevés folyadékot tüstént a bőr alá fecskendezte; az eredmények azonban nem voltak jobbakk, mint azok, a melyeket az egyszerű punctiókkal ért el. (Ref. *La semaine médicale*, 1910. 21. szám.)

A galegol nevű lactagomura hívja fel a figyelmet *Scherer*. A nevezett szer nem más, mint kivonata a galega offinalis nevű növénynek, melyet Francia- és Olaszországban már régóta használnak tehenek táplálására a tej mennyiségének szaporítása céljából. Kevés tejet elválasztó 80 szoptató nőnek adta a szerző a galegolt naponként gyermekkanálnyi mennyiségben teában vagy tejben és 54 esetben nagyon jó eredményt látott a használatától. (*Wiener medizinische Wochenschrift*, 1910. 18. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1910. 28. szám. *Fischer Ernő*: A patella-, olecranon- és calcaneustörésekről. *Halász Henrik*: Esetek a gégeorvosi gyakorlatból.

Orvosok lapja, 1910. 28. szám. *Mutschenbacher Tivadar*: Adatok a strumák kórtanához 182 eset alapján.

Budapesti orvosi újság, 1910. 28. szám. *Pekánovich István*: Adatok a gümöbacillusok kimutatásához és annak egy új módja. Melléklet: *Bőr- és bújakórtan*. *Fischer Aladár*: Hogyan kezeljük az égési sebeket? *Török Lajos*: Az angioneurotikus és haematogen bőrgyuladásról. *Roth Alfréd* és *Karácsony Mihály*: A bőrbajok szénsavhókezelése.

Vegyes hírek.

Kinevezés. A főpolgármester a Janny tanár nyugalomba vonulását megüresedett Szt. István-kórházi főorvosi állásra *Pólya Jenő* dr. egyetemi magántanárt nevezte ki, továbbá *Manninger Vilmos* dr. egyetemi magántanárt a Szt. Margit-kórházhoz, *Verebély Tibor* dr. egyetemi magántanárt az Új Szt. János-kórházhoz rendelő orvossá, *Guszmán József* dr.-t ugyancsak az Új Szt. János-kórházhoz bőrgyógyászati rendelő orvossá, *Mezei Ödön* dr.-t a duna-balparti köz-kórházhoz segédorvossá, *Klein Alfréd* dr.-t pedig alorvossá nevezte ki.

Az új Ehrlich-féle szerről. A következő sorokat vettük. „Az Ehrlich ajánlotta 606-os számú arsenpraeparatumnak legújabbban kevés methylalkohollal oldják. Azon szomorú tapasztalatok alapján, a melyeket a nagyszámú magyarországi methylalkohol-mérgezések körül szerezttem (lásd betegbemutatómat az Orvosegyesületben és Guth Antal cikkét a Szemészet 1909. 3. számában), kötelességemnek tartom, hogy a szerrel kísérletezőket figyelmeztessem, hogy a methylalkohol már igen kis mennyiségben súlyos mérgezési tüneteket s ezek között vakságot, sőt halált is okozhat, úgy hogy a szernek más oldószerrel (például glykollal) való pótlása okvetlenül szükséges. Ehrlich ezen aggodalmamat osztja s a methylalkoholt többé nem fogja oldószerül ajánlani. *Grósz Emil* dr., egyetemi tanár.”

A budapesti poliklinika segítségét 1910 június havában 4313 új beteg vette igénybe; a rendelések száma 11,655 volt.

A szabadkai önkéntes tüzoltó-testület mentő-osztálya f. évi június havában 110 esetben nyújtott segítséget.

Meghalt. *F. G. Stubbi* dr., a gégeorvostan tanára Chicagóban. — *O. P. Rex* dr., a gyermekorvostan tanára a philadelphiai Jefferson Medical College-en.

Kiseb. hírek külföldről. A francia parlament 597 tagja közt 49 orvos van. — A göttingai élettani tanszékre, a mely Verworn tanár elköltöztetésével üresedett meg, *P. Jensen* dr. boroszlói magántanárt neveztek ki. — *H. Cushing*, a baltimorei egyetem ismert sebésze, Bostonba költözködik át, hol a Harvard-egyetem új kórházának sebészeti igazgatója lesz. — Lombroso utódja a türini egyetemen (bűnügyi anthropologia) *M. Patrici* dr., a modenai egyetemen az élettan tanára lett. — A montreali egyetemen *J. C. Simpson* dr.-t a szövettan és fejlődéstan tanárává nevezték ki. — *J. M. Finny* dr., a belorvostan tanára a dublini Trinity-college-en, nyugalomba vonul. — *F. W. Löbisch* dr., az orvosi kémia tanára az innsbrucki egyetemen, nyugdíjazásáért folyamodott.

Mikor a vakon született ember látóvá lesz. Stuttgartban nem rég az a ritka eset fordult elő, hogy egy születésétől fogva vak embert 25 éves korában műtéttel látóvá tettek. Az illető, a ki foglalkozására nézve zenész, megkapóan írja le első benyomásait az operatio után. „Mindkét szememen hályoggal születtem — úgy mond — s így a tárgyaknak csak körvonalait láthattam. Gyermekkoromban a bal szememet megoperálták, de a műtétet balul ütött ki s a szemet utóbb ki kellett venni. Most ősszel úgy éreztem, mintha a jobb szememen még meglevő fényérzés is csökkenne s azért a stuttgarti szemkórházban jelentkeztem. Ott nagy belső felindulással hallottam a reám meglepetésszerűen ható hírt, hogy műtéttel talán még láthatóvá is lehet tenni a szememet. Novemberben csakugyan megoperáltak. Felébredve a narcosisból, remegve kérdeztem, sikerült-e az operatio. A felelet végtelen örömömre kedvező volt. Már az első kötésváltoztatáskor észrevettem, hogy körülöttem minden világosabb. A gyógyulás zavartalanul folyt le s már néhány hét múlva elhagyhattam a kórházat. Még nem hittem a nagy fordulatban, mert a különbség az előbbi állapothoz képest nem volt nagy, de karácsonykor szemüveget kaptam s mikor ezt a szememre tettem, új világ tárult fel előttem. Furcsa, de való igaz, hogy ez az új világ bennem eleinte kevert érzést keltett. Egyfelől végtelen boldogság töltött el, hogy csakugyan látóvá lettem s ezzel megszűntem nyomorék lenni; de másfelől szinte szomorúvá tett az a gondolat, hogy az a világ, a melyet gyermekkorom óta felépítettem magamnak, s melyben boldognak és megelégedettnek éreztem magam, most egy csapásra romba dőlt, s hogy egy új és idegen világ áll előttem, melybe még figyelmes és fáradságos tanulással bele kell élnem magamat. Különös benyomás volt az, mikor először esett tekintetem az ablakon át az utcza forgalmára. Mintha nem is való élet lett volna az a kép, hanem valami színdarab, valami tündérmese. Szinte beleszédültem a járó-kelők, a robogó kocsik mozgalmasságába. Azelett egy lépést sem tehettem házon kívül vezető nélkül. Most nemsokára magam mehettem ki, előbb csak a ház elé, majd a kórházba s később nagyobb sétákra is, s ha ma kedvemre bolyongok a város környékén, erdőkben, hegyeken, nem egyszer kell megállanom s csodálkozva kérdezem magamtól: te vagy-e az igazán? S erre a kér-

désre, ha komolyan veszem fontolóra a dolgot, azt kell felelnem, hogy nem vagyok a régi, hogy ujja születtem, egészen más ember lettem! Két hónap óta írni és olvasni tanulok. Lelkem a szemem útján folyton új benyomások érik s ezzel a belső világom egyre kimondhatatlanul gazdagszik, a mivel egyúttal növekedik az önbizalmam is. Bár csak sok szegény vak embert érne ilyen szerenese!”

Mint értesültünk, *Hévíz* (Zalamegye) gyógyfürdőben *Cséby Lajos* keszthelyi gyógyszerész, egy a mai kor színvonalán álló idénygyógy-szertárt adott át a forgalomnak, a magy. kir. belügyminister engedélye alapján.

Hydropyrin vízben oldható acetylsalicylsó 96 1/4% acetylsalicylsav tartalommal. Antipyreticum, antirheumaticum és analgeticum. Az influenza specificuma. Könnyű oldhatóságánál fogva főzetekben, forrázatokban és vizes oldatokban adható. Porokban és tablettákban kerül forgalomba.

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

Dr. Jakab-féle Ligetsanatorium

Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget köz- vetlen szomszédságában.)

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete. Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógy módok.

Consecutív neuralgiák, sebészeti utóhatalmak és izzadásmányok eseteiben. Részleges göngyölés. **FANGO** Erzsébet-körút 51. sz. (Körúti fürdő.) Kesztyű orvos vulcanikus radioactiv iszap Dr. VÁNDOR DEZSŐ.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngygyűtő-utca. 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

IGLÓFÜRED Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében

fenyvesek közepén. Fekvésarnak, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Dietetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: Dr. Groó Béla.

Tamássy Park-sanatoriuma DUNAHARASZTIBAN, Pestmegye. Intézet orvos: **Somosi Lajos** dr. Alkohol-, morphi-, nicotinelvonás.

Dr. Gara gyógyintézete **Pöstyén**.

Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villamos belső áthatása).

Ujtátrafüred Sanatorium

légszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós** dr. Egész éven át nyitva

Orvosi laboratorium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körút 27.

Dr. Turán Bódog május hó 1-től október hó 1-ig Franzensbad („Princ Wales“).

Széchenyi-telapi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos **Schnier György** dr. Felvételtnek ideg- és kodálybeteg, neurastheniás, hysteriás, kimerülési esetek, alkoholisták, morphi-, nikotinelvonás. — Sürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telap. — Telefon 79—72. — Prospektus. 6318

Siemens és Halske R.-T. Röntgen- és elektro-medikai berendezések. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám.

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

BAD HALL, OBERÖSTERREICH Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

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

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26. földsz. I. Telefon 112—95.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK

fürdőkhoz.

„LÁPSÓ”
száraz kivonat
ládákban á 1 kiló

LÁPLÚG
folyékony kivonat
üvegekben á 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910. május 27—29.) 535. l. — Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról. (Berlin, márczius 30.—április 3.) 536. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVIII. rendes tudományos ülés 1910 június 4.-én.) 537. l. — A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya. (1909 november 3.-án tartott III. ülés.) 538. l.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: Gergő Imre dr.

(Folytatás.)

A *szögextenziót* határozottan feleslegesnek tartom, mert *Bardenheuer* eljárásával ugyanolyan eredményeket érhetünk el.

Egyes esetekben, mikor az apró törvégek nagy diastasisa mellett azok, mint például *patella*-, *olecranon*törések, nem tarthatók állandóan reponálva, a véres varrat jöhet szóba, de itt is megkísérlendő előbb a Fischer Ernő-féle extensiós készülék. A legtöbb *olecranon*törés egyszerű functionális kezelésre, bár nem csontosan, de teljes functióval meggyógyul.

Nyílt törésnél *Schiller* igen jó eredményt nyert a lehetőleg conservatív kezeléstől; elhelyező kötést és Bier-féle passiv hyperaemiát alkalmazott, ezáltal az infectio létrejöttét eredményesen meggátolta és azonkívül a pangás tápláló hatása folytán gyors gyógyhajlamot tapasztalt.

Ilyen eljárás szerint *Schiller* nem egészen két év alatt 186 törést kezelt; ezek közül csupán hét ízben tapasztalt (6—25%) munkaképességesökkenést.

Manninger (Budapest) a törések jobb gyógyításának okát az x-sugarakban látja; x-sugárral az anatómiai gyógyulást ellenőrizzük és a functionális eredményre is nagyobb súlyt helyezünk.

Sándor-ral szemben a *Bardenheuer*-féle nyújtókezelést nem tartja az egyedüli legjobb módszernek. A nélkül, hogy a *Bardenheuer*-féle kezelés érdemét csökkentené, utal az eljárás hátrányaira. Ilyenek: 1. hogy a *Bardenheuer*-féle eljárás csak x-sugaras ellenőrzéssel használható; 2. hogy öreg bronchitises egyéneknek nagy veszélylyel jár; 3. hogy nagy jártasságot és hozzáértést igényel.

Ezért az eljárás csak kellően berendezett kórházakban, külön kiképzett „nyújtóművészek” mellett van helyén, ellenben a magán-gyakorlatban a nyújtókezelés javallatai szűkebbre szabandók.

Widder (Budapest) a budapesti munkásbiztosítási választott bíróságnál tárgyalt pörök anyagából állapította meg a csonttörések gyógyításmódjainak végeredményeit. 41 eset kapcsán visszafelé következtetett a különböző kezelési módszerek értékére és a következő eredményhez jutott: 1. a módszerek közül bármelyik célhoz vezet, csak jól alkalmazzuk azt. Fontos a lelkiismeretes utókezelés. 2. Gipszkötések után gyakoribbak a rosszul gyógyult esetek; ennek oka azonban nem a módszer, hanem a kezelőorvos gipsztechnikája. 3. Üdvösnek tartaná, ha a csonttörések kezelését, valamint a csonttörések kezelésének továbbfejlesztését egészen az orthopaed sebészek kezébe tennék.

Fischer Ernő (Budapest) méltatja a referatúmatokat és azon ellenvetésre válaszol, hogy az extensiós kötések csak az x-sugaras kontroll mellett végezhetők: a fix kötés sem adja x-sugaras kontroll nélkül a törvégek pontos összeillesztését, mert a fix kötés a törés helyét még jobban eltakarja látásunk és tapintásunk elől. A különbség abban van, hogy míg extensiós kötésnél az x-sugaras kontroll útbaigazításának megfelelőleg változtathatjuk a húzások erejét és irányát, addig fix kötésnél az x-sugaras kontroll csak a kötés levételére és újabb készítésére készíthet bennünket és akkor is kétséges, hogy ezen újabb kötésben jobb helyzetbe hoztuk-e a törvégeket.

Bemutat extensióval kezelt csomb- és lábszártöréseket, egyszerűsített portatív extensiós sinekkel kezelt és igen pontos anatómiai helyzettel, tökéletes functióval gyógyult *felkardiaphysis* és *supracondylaer* töréseket, továbbá egy rosszul gyógyult csombnyaktörésnek a csombnyak resectiójával és utólagos extensióval kezelt és gyógyult esetét.

Fischer Ernő (Budapest) új eljárást mutat a *patellatörések*, *olecranon*törések és a *calcaneus* szakításos törésének ambulans conservatív kezelésére. A készülék — melynek alkalmazása igen egy-

szerű és mely könnyen improvizálható is — állandó, adagolható erővel közelíti a törvégeket és együttartja azokat az egyesülésig; lehetővé teszi azonkívül az izület passiv hajlítását, a nélkül, hogy a törvégeket egymástól eltávolodni engedné, és ezáltal meggátolja az izületi merevséget. Alkalmazása indikált: a) oly friss *patella*-töréseknél, melyeknél a diastasis 3.5 cm.-nél nem nagyobb és a térd tartálékfeszítőkészüléke legalább részben megtartott; b) *olecranon*töréseknél; c) a *tuber calcanei* szakításos törésénél; végül d) mindezen töréseknek varrattal való egyesítése után, a varróanyag feszítelenítése, a korai passiv hajlítás, korai felkelés és járkálás lehetővétetele céljából.

Bemutatja a készüléket, a kötés technikáját és az e módon kezelt betegekről készült x-sugaras felvételeket.

Bakay (Budapest) nem tartja helyesnek, hogy az ellentétet a két fő eljárás, az extensiós módszer és a rögzítő sinekkel és kötésekkel való eljárás között annyira kidomborítják.

Minden törésnek megvan a kezelésre vonatkozó külön követelménye. A felkarcsont középső részének töréseinél a *Dollinger*-féle spirális sint alkalmazza; a *supracondylaer* felkartöréseknél *Bardenheuer* extensiós módszerét követi; az alkar töréseikor *Dollinger*-sint használ; csombtörések esetében extendál; a lábszár töréseinél pedig szintén *Dollinger*-féle járókötést alkalmaz igen jó eredménnyel.

Herczel (Budapest) szintén hangoztatja, hogy a régi, gipszkötéssel való kezelés nem áll ellentétben az extensiós eljárással, hanem mindegyiknek megvan a saját indicatioja. Erős dislocatióval járó töréseket mindig extensióval kezel. Ha dislocatio nincs, *Dollinger* eljárását követi.

Felkartöréseknél csak a felkar legfelső végén való törés esetén fekteti a beteget; ellenkező esetben úgy gyermeknél, mint felnőttnél portatív kötéssel értezt. Az extensiós kezelést a csonttörések gyógyításában igen nagy haladásnak tekinti.

Braun (Budapest) beteget mutat be *Herczel* tanár osztályáról, kinek négyhetes *supracondylaer* felkartörése *Fischer Ernő*-féle sinnel ideálisan gyógyult.

Chudovszky (Sátorajuhely) hangoztatja, hogy tipusosnak nevezett radiustörés tulajdonképpen nincs. Az orsócsont alsó harmadának töréseinél ugyanis nagy számban és a legkülönbözőbb változatban észleljük a szomszédos csontok töréseit vagy ficamodásait. E töréseket jellegük szerint kell orvosolnunk.

Dollinger Gyula (Budapest) utal arra, hogy az I. sz. sebészeti klinikán a gipszkötések és gipszsinék helyett megfelelő gépezeteket is használnak, melyeket saját elvei szerint szerkesztett és a melyeknél a distractio csavarok segítségével fokozható.

Kimutatja *Sándor* képein, hogy azon kiváló anatómiai eredmény, melyet az extensiós kezelés hívei hangoztatnak, nem mindig ideális. A bemutatott x-sugaras képek igen nagy számban feltűnően nagy a dislocatio és rossz lehetett a functionális eredmény is.

Widder azon felfogását, hogy a munkásbiztosító pénztár pöranyagából a különböző kezelési módszerek értékére következtethetünk, nem helyesli. Nem láttuk az esetet heveny állapotban, nem láttuk a lágyrészsérülést, nem is lehet tehát helyesen visszakövetkeztetnünk.

Fischer Ernő módszerét a *patellatörés*nek csak egyes heveny alakjaira korlátozhatja. *Interpositio* vagy idült *patellatörés* esetében jó eredményt csak csontvarrattal érhetünk el.

Makara (Kolozsvár) véleménye szerint az igazán ideális eljárások felett a munkásbiztosító társaságok fognak döntené. Bár mely módszert kövessen is valaki, fő, hogy az illető a részletkérdésekkel is foglalkozzék és az utókezelésre is gondot fordítson.

A főkérdéssel kapcsolatos előadások és bemutatások a következők voltak:

Kopits (Budapest) deformitással gyógyult csombnyaktörés *reinfractioni*val corrigált esetét mutatta be. A beteg, egy 16 éves leány, 6 hónap előtt csombnyaktörést szenvedett és az pathológiás állás-

ban consolidált. A reinfraetiót *Kopits* narcosisban, kissé behajlított czomb mellett, a térdre gyakorolt nyomással végezte. Utána a czombnyakat anatomiailag teljesen corrigálnia sikerült s erős abductióval, befelé rotatio mellett két hónapig ez állásban gipszkötéssel rögzítette. Az eredmény, bár a czombnyak nem maradt meg teljesen a beállításkor nyert kitűnő helyzetben, functionálisan teljesen jó s az eredeti $2\frac{1}{2}$ cm. rövidülést sikerült $\frac{1}{2}$ cm.-re redukálnia.

Mivel az x-sugaras kép a czombesont nagyfokú atrophiją mutatja, a beteg egyelőre még tehermentesítő kötést hord, melyet később géppel cserél fel, hogy masszálás, fürdők és gimnasztika segítségével a functio teljesen helyreállítható legyen.

Sturm (Budapest) az alsó állkapocstörések sinkezeléséről szolt. A sinkezelés szerinte hivatva van arra, hogy az eddigi összes eljárásokat (immobilitatiós, functionális csontvarrat) kiszorítsa. A régebbi kaucuk- és guttaperchasinek ugyan elég jóknak bizonyultak a törvégek egyesítése és a dislocatiók kiegyenlítése szempontjából, azonban kevésbé feleltek meg az asepsis követelményeinek. E tekintetben a drótsinek (*Hammond, Hanoy*) már határozott haladást jelentettek. A *Kersting* által szerkesztett és *Hauptmeyer* ajánlatára ezinnből öntött csuklós vagy tarkós sinek pedig valóságos fordulópontot képeznek a sinkezelésben.

A csuklós czinnsin az eddigi sinek között a legtökéletesebb: könnyen alkalmazható, könnyen eltávolítható; a szervnek működőképességét azonnal visszaadja, a rágó felület teljesen szabad, tehát a táplálkozás teljesen zavartalan; sterilizálható, miáltal a lágyrészek egyidejű sérüléseinek kezelése sem lesz hátrányosan befolyásolva. A sinnek csak vegytiszta ezinnből szabad készülnie.

Az esetleges dislocatiók kiegyenlíthetők, ha a czinnsinhez egy vagy két *Sauer*-féle ferdesíkot alkalmazunk. Az állcsont valamely részét teljesen elpusztító szilánkos törés esetében a czinnsin mint prothesis is használható. Végül *Sturm* a gyakorlatban bevált egyes sinfajokat modelleken mutatta be.

Winternitz (Budapest) az ízületköri csonttörések véres varratáról tartott előadást. Az ízület körüli töréseket kiveszi a különböző nyújtó- és rögzítőeljárások közül és itt a csontvarratoknak juttat nagyobb szerepet. Fractura supracondylica humeri 28 esetében, fractura condyli externi humeri 3 esetében, fractura supracondylica femoris 2 esetében és fractura tuberositatis tibiae 1 esetében végezte a varratot; ismerteti a talált boneztani elváltozásokat; az elért anatomiai, valamint functionális eredmény mindig jó volt.

Lévai (Budapest) ismerteti a budapesti kerületi munkásbiztosító pénztár I. sebészeti osztályán az 1908. és 1909. évben megfordult törésalakokat és ezek gyógyulási eredményét.

Ezen statistikából kitűnik, hogy az utóbbi két év alatt az osztályon 753 csonttörést észleltek. A gyakoriság tekintetében első helyen állanak az alkartörések, melyeknek száma 191-re rug; azután következnek az ujjpercetörések 178 esettel; lábszártörés 87, felkartörés 47, kulcsonttörés 36, bordatörés 35, kéz középsőcsonttörés 38, láb középsőcsonttörés 34, czombtörés 17 esetben fordult elő. Kisebb számban találkoztak a lábujjak, lapoczkák, felső és alsó állcsont, szegycsont, orrcsontok, medence, nyakcsigolya, halántékcson, térdkalács, lábtő- és kéz tércsontok töréseivel.

Lévai részletesen foglalkozik azután az egyes törésfajok átlagos gyógytartamának megállapításával, különösen nagy súlyt fektetve arra, hogy milyen functionális eredménnyel gyógyult a törés, teljes volt-e a munkaképesség helyreállása és ha nem, mennyi volt a munkaképesség csökkenése.

Végre leírja az osztályon szokásos kezelést; gipszsinekekkel immobilizál, és ezen módszert a törések ambulans kezelésére a leghelyesebbnek, ez idő szerint az egyetlen kivételnek tartja.

A zárszóban *Holzwarth* kifejti azon impressióját, melyet a vita alkalmával a hozzászólásokból és előadásokból nyert: a csonttörések gyógyításában egységes módszerről nem lehet szó; minden eljárásnak megvannak az előnyei és hátrányai, a módszerek megválasztásánál sok tekintetben az egyik vagy másik eljárásban való nagyobb jártasság dönt. A legegyszerűbben kezelhető és legrövidebben célhoz vezető eljárásnak a gipszsinnel és circuláris gipszkötésekkel való rögzítő kezelést tartja. Azon esetekben, ahol a konzervatív eljárások egyikével sem tudunk jó repositiót elérni, a műtét kezelése indikált.

Sándor zárszavában hangsúlyozza, hogy a bemutatott x-sugaras képek között azért vannak rosszak is, mivel pártatlanul bírálta az extensiós eljárást és bemutatta összes képeit. Tapasztalatai az extensiós kezelés feltétlen hívévé avatták.

(Folytatása következik.)

Jelentés a német sebésztársaság 39. congressusáról.

(Berlin, márczius 30.—április 3.)

(Vége.)

Brodnitz (Frankfurt a. M.) a mellékvese vérzésén alapuló, hasi göresök között lefolyó, súlyos kórképet ír le, melyet egy esetben észlelt. Betegén rövid perczeken belül collapsusszerű, rendkívül éles fájdalmaktól kísért hasgöresrohamok jelentkeztek; a görestől mentes időben a has megtapintásakor semminemű rendellenesség nem volt megállapítható. Ezen állapot tartós volta műtetre kényszerítette, de mást, mint csak igen erősen összehúzódott vékony beleket nem talált a hasban. Betege a műtét utáni ötödik napon, a göresök további fennállása mellett meghalt. A bonezolás nagyfokú vérzést állapított meg mindkét mellékvesében; azt hiszi, hogy a mellékvese működése és a sympathicus-idegrendszer (bélműködés) között szoros összefüggés van és hogy a hasi műtétek után észlelhető bélzavarok egy részét a mellékvese emboliája vagy thrombosisa okozza.

Coenen (Breslau) egy esete kapcsán, melyben nagyfokú vérzés történt a vesetokba, a hasonló esetekről kimutatást készített. Az irodalomban összesen kilencz idetartozó esetet talált. *Wunderlich* már 15 évvel ezelőtt leírta a kórképet, melynek kóroktanában a tuberculosis, az aneurysma, a haemophilia, az arteriosclerosis, a vesebaj és a daganatképződés szerepel. Klinikailag a vérzés a belső vérzés képe alatt jelentkező rohamokban nyilvánul a vesetájon, erős fájdalmak mellett képződő daganat kíséretében. Élőben egyetlen esetben *Doll*-nak sikerült a körjelzést megállapítani. Prognosis szempontjából a vérzések igen súlyos elbírálás alá esnek, a közölt 9 eset közül 5 végződött halálosan. A baj kezelésére ajánlja a műtét beavatkozást.

Payr (Greifswald) a gyomorfekély kísérleti előállításával foglalkozott, a mi sikerült is neki, 5%-os formalinnak kétfelől gondosan előre lefogott gyomorérbe történt befecskendezésével; az így keletkezett gyomorfekélyek semmiben sem különböztek az úgynevezett kerek gyomorfekélytől, miért is e kísérletekkel utóbbinak emboliás eredetét bebizonyítottak látja. A therapia szempontjából élesen elválasztandó az egyszerű kerek fekély a callosus, széles és beszűrődött udvarral bíró gyomorfekélytől. Ez utóbbi műtét kezeléseben mindeztideig egységesség nem volt. Ő, tekintettel arra, hogy ezen fekélyek igen nagy része idővel rákosan elfajul, továbbá arra, hogy a műtét alkalmával megítélni azt, vajjon a fekély nincs-e máris elfajulva, nem lehet, a callosus gyomorfekélynek minden esetben való eltávolítását gyakorolja és ajánlja. Az erre való legjobb műtét eljárásnak a *Riedel*-féle szelvényes gyomorresectiót tartja; benne látja a gyomorráknak mintegy a korai műtétét, annyival inkább, mert a rákos elfajulás szerinte az eseteknek körülbelül 10%-ában következik be. (402 észlelt eset közül 39-ben.) A *Riedel*-féle operációnál a gastroenterostomiát fölöslegesnek tartja, minthogy a vagusátmetzés a pylorusgöresöt úgyis megszünteti.

Küttner teljesen *Payr* álláspontján van, melynek megerősítésére a következő érveket említi: a csak gastroenterostomiával kezelt esetek közül később 41% pusztult el gyomorráknak; a gyomorresectióval kezelték közül, a kiken a kórszövettani vizsgálat máris kimutatta a rákos elfajulást, 57% véglegesen meggyógyult s végre az esetek 43%-ában a műtét alkalmával képtelen volt a fekélynek rákos vagy nem rákos volta felett dönten.

Meisel (Konstanz) a gyomorresectio helyett inkább a gastroenterostomia híve, melyet *Kraske* eljárása szerint jó eredménnyel végzett 18 esetben. Eseteiben eperegurgitációt csak egyszer észlelt.

Goebell gombbal végzett gastroenterostomia után az esetek 10%-ában az új szájadék megszűkülését észlelte, miért is a gomb helyett a varrást és nagy szájadék képzését ajánlja. A gyomor-

fekély helyének megállapítására jó eredménnyel alkalmazta a Rovsing-féle gastrodiafanoskopot.

Hahn (Nürnberg) a reszekált gyomorvégek egyesítésére ügyesen szerkesztett varrógépet mutat be.

Ewald (Berlin) azt hiszi, hogy a gyomorfekély rákos elfajulása még sokkal magasabb százalékban következik be, mint a milyenben Payr föltételezi. Szerinte a gyomornedv vegyi vizsgálata az elfajulás korai szakában nem nyújt biztos támpontot.

Haberer (Bécs) kísérleteket végzett *leszakadt mesenterium pótlására* egy cseplőszedarábnak a bél köré varrásával; kísérletei azonban nem vezettek sikerre.

Shoemaker (Haag) a *gyomorműködést* tanulmányozta kutyákon végzett kísérletekkel. Így megállapíthatta, hogy a pylorus a táplálék felvétele után körülbelül 8 perczel 7—8 másodpercnyi időközben nyílik meg és bocsátja az ételpépet (chymus) a duodenumba, még pedig fokozatosan először az egészen híg, majd később a tömöttebb gyomortartalmat. Ha a megfigyelés céljából készített duodenumspolyon keresztül sósavat fecskendezett be, a pylorus beszüntette működését. Olyan esetben, midőn duodenumspoly mellett gastroenterostomiát is végzett, azt észlelhette, hogy a gyomortartalom legnagyobb része mégis csak a pyloruson keresztül távozik és csak az esetben vette útját az új nyíláson át, ha mint előbb, sósavat vitt a duodenumba.

Ha a pylorus záróizmát eltávolította, a kiürülés sorrendjében nem állott be változás, csupán annak gyakoriságában, még pedig a gyorsulás értelmében. A sósavnak a duodenumba való fecskendése ilyen körülmények között is meglassította a gyomor kiürülését. Mindezekből következteti, hogy a chymusrészeknek említett módon való különválásának nem a pylorus működésének eredménye; szűk-séges azonban a pylorus jelenléte arra, hogy a duodenumban kiváltódó sósavreflex érvényre jusson, melynek egyebiránt az epe és pankreasnedv elválasztására nézve is nagy fontosságot tulajdonít.

Reichel (Chemnitz) a *flexura sigmoideát* pótolta egy esetben vékonybélkacsával. Esete a következő volt: súlyos sérülése miatt a flexura sigmoideát majdnem egész hosszában kénytelen volt eltávolítani, ezen beavatkozást anus praeternaturalis készítésével fejezte be, egy másik műtéttel eltüntette az utóbbit egy, az eltávolított flexura sigmoideának megfelelő vékonybélrésznek az elpusztult bél helyébe való iktatása által; e bélrész működése ez idő szerint kifogástalan.

Meisel (Konstanz) a gastroenteroptosis eseteiben előforduló *rendellenesen hosszú colonnak* háromféle alakját ismerteti, a melyek súlyos bélzavarok okozói lehetnek. Megrövidítésükre és a colonnak rendes helyzetében való rögzítésére új varratot mutat be, melyet hullámvonalszerűen a vastagbél hosszában alkalmaz a taeniák mentén.

A congressussal kapcsolatban megtartott vetítő-estélyen Katzenstein (Berlin) mutatta be *kryptorchismus-műtétét*, mely lényegében abban áll, hogy a felszabadított és lehozott herét a czomb belső felületéhez rögzíti, így akarván a here lennmaradásának legnagyobb akadályát tevő vas deferens lassú megnyúlását elérni. Kísérletei, melyeket úgy végzett, hogy az egy és ugyanazon ondószínőrből vett ereket és vas deferenst külön megterhelte súlyokkal, azt eredményezték, hogy a here visszahúzódnak oka csupán a sokkal nagyobb ellenállással és rugalmassággal bíró vas deferens lehet. Ennek leküzdésére a here egyszerű lehozatala nem bizonyult elegendőnek, miért is annak kinyújtására a czomb feszítésével együtt járó állandó húzást vette igénybe.

Vidakovich Kamill dr.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVIII. rendes tudományos ülés 1910 június 4.-én.)

Elnök: Friedrich Vilmos. Jegyző: Entz Béla.

Az eosinophil vérképről.

Torday Árpád: A neutrophil vérképpel 1904 óta, a mikor Arnethnek ezen tárgyú munkája megjelent, sokan foglalkoztak, úgy hogy a magvaknak alakjáról, s a magvak száma szerint azoknak egyes osztályokba való sorozásáról keletkezett viták már nagyrészt tisztázódtak. Az ő munkájukból kitűnik, hogy a normális

vérképben a neutrophil sejtek közül az egymagvúak 6%-ot, a kétmagvúak 34%-ot, a hárommagvúak 41%-ot, a négymagvúak 17%-ot és az ötmagvúak 2%-ot tesznek ki.

Saját vizsgálataim szerint az 1. osztályba 6%, a 2. osztályba 34.5%, a 3.-ba 47%, a 4.-be 10.5%, az 5.-be 2% tartozik.

Az eosinophil vérképpel eddig Arneth-en kívül senki sem foglalkozott. Oka ennek az, hogy az eosinophilek az összes fehérvérsejteknek aránylag csak 5%-át teszik és így erős nagyítás mellett sokáig kell keresni, míg elegendő számú sejtet találunk. Arneth ezen nehézségen úgy segített, hogy csak 50 sejtet keresett, a melyeket száraz lencsével nézett és a mikor az eosinophil sejteket nagyságukról és a granulomok erősen fénytörő természetéről felismerte, akkor vizsgálta meg őket közelebről immersió lencsével. Átlag 1300 leukocytát kellett megszámolnia, hogy elegendő mennyiségű eosinophil sejtet kapjon. Az egyes eosinophil fehérvérsejtek magvainak szerkezetét könnyebb megfigyelni, mert az egyes segmentumok sokkal jobban vannak szétválasztva. A sejtek gömbölyű alak felvételére nagyon is hajlamosak.

Vizsgálataimat ezen irányban olyképpen végeztem, hogy készítenyemeimet Pappenheim ajánlatára előbb May-Grünwald-féle eosinmethylenkék-keverékkel festettem meg és azután Giemsa szerint utánafejtettem; ilyenformán szép panoptikus képet kapunk, melyen úgy a mag szerkezetét, mint az egyes granulomokat jól szemügyre vehetjük. Ez különösen a May-Grünwald-féle festéssel szemben nagy előny, a hol tudvalevőleg az eosinophil és a neutrophil granulomok között nehezebb különbséget tenni. Hat betegen vizsgáltam meg az eosinophil vérképet és azt találtam, hogy az első osztályba, az egymagvú csoportba 32% tartozik, a második osztályban 54.4% kétmagvút találtam, s a harmadik osztályban 13.6% hárommagvút. Ezekből látható, hogy az eosinophil vérkép normális körülmények között is a neutrophillal szemben erősen balfelé tolódott. Vizsgálataim nem egyeznek tökéletesen Arneth-ével, a mennyiben ő normális eosinophil vérkép gyanánt az első osztályban 11%-ot, a második osztályban 69%-ot, a harmadik osztályban 19%-ot, a negyedik osztályban 1%-ot talált. Az ő számításai szerint az első osztályban 100%-kal több sejt van, mint a neutrophil első osztályban, a harmadik osztályban pedig viszont 100%-kal kevesebb sejt, mint a megfelelő neutrophil osztályban. Eredményeim annyiban egyeznek, hogy én is az első és második osztályban találtam a legtöbb sejtet.

Mindenesetre kíváncsok, hogy további vizsgálatok tisztázzák a normális eosinophil vérképet, hogy ennek alapján a kóros viszonyok közt is felhasználhassuk diagnostikailag az eosinophil vérkép változását. Részemről azt hiszem, hogy erre nagy kilátásunk nincs, mert eltekintve a számlálás nehézségeitől, a mely nagy türelmet és időt igényel, azt látjuk, hogy normális körülmények között a legtöbb sejt az első és második osztályba tartozik. A neutrophil vérképnél pedig Arneth szerint bizonyos betegségekben a neutrophil vérkép jellemzően balra tolódik; azaz szerinte a fejlődésnek tökéletesebb fokát képviselő többmagvú fehérvérsejtek helyett a kisebb számú, tehát fiatal és resistensebb sejthalakok jelennek meg a vérben. Ha tehát az eosinophil vérképnél per analogiam ugyan-ezen viszonyok állanak elő, akkor a normálishoz képest legfeljebb annyiban mutathat eltérést, hogy az első osztályban 11—36%-nál több sejtet fogunk találni. Azonban úgy látszik e tekintetben az eosinophil sejtek viselkedése különböző, illetve ingadozó, mert az ő vizsgálatai szerint 10 eset közül 1 esetben két, 3 esetben négy és 1 esetben 11 sejt tartozott egy osztályba. Úgy látszik tehát, hogy az eosinophil sejtek a mag viselkedése tekintetében physiologice különbözőképpen viselkednek, s ennél fogva a túlságos ingadozás következtében kóros viszonyok tisztázására az eosinophil vérkép nem lesz alkalmas.

„Adatok az emésztőtraktus szűkületeinek Röntgen-diagnostikájához.“

Tornai József. (Eredeti közléseink között egész terjedelmében hozzuk.)

A labyrinthitis serosáról.

Török Béla. (Eredeti közléseink során egész terjedelmében hozzuk.)

Krepuska Géza: Kérde, a labyrinthus-functiókat miképpen vizsgálta az előadó. Mert itt a süttő beszéd vizsgálata nem elegendő. A labyrinthus functiovizsgálatakor a kvalitást és nem a quantitást vizsgáljuk. Ha ezt megállja, annál nagyobb az előadó érdeme. Az első két esetben azonban hangvilla-vizsgálatról történik említés, a melynél a Rinne negatív volt. Ha ez valóban negatív, akkor ez nem labyrinthus-tünet.

Török Béla: A részletekbe nem akar belemenni. A vizsgálatok pontos hangvillasorozattal Bárány módszerével is történtek. A Rinne-ről a felszólaló által említett nézet talán nem általános, mert Lucae tankönyvében csak akkor tulajdonít neki fontosságot, ha nagy mértékben pozitív vagy negatív. A fennemlített esetben a csontvezetés még volt rövidülve 3–5 másodpercczel, azonban a légvezetésen át a hallás még jobban meg volt romolva.

Új fültükror csecsemő füleének vizsgálatára.

Lórencz Hugó: A Dupley-féle orrtücsér mintájára készült, srófra járó fültükröt mutat be.

A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya.

(1909 november 3.-án tartott III. ülés.)

Elnök: Navratil Imre. Jegyző: Lipscher Sándor.

(Vége.)

Visszapillantás a XVI. nemzetközi orvoscongressus XV. szakosztályának működésére.

Navratil Imre: Bevezetésként visszapillantást vet a Budapestben tartott nemzetközi congressus orr-gégegyógyászati szakosztályának működésére. Kiemeli, hogy a magyar orr-gégegyógyászok részint referatummal, részint előadásokkal méltóan vettek részt a congressus tudományos működésében, s azért mint elnöke az orr-gégegyógyászati szakosztálynak, köszönetét fejezi ki a résztvevő tagoknak.

Áttérve a congressusi szakosztály működésére, főlegemlíti, hogy habár a congressuson újabb és jelentékenyebb vívmányokról nem esett szó, tagadhatatlan, hogy sok függő kérdésben a nézetek és vélemények tisztázódtak, áll ez főképpen a gégerák diagnostikájára és therapiájára, operatív kezelésére, nevezetesen az endolaryngeális eljárásnak mind szűkebb térre való szorítására és a gége-resectio, a totalexstirpatio javalataira. Főlegemlíti, hogy Chiari tanár nagy fontosságot tulajdonít az elnök abbéli észleletének és közleményének, hogy a mig az elszarusodott laphámrák műtét után mindig kiújul, addig az el nem szarusodott laphámrák nem recidivál. Főlegemlíti továbbá az orr melléküregeinek műteti javalataira vonatkozó értékes tárgyalásokat; különösen a homloküregek megnyitását, a sürgős eseteket kivéve, csak a legmesszebbmenő konzervatív eljárások után ajánlja végeztenni.

Továbbá a felső légutak scleromájának értékes és beható tárgyalása után a congressus megválasztotta a különböző országok képviselőiből azon bizottságot, melynek feladata leendő ragályos bántalom terjedésére vonatkozó óvintézkedésekről indokolt előterjesztést tenni az illető kormányoknak. Végül főlegemlíti, hogy szóvá tetetett a phonatio centrumának megállapítására vonatkozó kérdés, a melyben a kísérletezők mindegyike más és más eredményre jutott. Egyhangú volt a meggyőződés, hogy ezen fontos élettani kérdés eldöntése csak szerfölött ritka klinikai esettel juthatna megoldásra.

Eszmecsere Navratil Imre előadásához a sinus frontalis megnyitásának javalatairól.

Láng Kornél: A konzervatív kezelés híve, de komplikált esetekben, a hol csontaffectio van, operálni kell. A statistikára nem lehet építeni, Gerber 30,000 betege között 520 komplikált esetet talált. Másrészt sokszor elhallgatják a komplikált eseteket, vagy elkerülik a figyelmet. Bonczoláskor a sinus frontalisokat is meg kellene nyitni, akkor megközelítőleg meg lehetne állapítani, hogy milyen sok a complicatio.

Tóvölgyi Elemér: Az indicatio a sinus sebészi megnyitására akkor feltétlen, ha csontváltozás, dilatatio, vagy szem- és agybeli complicatio van, ilyenkor órákról van szó és sürgősen kell beavatkozni. Nagyfokú fejfájás esetén előbb endonasalisan próbáljuk enyhíteni a beteg állapotát. A gyökeres operatio előtt fontos a pontos diagnózis és ebben segítségünkre lehet a Röntgen-átvilágítás.

Polyák Lajos: Sok újat a kérdéssel nem igen lehet mondani. A szó az I. magyar sebészcongressuson referált a Killian-műtétekről. Ma úgy áll a dolog, hogy az azelőtt érte lelkesedők is óvatosabbak lettek. A homlokempyemák nem ritkák, de az operatív beavatkozásra szorulóknak igen ritkák. A szólonak az utolsó két évben nem volt esete. A diagnó-

sishez a fájdalom nem elég, de a Röntgen sem. Legfontosabb, hogy van-e geny, a miről aspirációval vagy kiöblítéssel győződhetünk meg. Ha endonasalisan nem érünk célra, sebészi beavatkozásra kerül a sor. Ez lehet egyszerű trepanálás, a nyálkahártya megtisztítása, de ez gyakran nem gyógyít gyökeresen, vagy pedig az elülső fal levésese Killian szerint, a mi czélszerűbb, mint az elülső fal osteoplastikai resectiója. Az előbbiről van a szólonak tapasztalata, az utóbbira nézve pedig az az aggodalma, hogy az üreg nem záródik el és az átlagos eredmény nem kielégítő.

Ónodi Adolf: A kérdés tárgyalását szívesebben látta volna a plenum előtt, mert a gyakorló orvos szempontjából is fontos. A specialisták már sokat foglalkoztak e tárggyal. Az ultraradikális operálók is mérsékeltebbek lettek, főképpen a postoperatív meningitisek miatt. Van már vagy 40 eset közölve. A gyökeres operatióra szánt esetek is meggyógyultak már endonasalis kezelésre. A complicatiók döntik el, hogy történjék-e gyökeres műtét.

Baumgarten Egmont: Érdekes, hogy Angliában, Északnémetországban gyakoribb a sinus frontalis empyemája, mint nálunk, mert ott a koponyacsontok vékonyabbak, mint nálunk. A csehek koponyája vastagabb, mint a bosnyákoké. A szólonak évente 4500 betege között van 10–12 sinus front. empyemája, de a legkritikább esetben kell megnyitni a sinust; legföljebb a középső kagylót reszekálja, mire az állapot javul.

Donogány Zakariás: Acut esetekben gyorsan kell dönteni a megnyitás fölött, idült esetekben konzervatív lehet az eljárás. Az indicatiót szűk határok között megvonni nem lehet. A beteg állapota és az operateur klinikai tapasztalata dönt. Sürgős esetekben nem szabad sokáig habozni.

Az elnök az élénk vitából konstatálja, hogy időszzerű volt a kérdést idehozni, mert bármennyire tüzetesen tárgyalták is már másutt, egyik-másik felszólaló újabb szempontokat is hozhat a vitába. Ha a szakosztály ezen kérdés tisztázásában bizonyos egyöntetűségre jutott, a plenum elé vihető.

(1910 január 25.-én tartott I. ülés.)

Elnök: Navratil Imre. Jegyző: Lipscher Sándor.

Két és fél év előtt endonasalisan műtött és gyógyult orr-sövényrák esete.

Navratil Dezső: Az előadó 33 éves nőbeteget mutat be, kin harmadfél év előtt a septum jobb feléről egy 2×1 cm. nagyságú basalsejtű rákot távolított el 1 cm.-nyire az ép nyálkahártyában s a perichondriummal együtt. A táji mirigyeket nem távolította el, mivel érezhető mirigyek nem voltak jelen. A műtét óta a beteg hizik, jól van, recidivamentes. Ily hasonló esetek az irodalomban felettébb ritkák, mivel, a mint ismeretes, az orrüreg rákja nagyon hajlamos a recidiválásra.

Navratil Imre: A bántalom, mint a mikroszkopi vizsgálat mutatta, rosszindulatú és mégis jól gyógyult. Ez a mellett szól, hogy a nyirok-utak infiltrálva nem voltak, mert különben a recidiva bekövetkezett volna. (Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

1261/1910. sz.

Kötelek 4000 lélekszámú nagyközségben a **községi orvosi állás** üresedésében van, az állás azonnal betölthető, pályázati kérvények a községi elöljáróságnál sürgősen beadandók.

Kötelek, 1910. évi július hó 13.-án.

Lovász György, főbíró.

2107/1910. sz.

A lemondás folytán megüresedett somogy megyei nágoesi körben a **kör-orvosi állásra** pályázatot hirdetek. Felszólítom mindazon orvostudorokat, kik erre az állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket, valamint az eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket **1. évi július hó 26.-áig** bezárólag alulírottához annál is inkább küldjék be, mert a később beérkezetteket figyelembe nem veve.

A választást **1. évi július hó 30.-án** délelőtti 9 órakor Nágoes község község-házánál fogom megtartani.

A kör a székhelyet képező Nágocon kívül Andocs, Miklósi, Kára, Szorosad és Törökkoppány községekből áll.

Miklósi, Kára és Szorosad lakossága németajkú, Nágoes felerészben németajkú, Andocs és Törökkoppány magyar.

Az állás javadalmai:

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

2. Az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében a megállapítás folyamatában levő fuvarátalány, fuvar, látogatási, rendelési, halottkémlelési és Nágocon vágóbiztosi díjak.

3. Négy szoba és a szükséges mellékhelyiségekből álló természetbeni lakás.

4. A nágoesi uradalom tulajdonosának és összes alkalmazottainak gyógykezeléséért az uradalomtól évi 800 korona tiszteletdíj.

5. Nágoes község részéről kertilletmény czimén 523/8831. kgy. szám alatt jóváhagyott 280 korona.

T a b, 1910. évi június hó 7.-én.

2–2

Bernáth Kálmán, főszolgabíró.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, húgyhólyag - bántalmaknál és
köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és
lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikkerrel használtaték.
**Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina)
fellépő vesebántalmaknál.**



E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatása.

Kezlemes izü.

Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes.

Állandó összetételü.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik
ülő életmódjuk folytán aranyeres bántal-
makban, hasi vérbőségben, máj- és vese-
izgalomban vagy hugysavas lerakódások-
ban, vesehomok és vesekövek képződé-
sében szenvednek.

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

SCHULTES ÁGOST Szinye-Lipóczi Sal-
vatorforrás Vállalat,
BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

MUSCHONG-BUZIÁSFÜRDŐ

BUZIÁSI PHÖNIX ÁSVÁNYVIZ

BAKTERIUM MENTES TERMÉSZETES ÁSVÁNYVIZ
ÜDÍT-GYÓGYÍT. Kapható mindenütt.
Budapesti főraktár: Eötvös-utca 44. szám. Telefon 86-85.

Gleichenbergerget

Látogassa meg a keresztény
Napos, tiszta szobák 1 koronától feljebb.
Kitűnő konyha polgári árak mellett.
Eszményi kilátási teraszok. Pinczék
stájer öltözetben. Kedélyes. Előidény
május 15-től június 15-ig és utóidény
kedvezmény. Kérjen prospektust!

látogassa meg, hogy gyógyulást ta-
láljon orr-, torok-, gégefő-, légső-,
bronchial- és gyomorhurut, hólyag-,
vese- és szívbetegek ellen, asth-
mánál, vérszegénységnél, idegesség-
nél stb. Az éghajlat Ausztria egyik
gyógyhelyén sem oly üdítő meleg.

„Styria“
nyaraló-szállodát.

GYÓGYINTÉZET

ALKOHOL ELSZOKTATÁSÁRA.

Rittergut Nimbsch a. Bober, Sagan mellett (pr. Schlesien) — Absolute
kényszer nélkül! Szép erdősélt tartózkodási hely, Szilézia legegészségesebb
vidékén. Prospektusok postafordultával bérmentve.

Orvosi vezető: Dr. LERCHE egészségügyi tanácsos. 7320

Südende Berlin mellett San. Dr. R. Brügelmann-féle
klinika asthma, migraine és rokon idegbántalmak részére.
L. Brügelmann's Lehrbuch über
Asthma etc. 4 kiadás Bergmannál, Wiesbaden. 9445

DARUVÁR FÜRDŐ

Szlavoniában, a Délivasut állomása.

Vasas- és iszaphőforrások 34-45°C.

Kies vidék, remek park, nagy erdő. Márvány-, porcellán-, tükör-
fürdők és lápfürdők. Fangó-gyógykezelés és hidegvizkúra,
lég- és napfürdők, szabadban való fekvés. Kiváló gyógyered-
mények valamennyi női bajnál, vérszegénységnél, oszúznál, kösz-
vénynél, valamint idegfájdalmaknál, különösen ischiasnál.
Méréselt árak. 9299

Prospektussal szívesen szolgál a fürdőigazgatóság.

ÓVJÁK LÁBUKAT!

Mindentéle állapotok, különösen kellemetlen izzadás és talpégés
eltűnik a Dr. HÖGYES-féle IMPREGNÁLT ASBESTTALP
viselése által. — Párónként I. K 2., II. K 1., — Legjobb és legbiz-
tosabb segítség a lábak részére a Dr. Högyes-féle impregnált
asbestbetéttalp aczélsuklóval. Párónként K 4. — Az aczélsuklóra
egy impregnált Dr. Högyes-féle talp van feszítve, hogy a láb kel-
lemesen és biztosan nyugodjon. A járás ruganyos és a járásnál való
kitartás nagyobb lesz. Lúdtalpúaknak nélkülözhetetlen. Szétküldés
utánvét mellett. Wien, I., Dominikanerbastei Nr. 21.

RÉPÁTIVIZ

Biztos sikerű gyógyszer mindennemű hurutos bántalmaknál, felette kellemes
üdítő gyógyviz! Megrendelhető a Magyar Ásványviz Forgalmi és Kiviteli r.-t.-
nél, Budapest, Telefon 162-84. 9136

Liq. Gude

MANGAN-VAS-PEPTON GUDE

Liquor mangano-ferri peptonat. Gude.

több mint 10,000 orvos által legjobb vérképző szernek elismerve,

készíti: 1890 óta.

Dr. A. Gude & Co., G. m. b. H. LEIPZIG.

Magyarországi főraktár: Dr. Rosenberg Sándor „Csillag”-gyógy-
szertára, Budapest, VIII., Rákóczi-út 39. (József-körút sarkán.)

BORSZÉKI

Az ásványvizek királya. Angolkór és vérszegénység ellen páratlan gyógyszer.

Mint üdítő és hűsítő ital a legelső minden vizek között. Megrendelhető a
Magyar Ásványviz Forgalmi és Kiviteli r.-t.-nél Budapest, Telefon 162-84.

„Bayer”

CONTRATUSSIN

„Bayer”

Ajánlja az igen tisztelt orvos urak figyelmébe a
VÖRÖS-KERESZT GYÓGYSZERTÁR
Budapest, VI., Andrassy-út 84.
Minden gyógyszerárban kapható.
Kívánatra próbaküldeményt kísérletezésre díjmentesen

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLESEK.

Sarbó Artur és Kiss Gyula: A Wassermann-féle seroreactio értékéről az idegbántalmak körében. 539. lap.

Kollarits Jenő: Közlés a budapesti egyet. II. számú belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár.) A reszketésről. 541. oldal.

Török Béla: A labyrinthitis serosáról. 543. lap.

Sellei József: (A Charité-poliklinika II. húgyszervi és nemi betegségek osztályából.) A prostatotoxin hatása prostatitis és kezdődő prostata-hypertrophia eseteiben. 546. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. O. Ziegler és P. Krause: Röntgenatlas der Lungentuberkulose. — Carl Birnbaum: Über psychopathische Persönlichkeiten.

Eine psychopathologische Studie. — Lapszemle. Belorostan. Rumpf: A has légzés jelentősége szívgyengeség és szívelégtelenség esetén. — Elmekórtan. Gerlach: A trauma, a dementia paralytica és a kárterítés összefüggése. — Sebészet. L. S. Dudgeon és Athole Ross: A húgyszervek coli-infectióiról. — A. S. Taylor: Féloldali laminektomia. — Z. Th. Horsley: A nervus recurrens összevarrása. — Ransohoff: Arteriális érzéstelenítés. — d'Agata: Pascale-féle műtői eljárással elért eredmények. — Gyermekorvosok. Baginsky: A vörheny orvoslásáról. — Kisebb közlések az orvostudományról. Reif: A dionin. — Reeb: Az anaemia perniciosus kezelése sósavval. — Reclus: A kéz-sebek gyógyítása. 548–551. lap.

Magyar orvosi irodalom. Magyar orvosi archívum. — Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 551. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 552. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 553–556. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A Wassermann-féle seroreactio értékéről az idegbántalmak körében.¹

Irta: Sarbó Artur dr. egyetemi cz. rk. tanár és Kiss Gyula dr.

A) Methodikai rész Kiss Gyula dr.-tól.

A Wassermann-féle reactio alkalmat nyújt a complementum egyes, eddig még kevésbé ismert sajátosságainak tanulmányozására; a reactióval tehát tisztán az elmélet szempontjából is érdemes foglalkozni. Az elméleti szempontokat tartottam a magam részéről szem előtt akkor, a mikor munkatársam, Sarbó tanár gazdag anyagának laboratoriumi feldolgozására vállalkoztam. Vizsgálataim kiterjedtek a reactióval összefüggő egyes kérdésekre, melyek a gyakorlati alkalmazás kérdésével szorosabban nem függnek össze és vizsgálataim eredményét más helyen² már közöltem is. E helyen a módszerről és azokról az elvekről kívánok beszámolni, a melyeket a reactio kivételében követendőnek tartok.

Ezelőtt a vizsgálok a kérdést rendszeresen azzal akarták előbbre vinni, hogy módszerek után kutattak, melyek a kevésbé gyakorlottak is megbízható eredményekhez segítik, vagy pedig olyan módosításokat ajánlottak, melyek az eredeti Wassermann-féle eljárásnál érzékenyebbek. Ma már, azt hiszem, mindinkább az a nézet foglalt teret, hogy az eredmények megbízhatósága inkább függ a vizsgálótól, mint a használt módszertől és a módosítások arra valók, hogy egyszerre több különféle eljárást is alkalmazhassunk a pontosabb ellenőrzés végett. A reactiót csak jól berendezett laboratóriumban lehet jól elvégezni. A haladás pedig szerintem abban van, hogy a vizsgálok a reactiót nagyobb czéltudatossággal, függetlenül az egyes szaktekintélyek előírásaitól végezzék és az eredmények megítélésében, azoknak gyakorlati értékesítésében óvatosabbak lettek.

Az irodalomban a kérdés tárgyalása alkalmával a lényegtelen

részletek sokszor elterelik a figyelmet a dolog lényegétől. Több szerző például szükségesnek tartja annak indokolását, hogy a próbát kisebb térfogatú keverékekben végzi, holott magától értetődik, hogy az eredmény nem a térfogattól, hanem a reagáló anyagoknak egymáshoz való viszonyától függ. Azok a vizsgálok, a kik az eredeti eljárásban előírt birkavér helyett marhavért használnak, szerintem mentségre szintén nem szorulnak. Csak a használt szervkivonat az, a melyre nézve kétségtelenül helye van a vitának. Azt ugyan minden kutató megállapíthatta, hogy a lueses foetus májából készített vizes kivonat a legjobb. De az is ismert dolog, hogy a jószágban számos fokozat van és különösen hosszabb állás után ez a kivonat leginkább változik. Egyes adatok ugyan azt látszanak bizonyítani, hogy még az alkoholos kivonat is megváltozik állás közben (Friedemann¹), de ez még további bizonyításra szorul és az alkoholos kivonat állandóságában kétségtelenül jobban meg lehet bízni. A legjobb az, ha mindig többféle kivonat áll rendelkezésünkre.

A szervkivonat és a többi reagens tulajdonságaiban nagy eltérések vannak. Bármennyire kíváncsi az eredményeknek az egyöntetősége, két különböző helyen vagy különböző időben végzett kísérlet között több-kevesebb eltérés mindig van; minden vizsgáló rá van tehát utalva arra, hogy bizonyos változtatásokat tegyen a kísérletek folyamán és kell, hogy a vizsgáló ezt czéltudatosan is tegye. Az általam követett eljárást azzal írom le legjobban, ha elmondom, miképpen lehet a próbán czéltudatosan correctiókat alkalmazni.

Ha egy még ki nem próbált kivonattal kell végeznünk a kísérletet, az első lépés a kivonat használható adagjának meghatározása. Ha ezt mindjárt emberi serumokkal próbáljuk meghatározni, az eljárás sokszor hosszadalmas és mégsem mindig czélravezető. Nagyon alkalmas szerintem a kivonatnak a haemolizáló hatását venni mértékül. E czélból meg szoktam határozni azt a kivonatmennyiséget, a mely 5 cm³ térfogatban a vörsejtek használatos egységét 37 C⁰-on 4 óra alatt feloldja. Különösen alkalmas ez a módszer a vizes májkivonat adagjának meghatározására; a

¹ Előadatott a budapesti kir. orvosegyesület 1910 április 2.-i ülésén.

² Gyógyászat, 1910. 13–14. szám. Zeitschrift für Immunitätsforschung und exp. Therapie, IV. kötet, 6. füzet.

¹ Zeitschrift für Immunitätsforschung und exp. Therapie, III. kötet.

vizes májkivonatnak az imént jelzett adagja éppen alkalmas adag a Wassermann-próbában és ha a kivonat állás közben gyengül, egyszerű módszerünk van a gyengülés correctiójára. Ily módon például ugyanazon kivonattal még hat hónap múlva is végezhettem a reactiót, a mikor erőssége mintegy felénnyire alászállott. Mint ismeretes, a haemolyzáló hatást mindenféle vérsérüm ellensúlyozza és jó kivonatoknál a jelzett módon meghatározott adagnak kétszeresét vagy háromszorosát a tengerimalacz sérümának használt adagja hatásában teljesen ellensúlyozza.

Az adag meghatározásának ez a módja alkalmas arra is, hogy a foetus májából készült alkoholos kivonat erősségéről tájékoztasson. Tapasztalataim szerint azonban az erős alkoholos kivonatok alkohollal kell felhígítani, úgy hogy adagjuk lehetőleg 0.2 cm³ körül legyen. Az alkoholos kivonatoknál sokszor találtam, hogy haemolyzáló hatásukat kis mennyiségű vérsérüm hozzáadásával nem lehet teljesen ellensúlyozni. Az ilyen kivonatok a próbához alkalmatlanok. Az egészséges szervekből, nevezetesen a tengerimalacz szívéből készített kivonat erősségében ugyan szintén vannak ingadozások, de ezeknek a correctióját alkalmasabban elvégezhetjük a complementumadag változtatásával és az ilyen kivonattól mindig 0.2 cm³-t vehetünk.

Erősen hatásos vagy nagyobb adagban vett szervkivonathoz erősebb vagy nagyobb mennyiségű complementumot kell használni. A complementum mennyisége szerint pedig változik a vérsejtek sensibilizálásának erőssége. Hogy a kísérletekben ne legyenek sok változóval dolgunk, helyesebbnek vélem a complementum adagját minden egyes szervkivonatra nézve egyszer és mindenkorra meghatározni. E célból úgy szoktam eljárni, hogy ugyanazon szervkivonat használata mellett két kísérleti sorozatot vizsgálok meg, melyek egyikében 10-szeresen és másikában 20-szorosan hígított tengerimalacz-sérümet használok és azt a complementumhígítást választom, a melylyel a reactio különféle fokozatait jobban meg lehet különböztetni. A végleges beállítás után azzal történik, hogy a vérsejtek sensibilizálását erősebbre vagy gyengébbre veszem. Erre az utolsó correctióra, mint ismeretes, minden egyes próba előtt újra szükség van azért, mert a complementum erőssége és a használt vérsejtek ellenállóképessége esetről esetre megváltozik. Többnyire elegendő 2—2¹/₂-szeres amboceptoradag, nevezetesen akkor, ha azt a complementumadagot használjuk, a melyet Wassermann (a 10-szeres hígítást); sok esetben azonban 4—5-szörös adagra is volt szükségem.

Annak a bizonyosságát, hogy a reagenseket jól állítottam be egymáshoz, csak akkor nyertem meg, ha különböző eredetű sérümekkel egy nagy sorozatban elvégeztem a próbát és abban a reactiónak lehetőleg minden fokozatát megtaláltam. Végeztem még ellenőrzőpróbákat is, melyek a sérümnek és a szervkivonatnak külön-külön a complementumra gyakorolt hatásáról nyújtottak felvilágosítást, de ezeket a próbákat nem mindig végeztem a Wassermann-féle előírás szerint.

Ha a vizsgálat egyszerre nagyobb számú, különböző eredetű sérümmel végeztetik, a mint mi is egyszerre 10—30 sérümet vizsgáltunk, a próba eredménye minden körülmények közt figyelmet érdemel, akár a Wassermann-féle módszer szerint végeztetett az, akár bizonyos eltérésekkel az eredeti módszertől. Hogy azonban a nyert eredmények mások eredményeivel egybevetethők legyenek, szükségesnek tartottuk párhuzamos próbákat végezni különféle módosításokkal. Így a próbákban általában marhavért használtam fel. Ballner és Decastello¹ marhavér felhasználásával végezve vizsgálataikat, a syphilitikus vérsérümnek egy újabb tulajdonságát vélték felfedezni. Szerintük némely syphilissérüm már magában, minden szervkivonat nélkül meggátolja a complementum hatását. Az ilyen sérümket autotrop sérümeknek nevezték el és több esetben azt vélték megállapíthatni, hogy a sérümnek minimális mennyisége, a használatos adag századrésze, ezt a különös hatást kifejti. Ilyen erős complementumellenes hatást azonban én sohasem láttam és szerintem a két vizsgáló észlelete tévedésen alapul. 200 esetben végeztem párhuzamos vizsgálatot birkavérrel és marhavérrel, de a különbségek eseteimben általában lényegtelenek voltak és én azokat kísérleti hibáknak tartottam.

Wassermann azt írta elő, hogy a vizsgált emberi sérümnek

kétszeres adagja magában a complementum hatását meg ne akadályozza. Ez a kíváncsiom szerintem csak akkor indokolt, ha a vizsgálathoz olyan complementummennyiséget veszünk, mint a melyet Wassermann. Kisebb complementummennyiséggel azonban mások a viszonyok. Az activ és az inactiv sérümeknek egymáshoz való viszonyában más helyen végzett vizsgálataim bizonyossága szerint szoros mennyileges összefüggés áll fenn. Ha a complementum-adag a fele az eredetileg ajánlott adagnak, akkor csak azt állítottam fel kíváncsiomképpen, hogy az emberesérüm egyszerű adagja meg ne gátolja a complementumhatást. Különben gyakran tapasztaltam, a mit más szerzők is (Citron) felemlítenek, hogy az inactivált sérüm a haemolysist gyorsítja és ezt a hatást az emberesérüm amboceptorainak szokták tulajdonítani. A kétszeres adaggal végzett kontroll tehát már ezért is elengedhető. Az inactiv sérümnek complementum-ellenes hatását ellensúlyozni lehet a vérsejteknek erősebb sensibilizálásával és hogy én többnyire gyorsan haemolyzálódó, erősebben sensibilizált vérsejtekkel dolgoztam, annak tulajdoníthatom azt, hogy aránylag ritkán akadtam erősen complementumellenes hatású sérümekre. Csak egy esetben volt dolgom egy különösen erősen gátló, epilepsiástól származó sérümmel, mely még a szokott adagnak negyedrésszel is ellensúlyozta a complementum hatását. Ugyanazon egyéntől egy második alkalommal vett vér a complementum-ellenes hatást nem mutatta.

Egy másik Wassermann-féle szabály az, hogy a kivonatnak kétszeres adagja se gátolja a complementum hatását. Ezt a szabályt sem lehet betartani, ha kisebb complementummennyiségekkel dolgozunk. Facchini² is azt találta, hogy némely kivonat a kétszeres adagban gátolja a haemolysist, holott különben ugyanolyan eredményeket ad, mint egy másik kivonat, a mely megfelel az általános kíváncsiomnak. Magam részéről a kétszeres kivonatadag kontrollját elengedhetőnek tartom különösen az alkoholos kivonatok használata mellett. Alkoholos kivonatokhoz ugyanis sok esetben kell a kisebb complementummennyiséget használni és már maga az alkohol nagy fokban gyengíti a complementumot, ha nagyobb koncentrációban vétetik. A különböző alkalmakkor nyert friss sérümk pedig egymástól nagyon eltérőleg viselkednek az alkoholos kivonattal szemben. Szerintem a kivonat megfelelő voltát eléggé bizonyítja az, ha normális sérümekkel negatív reactiót ad.

A tengerimalacz-sérüm sajátosságainak ingadozásaira ma már minden vizsgáló figyelemmel van. Browning és Mackenzie³ vizsgálatai szerint ugyanazon oldóképesség mellett különböző lehet az egyes sérümeknek a deviabilitása. Az is ismeretes, hogy állás közben a sérümk olyképpen szoktak megváltozni, hogy nehezebben adnak pozitív reactiót.

Figyelembe veendő végre az a körülmény is, a melyet legutóbb Stern⁴ is megemlít, hogy a használt vérben a vérsejtek mennyisége nagyon változó. Változó azonkívül a vérsejteknek resistentiája; némely esetben a vérsejtek erősebben agglutináló képességük által tűnnek fel. Mindezek a körülmények azt okozzák, hogy a Wassermann-reactióban kísérleti hibák fordulhatnak elő.

Kísérleti hibák még más okokból is származhatnak. Tudományos vizsgálódások alkalmával kísérleti hibákkal mindenkor számolni kell, egy lelkiismeretes vizsgáló sem zárhatja ki őket bizonyossággal. Csekély hibákat nem lehet elkerülni az öt különböző componens lemerése alkalmával. Számba kell venni azt is, hogy colloidalis anyagokkal van dolgunk, a melyeknek elkeverése nem történhetik mindenkor azonos módon. Még azt sem lehet egészen figyelmen kívül hagyni, hogy a közönséges thermostatban a próbák nem mindig egyenlően melegszenek fel. Seligmann-nak⁴ volt először bátorsága azt a kijelentést tenni, hogy „nincs az a kivonat és nincs az a sérüm, a mely egy bizonyos időben egymással összehozva ne adna pozitív reactiót”. Ebben a kijelentésben én túlzást látok, de elfogadom azt, hogy pozitív reactio kísérleti hibából is származhatik. A tévedés elkerülése végett a legegyszerűbb módszer az, ha

¹ Zeitschrift für Immunitätsforschung und exp. Therapie, II. kötet, 3. füzet.

² Zeitschrift für Immunitätsforschung und exp. Therapie, II. kötet, 4. füzet.

³ Zeitschrift für Immunitätsforschung und exp. Therapie, V. kötet, 2. és 3. füzet.

⁴ Zeitschrift für Immunitätsforschung und exp. Therapie, I. kötet, 2. füzet.

¹ Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908.

ugyanazt a serumot egyidőben többféleképpen változtatott reagen-
sekkal vizsgáljuk. Én magam a megkívánt kontrollokon kívül min-
den serummal legalább kétféle próbát végeztem el. Minden próbához
állandóan a tengerimalacz szivéből készült alkoholos kivonatot
használtam, egy második próbát pedig foetusmájából készített vizes,
vagy alkoholos kivonattal végeztem.

145 esetben végeztem párhuzamos vizsgálatot alkoholos szív-
kivonattal és vizes májkivonattal és eltéréseket ezek közt 6 esetben
találtam, melyek a következők voltak.

Kórisme	Adat luesre	E r e d m é n y	
		szívkivonattal	májkivonattal
1. Arteriosclerosis	+	—	++
2. Neurasthenia	—	+	—
3. Intoxicatio saturnina	—	kétes	—
4. Paralysis progressiva	+	++	+++
5. Neurasthenia	+	—	kétes
6. Neuritis alcoholica	—	—	++

(Jelmagyarázatot l. alább.)

Az összehasonlítás alapján nem vagyok abban a helyzetben,
hogy bármely kivonatról azt állíthassam, hogy inkább specifikus
mint egy másik és csak az esetleges ellentételek elkerülése végett
tettem meg, hogy kétes esetekben a vizsgálatot mindig a vizes
májkivonattal ismételttem meg. A kérdés súlypontja azonban szerin-
tem nem a kivonathoz van, hanem a reagenseknek egymáshoz való
helyes beállításához.

A laboratóriumi munka megbízhatóságának nincsen más krite-
riuma, mint az, hogy miképpen egyezik az a klinikai körjelzéssel,
nevezetesen van-e pozitív reactio oly esetben, a melyben az eddigi
felfogás szerint negatívot kellett volna kapnom és hogy olyan
esetekben, a mikor pozitív reactio várható, az milyen gyakran for-
dult elő.

A mikor a szervkivonat a különböző serumokkal a comple-
mentkötés legkülönbözőbb fokozatait tudja előidézni, tehát a mikor
a kivonat jó, akkor a reactio érzékenységet tetszés szerint lehet
fokozni vagy csökkenteni. Fokozni lehet annyira, hogy minden
normális serummal pozitív reactiót nyerünk és csökkenteni annyira,
hogy csak igen kevés serummal ad pozitív reactiót. Az érzékeny-
ség fokozódik, ha a szervkivonat adagját fokozzuk, vagy pedig,
ha a complementum mennyiségét csökkentjük. Minthogy *Wasser-
mann* nyomán több szerző azt állítja, hogy egészséges emberekben
pozitív reactio elő nem fordul, ebből az következne, hogy negatív-
nak vegyük a gátlásnak azt a fokát, a mely sok eset közül csak
egyszer is egészséges emberben előfordulhat. Mi ugyan elvi kérdé-
sekben csak a teljes, vagy majdnem teljes gátlásnak tulajdonítunk
bizonyító erőt, azonban a dolog tanulságos volta miatt a „kétes“
és a „gyengén pozitív“ reactiókat is figyelembe vesszük. Utóbbiak
a reactionnak ama fokozatai, melyek olyan serumokban is előfor-
dulhatnak, melyeket általában normálisnak tekintenek. Többször
kaptunk azonban erősen pozitív reactiót is oly esetekben, a melyek-
ben azt az eddigi tapasztalatok alapján nem várhattuk.

Ezeknek az eseteknek a részletezése a klinikai részben talál-
ható. Itt csak azt jegyzem meg, hogy mindazokban a statisti-
kákban, a melyek a *Wassermann*-féle reactionnak eredményeire ideg-
betegségekre vonatkoznak (*Nonne, Plaut, Bendixsohn*) előfordul-
tak hasonló esetek.

(Folytatása következik.)

Közlés a budapesti egyet. II. sz. belklinikáról. (Igazgató:
Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár.)

A reszketésről.

Irta: *Kollarits Jenő* dr., egyetemi magántanár.

(Folytatás.)

3. Reszketés hypertoniában.

A hypertoniás egyéneket két csoportba osztottam. Külön tábla
készült a 13 hemiplegiás betegről, a kiken mind a két oldalt meg-
vizsgáltam. Így az ép és beteg oldal ugyanazon egyéneken össze-
hasonlítható. Külön tábla foglalja össze a 12 egyéb hypertoniás
esetet. E táblákat is elhagyva, csak a közép- és határértékeket
iktatom ide.

13 hemiplegiás beteg közül 11 esetben mind a két, két
esetben csak a kóros oldalt vizsgáltam.

A hemiplegiás beteg oldalon vagy egyáltalában nincs resz-
ketés, ha a bénulás nagyobb fokú, vagy pedig tetemesen kisebb a
lengések száma a kóros ujjon és kézen, mint az ép oldalon.
A többi végtagrészen kevésbé van különbség.

A hemiplegiás beteg oldalról a másodpercenként végzett ki-
lengések száma következő határ- és középértékekkel szerepel. Záró-
jelben a rendes viszonyok vannak feltüntetve.

Mutatóujj . . .	2·5—14,	középérték	8·6 (10 —15 = 11·2)
Kéz	1·5—13,	„	8·6 (9 —13 = 10·4)
Alkar	3 — 8,	„	4·8 (4 — 8 = 5·75)
Felkar feszi- tett alkarral .	1·5— 3·5,	„	2·5 (1·1— 3 = 2)
Felkar hajlított alkarral . . .	1·2— 5,	„	3·3 (2·3— 6 = 3·8)
Czomb	1 — 4,	„	2·5 (1·5— 3·2 = 2·1)
Lábszár	2 — 4,	„	3·4 (2 — 4 = 3·1)
Láb	10	„	10 (10 —12 = 11)

A hypertoniás reszketésben nyert számok nagyon tág határok
között ingadoznak. Ez nagyon természetes, mert az egyes esetek
a hypertonia nagyon különböző fokait képviselik, a melynek kisebb
fokai a rendes tonushoz közel állanak. Ennek megfelelően a hyper-
toniás reszketésszám felső határa alig különbözik a rendestől, sőt
egynéhány esetben azzal meg is egyezik. Ellenben az alsó határ a
hypertoniában a mutatóujj, kéz és alkar tekintetében alacsonyabb.
Ez a középértéket is lejjebb szállítja. A felkar- és alsó végtagokban
jelentősebb különbség nincs.

A hypertoniás reszketésseljárásnak magyarázatára szükség van
arra, hogy a görbe hosszát és magasságát összehasonlítsuk. A
következő összeállítás a különféle hosszúságú görbének megfelelő
magasságokat adja, az összes esetek felvételein eszközölt mérések
alapján. A határértékek zárjelben vannak.

Mutatóujj:

1—2 mm.	H. = 0·25 mm. M.
3 „	„ = 0·25 (0·25—0·75) mm. M.
4 „	„ = 0·42 (0·25—2) „ „
5 „	„ = 0·5 (0·25—2) „ „
6 „	„ = 0·9 (0·25—3) „ „
7 „	„ = 1·2 (0·25—25) „ „
8 „	„ = 8·1 (0·25—26) „ „
9 „	„ = 7·5 (0·5 —26) „ „
10 „	„ = 7·2 (0·25—26) „ „
11 „	„ = 7·7 (1 —26) „ „
12 „	„ = 11·6 (4 —33) „ „

Kéz:

2 mm.	H. = 0·25 mm. M.
3 „	„ = 0·3 (0·25—0·5 mm. M.
4 „	„ = 0·3 (0·25—1) „ „
5 „	„ = 0·6 (0·25—1·5) „ „
6 „	„ = 0·6 (0·25—1·5) „ „
7 „	„ = 0·7 (0·25—1) „ „
8 „	„ = 1·1 (1 —2) „ „
10 „	„ = 1 mm. M.
12 „	„ = 2·9 „ „
15 „	„ = 5·5 „ „

Alkar:

3—4 mm.	H. = 0·25 mm. M.
5 „	„ = 0·3 (0·25—0·75) mm. M.
6 „	„ = 0·4 (0·25—1) „ „
7 „	„ = 0·6 (0·25—3) „ „
8 „	„ = 0·9 (0·25—3) „ „
9 „	„ = 1·3 (0·25—4) „ „
10 „	„ = 3·0 (0·25—25) „ „
11 „	„ = 2·9 (0·25—25) „ „
12 „	„ = 3·9 (0·25—25) „ „
13 „	„ = 5·3 (0·25—11) „ „
14 „	„ = 3·3 (2 — 4) „ „

E szerint a mutatóujj és alkar egyenlő lengésidejében valamivel magasabb kilengést végez a hypertoniában, mint a rendes tonusban, ha csekély a reszketés. Azonkívül a hypertoniás reszketés olyan magasságot ér el, a melyet az egészséges emberen rendes tonusú reszketésben nem látni. A hypertoniás reszketés hosszabb volta, illetve a másodperczben végzett lengések számának alacsony-sága tehát egyrészt abban találja okát, hogy a lengések ez esetben magasabbak és ennek megfelelően hosszabbak.

Az egyes esetek közül az intenciós remegés befolyása érdemel figyelmet. E felvételeim közül háromnak másolatát közlöm: *J. H.*, Friedreich-betegség a mutatóujj (l. 2. ábra), *Sch. F.*, öröklött merevgöresös bénulás és dystrophia combinatiója az alkar (l. 3. ábra), *B. J.*, sclérose en plaques-beteg (l. 4. ábra) a kéz int. reszketésének példája.

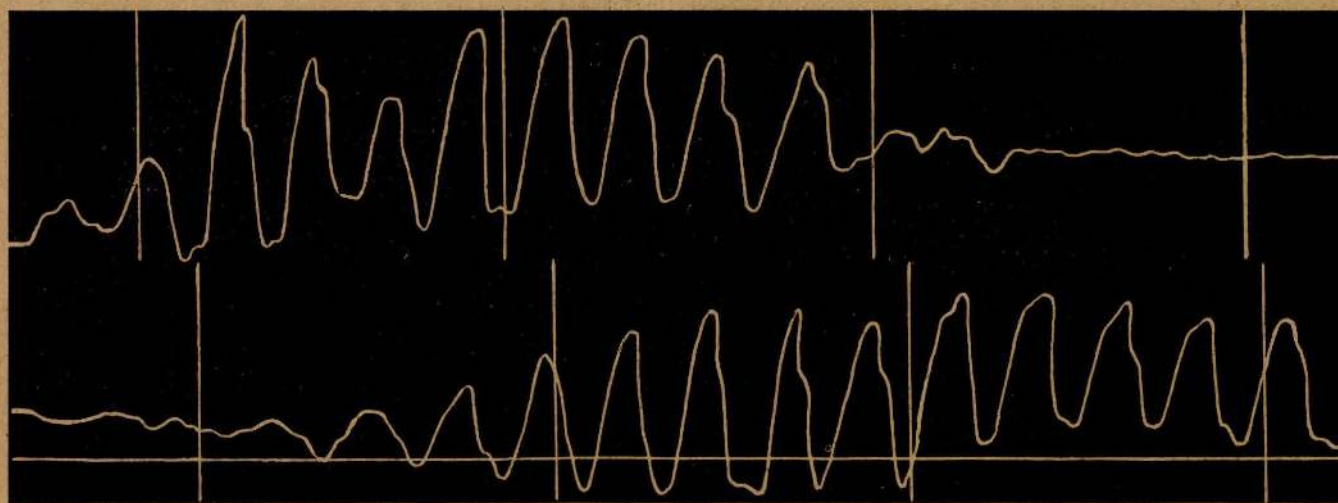
Az első eset görbéje (l. 2. ábra) körülbelül 10 mm. hosszú és 6 mm. magas kilengéssel kezdődik. Ez úgy felfelé, mint lefelé

4. Reszketés petyhüdt bénulásban.

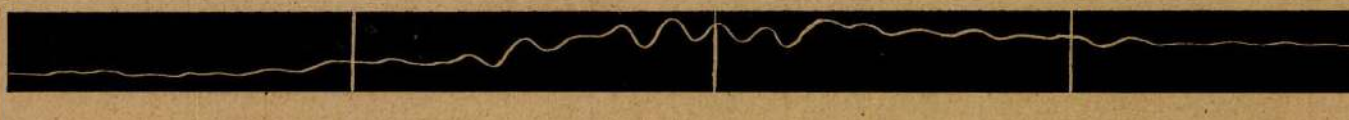
E csoportba tartozik 5 dystrophiás beteg, 1 ólombénulás, 1 polyneuritis, 1 ischias izomgyengeséggel. A táblát itt is elhagyom. Másodperczenként a következő lengésszámokat kaptam mint határ- és átlagértékeket.

Az összehasonlításra szolgáló rendes adatok zárójelben vannak.

Mutatóujj.	6 — 14,	átlag 11	(10 — 15 = 11·2)
Kéz	8 — 11·7,	"	8·9 (9 — 13 = 10·4)
Alkar	4 — 6,	"	4·3 (4 — 8 = 5·75)
Felkar kifeszített alkarral.	1·7 — 3·1,	"	2·33 (1·1 — 3 = 2)
Felkar behajlított alkarral.	2·2 — 4·5,	"	3·6 (2·3 — 6 = 3·8)
Czomb	1·3 — 2,	"	2·1 (1·5 — 3·2 = 2·1)
Lábszár	3 — 4,	"	3·6 (2 — 4 = 3·1)



2. ábra. Hypertonia. A mutatóujj intenciós reszketése Friedreich-kórban.



3. ábra. Hypertonia. Az alkar reszketése dystrophiával szövődött merevgöresös bénulásban.



4. ábra. Hypertonia. A kéz reszketése sokfoltú keményedésben.

haladásával egyenetlenül halad, a mennyiben mind a kétszer megakad. Így ez az egy görbe 3 kisebb kilengést foglal magában. A következő 9 görbe hossza 8—12 mm. között ingadozik, a nélkül, hogy a magasság és hosszúság között valami arány volna. Azután két 11 mm. hosszú sokkal alacsonyabb görbe következik, a melynek mindegyike 3 kisebb lengést is visz magában. Azután egy-néhány kisebb 2—4 mm. hosszú lengést látunk. Itt 3—5 mm. hosszú, átlag 0·5 mm. magas rángások mellett 30 mm. magasságot is elérő mozgások szerepelnek, a melyek 8—12 mm. hosszúak. Kevésbé látszik ez a 3. ábrán, míg a 4.-ben egész kis lengések nincsenek.

Ha a 2., 3. és 4. ábra hypertoniás görbéit az 5., 6. és 8. ábra görbéivel hasonlítjuk össze, látni, hogy a hypertoniás intenciós reszketés legömbölyített és szabályosabb alakú, míg a többi reszketés görbéje hegyes. E különbség csak a magas görbékben van meg, mert az alacsonyabb görbe mindig legömbölyített.

Összehasonlítva ez adatokat a normális viszonyokkal, azt látjuk, hogy az átlagok többnyire valami igen csekély értékkel a rendes alatt maradnak. A petyhüdt bénulás eseteiben a különbség tehát a mutató ujja — 0·2, a kézre — 1·45, az alkarra — 1·45, a felkarra — 0·33, és + 0·2, a czombra — 0·03, a lábszárra + 0·46. Minthogy itt különféle súlyos bénulások vannak, az átlag magassága a véletlenül vizsgálatra került bénulások súlyosságától függ. Leginkább a kézen és alkaron volt különbség az alsó határ-érték kisebbedése folytán.

A görbe magasságának és hosszának aránya a következő. (Határértékek zárójelben.)

Mutatóujj:

1—3 mm. H.	= 0·25 mm. M.
4 " "	= (0·25—1) 0·3 mm. M.
5 " "	= (0·25—1·5) 0·3 " "

6 mm. H. = (0.25—1) 0.6 mm. M.
 7 " " = 0.5 " "
 8 " " = (0.5—1) 0.8 " "
 10 " " = 1.25 " "

Kéz:

1—3 mm. H. = 0.25 mm. M.
 4 " " = (0.25—0.5) 0.3 mm. M.
 5 " " = (0.25—1) 0.3 " "
 6 " " = (0.25—1.25) 0.4 " "
 7 " " = (0.25—1) 0.4 " "
 8 " " = (0.25—1.25) 0.8 " "
 9 " " = 0.87 " "

Alkar:

3—6 mm. H. = 0.25 mm. M.
 7 " " = (0.25—0.5) 0.3 mm. M.
 8 " " = (0.25—1.25) 0.4 " "
 9 " " = (0.25—2) 0.5 " "
 10 " " = (0.25—2) 0.8 " "
 11 " " = (0.25—2) 0.8 " "
 12 " " = (0.5—6) 1.1 " "
 13 " " = (1—2) 1.1 " "
 14 " " = (1.25—2) 1.6 " "
 15 " " = (1.75—2) 1.6 " "

E szerint a mutatóujj és kéz kilengései és ezek közül leginkább a nagyobb fokúak a petyhüdt bénulásban valamivel alacsonyabbak a rendesnél, míg az alkaron a csekély ellenkező irányú különbség számba sem igen vehető.

5. Egyéb reszketéssel járó bajok.

A) Parkinson-kór.

A három vizsgált esetben a következő reszketés-számokat kaptam másodpercenként számítva:

Sor-szám	Név	Mutatóujj	Kéz	Alkar	Felkar		Czomb	Láb-szár	Láb
					fe-szítve	haj-lítva			
1.	E. L.	5	9	5	1.7	—	—	2	5
2.	A. J.	5.1	5.9	—	—	—	—	7	7
3.	D. N.	7	7	7	7	7	—	—	—

Ezekben a mutatóujj lengésszáma (5—7) mélyen alatta marad a rendes határoknak (10—15). Ugyanez áll a kézre, 7—9 a rendes 9—13 helyett. Az alkaré a rendes határon belül marad. A felkar egyik adata rendes; a másikban (3. sz.) magas. Ebben azonban a felkar felvételekor tulajdonképpen nem annak eredeti mozgását, hanem az alkarról tovább vitt mozgást kaptam csak meg. A lábszár egyik felvétele a rendes mozgásszám alsó határára esik (2), a másik (7) az erősen mozgó lábról továvitt mozgás. A láb mozgása (5—7) a rendes mögött (10—12) elmarad.

A kilengés magasságának átlaga a következő:

Mutatóujj:

7 mm. H. = (0.75—1.5) 1.15 mm. M.
 8 " " = (1—53) 27.2 " "
 9 " " = (1—59) 30.7 " "
 10 " " = (1—59) 30.5 " "

Kéz:

4 mm. H. = (1.5—2.5) 2 mm. M.
 5 " " = (1—2) 1.7 " "
 6 " " = (0.5—3) 2.03 " "
 7 " " = (4—30) 14 " "
 8 " " = (3—50) 21.6 " "

Alkar:

6 mm. H. = (0.25—1) 0.7 mm. M.
 7 " " = (0.5—38) 17.4 " "
 8 " " = (1—30) 15.2 " "
 9 " " = (1.5—42) 17.4 " "

Összehasonlítva ezen adatokat a rendes viszonyokkal, kiderül, hogy minden esetben jóval magasabb a kilengés, mint az ép viszonyok között hasonló hosszúság mellett szokott lenni.

E bajban azt az érdekes jelenséget tapasztaltam, hogy gyakran klonusos rángások támadnak egyes izomcsoportokban, a melyek alatt az izomcsoport előugrik a nélkül, hogy a rigid végtag megmozdulna. Ilyen rángás csak középponti eredetű lehet. *Graves* (St. Louis, Amerika) figyelmeztet, hogy ilyen rángást arteriosclerosisban nem ritkán látni.

B) *Dementia paralytica*.

Öt esetet vizsgáltam, a melyekben másodpercenként a következő lengésszámokat kaptam.

Sor-szám	Név	Mutatóujj	Kéz	Alkar	Felkar		Czomb	Láb-szár	Láb
					fe-szítve	haj-lítva			
1.	A. A.	8.7	8	8.3	4	—	3	—	—
2.	H. J.	8.3	8.1	—	2.1	3.3	1.4	3	—
3.	T. K.	12	8	—	3.1	4	2	3	—
4.	B. Gy.	8	11	6	2	4	2	—	12
5.	Sz. J.	12	9	7	2.2	3.1	2.6	3	12

E tábla szerint a mutatóujj lengésszáma (8—12) kisebb a rendesnél (10—15). A kéze (8—11) szintén elmarad a rendes (9—13) mögött. A többi tekintetben nincs törvényszerű eltérés.

E görbék magassága:

Mutatóujj:

1—3 mm. H. = 0.25 mm. M.
 4 " " = 0.43 (0.25—0.75) mm. M.
 5 " " = 1.5 (0.25—9) " "
 6 " " = 4.4 (0.5—13) " "
 7 " " = 7.3 (0.75—15) " "

Kéz:

1—4 mm. H. = 0.25 mm. M.
 5 " " = 0.5 (0.25—1) mm. M.
 6 " " = 0.9 (0.25—1.75) " "

Alkar:

3—5 mm. H. = 0.25 mm. M.
 6 " " = 0.6 (0.25—1) mm. M.
 7 " " = 0.8 (0.25—1.5) " "
 8 " " = 0.9 (0.5—2.5) " "
 9 " " = 1.4 (0.75—3) " "
 10 " " = 0.9 (0.75—1) " "

E szerint a *dementia paralytica* reszketése az ujjon és alkaron egyenlő hosszú görbéken nagyobb, mint az ép viszonyok között, míg a kézen jellemző különbség nem volt található.

(Folytatása következik.)

A labyrinthitis serosáról.

Irta: *Török Béla* dr., közkörházi rendelőorvos.

(Vége.)

XVII. F. L., 43 éves postaszolga. Fél év óta jobb füle zúg, hallása romlik. Wassermann-reactio negativ. A dobhártyák a rendes képet adják. Az orr nyálkahártyája — főleg baloldalt — erősen túltengett, a garat hurutos.

W. közepén, időnként inkább bal oldalra, Ri negativ, csontvezetés 13'', A 10'', C 10'', C_I 32'', C_{II} 33'', C_{III} 27'', C_{IV} 20''. Galton 0.6. A hallás sugóbeszédre 1.20—1.50 m. (Szabadka 0.80, Kolozsvár 0.90). A tuba jól átjárható. Befúvásokra a hallás 2.00-re javult.

Vestibuláris vizsgálat. Calorikus: 25 C° vízzel a bal fülbe nystagmus jobboldalra 3', a jobb fülbe nystagmus baloldalra 55''. Forgatáskor balra nystagmus jobboldalra 20'', jobbra forgatáskor nystagmus bal oldalra 15''.

10 pilocarpin-injectio után hallását jobbnak érzi, zúgás

keveset javult. 15 pilocarpin-injectio után a hallás 8—10 m. (Esztergom 8 m., Szabadka, Kolozsvár 9 m.), zúgás változatlan. Befúvásra javul.

W. közepén, Ri gyengén positiv. A csontvezetés 17". A 30", C 28", C_I 47", C_{II} 52", C_{III} 43", C_{IV} 29".

XVIII. P. J., 41 éves hivatalnok. Öt év óta romlik a hallása, náthák alkalmával éppeszerűen; régóta szenved orrgarat-hurutban. Ismételt és hosszas kezelésre csak muló javulást tapasztalt. Baloldalt a pulussal synchron zúgást érez.

Objectiv elváltozás nem észlelhető. W. közepén, Ri mindkétoldalt negativ, a csontvezetés mindkétoldalt 8—9", A jobboldalt 8", baloldalt 10", C jobboldalt és baloldalt 6—7", C_I jobboldalt 32", baloldalt 25", C_{II} jobboldalt 52", baloldalt 40", C_{III} jobboldalt 34", baloldalt 27", C_{IV} jobboldalt 16", baloldalt 11". Galton mindkétoldalt 0-6.

A hallás jobboldalt 4-5—5-0 m. (Kolozsvár 2-5, Szabadka 3-5, Pilis 1-50 m.), baloldalt 3-5—4-0 m. (Budapest 2-20, London 1-50 m.)

Vestibuláris vizsgálat. Calor.: a jobb fülbe 3 deciliter 25 C° vizzel nystagmus balfelé 130", a bal fülbe 2 1/2 deciliter vizzel nystagmus jobbfelé 110—120".

Forgatáskor jobbra nystagmus baloldal felé 38", balra nystagmus jobboldal felé 30" (szédülés).

Az injectiók után mindenkor erősebb a zúgás, mely pihenésre ismét megjavul.

12 pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 11—12 m. (Kolozsvár, Szabadka 12 m., Pilis 11-5 m.), baloldalt 10—12 m. (Budapest 9 m., London, Róma 8 m.)

W. közepén, Ri gyengén positiv. A csontvezetés jobboldalt 15", baloldalt 14", A jobboldalt 27", baloldalt 26", C jobboldalt 24", baloldalt 23", C_I jobboldalt 45", baloldalt 48", C_{II} jobboldalt 60", baloldalt 54", C_{III} jobboldalt 63", baloldalt 60", C_{IV} jobboldalt 26", baloldalt 24".

XIX. H. S., 26 éves. Egy éve jobb füle romlik, gyakran zúg, ritkán szédülést érez. Ismételt kezelve, lényegesebb javulás nélkül.

Jobboldalt Highmor-genyedés, orrgarathurut, jobboldali alsó orrkagyló túltengett. Bal füle ép, itt hallása 6—8 m. A jobb dobhártyán kis elmeszesedés látható, megvastagodott, homályos.

W. jobb oldalra, Ri gyengén positiv, csontvezetés 14", A. 17", C. 10", C_I 25", C_{II} 27", C_{IV} 17". Hallás 0-8—1-0 m. Kath. után változás nincsen, a tuba jól átjárható. Wassermann-reactio negativ.

Vestibularis vizsgálat. Calor.: 1 deciliter 25 C° vizzel balf. nystagmus jobboldalra 3", jobbf. nystagmus baloldalra 2-8"; forgatáskor jobboldalra nystagmus baloldal felé 25". Forgatáskor baloldalra nystagmus jobboldal felé 35".

7 pilocarpin-injectio után a hallás 3-5—4-0 m., a zúgás gyengébb. 17 pilocarpin-injectio után csekély tompulás jelentkezik. Négy napi pihenés után hallás 8—9 m. (Budapest 7-5 m.), a zúgás megszűnt.

W. jobbra, Ri positiv. Csontvezetés 15", A 25", C 19", C_I 70", C_{II} 50", C_{IV} 25".

XX. K. A., 16 éves. Általában 4 éves kora óta mindkét fülére nagyot hall. Zúgást, szédülést nem panaszol. Ismételt befúvásokkal kezelve, csekély muló javulással. Mind a két dobhártya kissé retrahált, homályos, az orrgarat hurutos.

W. inkább jobboldalt, Ri mindkétoldalt positiv. Csontvezetés jobboldalt 8", baloldalt 7", A. jobboldalt 18", baloldalt 29", C. jobboldalt 13", baloldalt 19", C_I jobboldalt 26", baloldalt 32", C_{II} jobboldalt 36", baloldalt 45", C_{IV} jobboldalt 2", baloldalt 4". Galton jobboldalt 1-0, baloldalt 0-8. Hallás jobboldalt 0-60—0-80 m., baloldalt 0-80—1-00 m. Kath. után a tubák jól átjárhatóak, javulás mindkét fülön 1-50-ig.

Vestibularis vizsgálat. Calor. jobbf. 0-2 l. 25° C vizzel nystagmus baloldalra 95" (szédülés) balf. 0-1 l. vizzel nystagmus jobboldalra 2". Forgatáskor jobbra nystagmus baloldalra 30", balra nystagmus jobboldalra 28". Wassermann-reactio negativ.

15 pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 4—6 m. (Budapest, Kolozsvár 5 m.), baloldalt 6—8 m. (Budapest, Kolozsvár 7 m.)

W. közép., Ri mindkétoldalt positiv, csontvezetés jobboldalt 13", baloldalt 15", A. jobboldalt 30", baloldalt 35", C. jobboldalt 25", baloldalt 32". C_I jobboldalt 63", baloldalt 70",

C_{II} jobboldalt 67", baloldalt 75", C_{III} jobboldalt 50", baloldalt 65", C_{IV} jobboldalt 10", baloldalt 15".

XXI. H. I.-né, 28 éves. Erős nátha és torokfájás után 2 hó óta romlik a hallása a jobb fülén, miután néhány nappal a romlást megelőzőleg zúgás állott be. A romlás azóta fokozódik. Bal füle 5—6 hete romlik. Gyakran szédül, többször hány.

A dobhártyán jobboldalt szembetünő eltérés nem látható, a bal dobhártya besüppedt, rajta exsudatum tűnik át. Az orrban és a garatban mérsékelt hurut.

W. balra, Ri baloldalt positiv, jobboldalt negativ. Csontvezetés baloldalt 15", jobboldalt 11", A. jobboldalt 0, baloldalt 22", C jobboldalt 0, baloldalt 23, C_I jobboldalt 10", baloldalt 54, C_{II} jobboldalt 8", baloldalt 40", C_{IV} jobboldalt 4", baloldalt 16". Galton jobboldalt 1-0, baloldalt 0-6.

Hallás jobboldalt 0-05 m., baloldalt 2-0 m. Befúvás után (tubák jól átjárhatóak, jobboldalt bőven, baloldalt kevés szőröség) hallás jobboldalt 0-10 m., baloldalt 5 m.

Vestib. vizsg. Calor.: jobb fülbe 0-2 l. 25 C° vizzel nystagmus baloldalra 90—100", balf. 0-2 l. vizzel nystagmus jobb oldalra 140".

Forgatás: jobbra nystagmus balfelé 25—27", balra nystagmus jobbfelé 28—30".

A bal dobhártya punctiója alkalmával nyúlós, sárgás exsudatum ürül.

Wassermann-reactio negativ.

15 injectio után a hallás jobboldalt 10—11 m., baloldalt 12 m. (Városnevek s szavak.)

XXII. M. E., 22 éves. Pneumonia után 7 év előtt bal füle romlani kezdett, jelenleg ezen már keveset hall. Influenza után 6 hét előtt jobb fülében, melyen eddig jól hallott, fájdalmak jelentkeztek, majd a hallás fokozatosan megromlott. Zúgás, szédülés nincsen.

A dobhártya jobboldalt homályos, fénykúp nincsen, kevésbé besüppedt, baloldalt helyenként megvastagodott, kissé retrahált. Az orrban mérsékelt hurut.

W. közepén (néha balra), Ri mindkétoldalt negativ, csontvezetés jobboldalt 18", baloldalt 16", A. j. o. 5", b. o. 3", C. j. o. 15", b. o. 10", C_I j. o. 18", b. o. 5", C_{II} j. o. 20", b. o. 9", C_{III} j. o. 24", b. o. 14", C_{IV} j. o. 12", b. o. 6", Galt. 0-6. A hallás jobboldalt 0-20—0-35, baloldalt 0-05—0-10. Befúvás után (tubák jól átjárhatóak) javulás 5—10 cm.

Vestibularis vizsgálat. Cal.: a jobb fülbe 0-2 l. 25 C° vizzel nystagmus baloldalra 2-8", a bal fülbe 0-2 l. 0-5 C° vizzel nystagmus jobboldalra 2-5".

Forgatáskor balra nystagmus jobbfelé 30", jobbra nystagmus balfelé 32".

10 pilocarpin-injectio után a hallás jobboldalt 4—5 m., baloldalt 0-3—0-4 m. W. közép., Ri jobboldalt positiv, baloldalt negativ, a csontvezetés jobboldalt 18", baloldalt 20". A. j. o. 25", b. o. 10", C. j. o. 27, b. o. 12, C_I j. o. 45", b. o. 20", C_{II} j. o. 45, b. o. 16, C_{III} j. o. 45", b. o. 15", C_{IV} j. o. 20, b. o. 10.

XXIII. J. Gy., 14 éves, tanuló. Négy hó előtt jobboldalt közep-fülgenyedése támadt, a mely két hónapi szakorvosi kezelésre gyógyult, hallása azonban erre a fülére nagyfokban megromlott. Több ízben erős szédülések lepték meg. Nagyothallása miatt több héten át befúvásokkal kezeltetett, de hallása változatlan maradt.

A dobhártya kissé megvastagodott. W. jobboldalt. Csontvezetés 11", Ri positiv. A: 19", C 22", C_I 38", C_{II} 30", C_{III} 35", C_{IV} 14"; hallás sügöbeszédre 0-30—0-50 m. Tuba jól átjárható, befúvás után lényegtelen változás.

Vestibuláris vizsgálat. Calor.: jobb fülbe 3-5 l. 20 C° vizzel igen renyhe nystagmus bal oldal felé 90"; bal fülbe 1-5 dl. vizzel erősebb nystagmus jobb oldal felé 110" (kis szédülés). Forgatáskor jobb oldalra nystagmus balfelé 20" (szédülés); bal oldalra igen erős szédülés miatt nystagmus nem vizsgálható.

Hat pilocarpin-injectio után hallás sügöbeszédre 12—14 m. Szédülésekről nem panaszkodik, subjective is egészen jónak érzi hallását. Hangvillalelet: W. inkább jobb oldalra. Csontvezetés 16", Ri positiv. A 35", C 37", C_I 80", C_{II} 70", C_{III} 70" C_{IV} 30".

* * *

Nem szenvedhet kétséget, mint az ismertett esetekből ki-világlik, hogy a labyrinthus középfülhurutok kapcsán is érheti oly ártalom, mely annak belsejében savós átizzadás folytán az endolabyrinthalis nyomás fokozódására vezet, minek következtében ez funkciójában megzavartatik.

Míg genyes folyamatok esetén a középfül szöveteiben s nyilván a labyrinthus-ablakokon is hevesen beálló lobos bántalmazottság mellett a rendkívül virulens bakteriumok illetve azok toxinjai a labyrinthus belsejében ezen folyamatot rohamosan indítják meg, addig ilyen hurutos megbetegedések mellett, az eredeti bántalom enyhébb jellegének, s a kórokozó csírák csekélyebb virulentiájának megfelelőleg, a labyrinthusbéli folyamat is lassú, lappangó jellegű fog mutatni.

Ez adja magyarázatát annak, hogy míg a genyedések alkal-mával támadó labyrinthitis serosa esetei a rohamos labyrinthus-izgalom tüneteiben nyilvánulnak meg, addig a hurutok okozta esetek-ben ezen izgalmi tünetek csaknem teljesen hiányozhatnak, neve-zetesen a statikus labyrinthus részéről.

Ha a bántalom lassú kifejlődése az izgalmi tünetek enyhébb megjelenésének vagy elmaradásának szolgál magyarázatául, úgy annak enyhébb jellegében kell a functionális zavar kisebb fokát keresnünk.

Teljes süketiséget vagy a vestibularis izgathatóságának elvesz-tét egy esetben sem tapasztaltuk.

A bántalom tulajdonképpen a hallás nagyfokú csökkenésében, tehát a csigaideg végkészléke functio-zavarában nyer kifejezést; a vestibularis részéről inkább csak annak ingerlékenységében mutat-kozik renyheséget volt alkalmunk tapasztalhatni.

A cochlearis rész általában sokkalta érzékenyebb a vestibularisnál, a labyrinthusgyulladás lefolyásában a hallás már teljesen elveszhetett s a vestibularis ingerlékenysége még fennállhat.

Azért mondja *Herzog* egy idevonatkozó esete kapcsán, hogy a csiga funkciójának elpusztulása hamarabb következik be, mint a vestibularis funkciójának megszűnte.

Schmigelow is közöl egy esetet, hol a csigabéli végkészlék működésképeessége elpusztult, de az ívjáratok normális ingerlékeny-séget mutattak. Ezen nézetének következőkben ad kifejezést:

Találhatunk beteget, ki teljesen süket, de a mellett a statikus szerv funkcióképes, de alig fogunk olyat találni, kinek statikus labyrinthusa funkciójában zavart szenvedett, s e mellett rendes hallással bírna.

A csigaideg az összes érzékszervek idegei között a leg-nagyobb impressionabilitással bír, általános szervi megbetegedések, fertőző bántalmak esetén, a vér kémiai megváltozása folytán sokkal gyakrabban szenved működésében mint a látó, szagló, ízlelő és tapintó idegek, mondja *Politzer*. A csigaideg ezen rendkívül érzé-kenysége mellett a labyrinthus belsejében beállott legkisebb nyomás-változás úgy látszik már elegendő arra, hogy működés-zavar álljon be, a hallóképesség csökkenjen.

Eseteinkből is ezt következtethetjük. A hallás sokszor nagy-fokú tompultsága mellett egyensúlyzavarokról, szédülésről az esetek jó részében nem hallottunk, nystagmus nem volt jelen. Azon esetekben úgy látszik, hol tisztán savós exsudatio következett be, a csigabéli végkészlék bizonyos ideig a fokozott nyomás meg-szűnte után funkcióképességét jó részt visszanyeri; mindenesetre fontos szerepet kell itt játszania az exsudatio fokának és fennállása tartamának.

Bizonyos időn túl az idegvégkészlékben nyilván beállanak a histologikus leletekből ismeretes degenerációs elváltozások s ezzel arányban a restitutio lehetősége is csökken vagy megszűnik.

Ugy látszik vannak esetek, mint a XI. és XX. esetek bizonyít-ják, hol az anamnestikus adatok szerint néhány éven át tartó fennállás után is megmarad még a lehetősége a funkcióképesség visszatérének.

Máskor pedig aránylag rövidebb idő eltelte után hatástalan maradt a felszívódást célzó kísérlet, lehet a nyomás nagyobb foka s az ez által okozott maradandó elváltozások miatt, melyek az idegek individualis érzékenysége szerint különböző behatásra és különböző idő alatt következnek be, avagy a felvehető egyidejű neuritis külön-böző fokozata vagy egyéb ismeretlen körülmények játszanak közre az idegvégelemek gyorsabb elpusztulásában.

Rendkívül érdekes a X. és XIV. eset. Mindkettőben az egyik fül már évek hosszú során át nagyothalló volt s kezelésünk tulaj-

donképpen a másik utóbb megbetegedett fülre irányult. A kezelés folyamán egész meglepetésszerűen ezen régen nagyothalló fülön, melyre alig vetettünk ügyet, feltűnő módon és tartósan (már néhány hónapja) megjavult a hallás. A XIV. esetben ezen fülön, melyen a dobhártya heges atrophias elváltozásokat mutatott, az intelligens beteg bemondása szerint már 20 éve változatlan gyenge a hallás (sugób. 0-30 m.), a X. esetben a beteg ezen fülére, melyből időn-ként genyes kifolyás mutatkozott, már több mint 10 éve igen keve-set hall. Az első esetben a hallás 4-5-5-0 m.-re, a másodikban 7-8 m.-re javult.

Mást mint resorptiós hatást kezelésünknek ez esetekben sem tudhatunk be, ha csak valamely hypothetikus specifikus hatással való magyarázathoz nem folyamodunk.

Mindenesetre rendkívül feltűnő, hogy a funkcióképesség ennyi idő eltelte után fennmaradhat.

Hangsúlyoznom kell, hogy mindazon esetekben, hol a Wasser-mann-féle reactio positiv eredményt adott, ezen kezelésünk cserben hagyott vagy egyáltalán semmi, vagy csak jelentéktelen javulást tapasztaltunk.

A középfülkezelést az injectiók tartamára beszüntettük, ne-hogy annak megítélésében, hogy mi tudandó be a resorptiós kúra-nak, zavarólag hasson. Többször tapasztaltuk, hogy a középfül-kezelés, mely az injectiók előtt teljesen hatástalan volt, később lényeges javulást eredményezett a hallásban.

A mi a hangvillavizsgálatokat illeti, sokszor nem mutatkozott a beszédhallással arányos javulás azok perceptiójában; itt minden-esetre nagyon sok függ a beteg intelligentiájától és megfigyelő képességétől, nem ritkán a subjectiv zörejek is zavarólag hatnak a már gyengén hangzó hangvillák zengésének megkülönböztetésében.

Hasonlóan, mint a genyedések kapcsán beálló labyrinthitis serosa eseteiben, itt is meg kell lennie a spontán visszafejlődés lehetőségének; sőt tekintve a bántalom enyhébb jellegét, valószínűen még fokozottabb mértékben, az eredeti középfülbántalom, akár magától, akár kezelés folytán bekövetkezett gyulladásakor, de kétségtelen, hogy egy részében az eseteknek ez a visszafejlődés elmarad. Ezek a betegek azután végig járnak a specialisták egész sorát, hogy mindenütt nagyrészt ugyanazon középfülkezelésben részesüljenek, mint eseteinkben több ízben volt alkalmunk tapasztalhatni s hallásuk e közben fokozatosan romlik; nem egyszer a kezelés folyamán még rohamosabb csökkenését észlelik hallásuknak.

Szóról szóra ez az a kép, melyet az úgynevezett chronikus progressiv nagyothallás körképében nap-nap után észlelhetünk.

Találunk feltűnő eseteket, hol a középfülkezelés után eleinte alig számottevő javulást látunk, míg a hosszas kezelés után a hallás lényegesen megjavul. Alig képzelhető, hogy maga a sokszor aránylag csekély elváltozásokat mutató középfülbántalom javulásá-ban rejlenék ennek magyarázata, nyilván ilyen esetekben a közép-fül restaurálása, a nyálkahártyák egyidejű kezelése befolyásolja a labyrinthusbéli másodlagos folyamatot oly kedvezően, hogy az spon-tan visszafejlődik s a hallás tetemesen megjavul.

A középfülbéli elváltozásoknak nézetem szerint egyáltalán túlsókat tudnak be a hallás megrontásában.

Azt hiszem, hogy a *Toyne* rigiditas-tanának, vagy a *Tröltsch*-féle sclerotizálás-folyamatnak, melyek még ma is alapját képezik a chronikus progressiv nagyothallás magyarázatának, szűkebb térre kell szorulnia ezen bántalom értelmezésében s nagyobb súlyt kell a labyrinthus megbetegedéseire helyezni. Legalább a mi meg-figyeléseink e mellett szólnak.

Mióta közelebből figyeljük meg ez irányban a hurutos bántal-mak kapcsán fejlődő hallászavarokat, mind sürűbben találkozunk olyan esetekkel, melyekben az egyidejű labyrinthusbántalom a nagyothallás létrejöttében kétségtelen nagy szerepet játszik.

Az idült előrehaladó nagyothallás kezelésében a pilocarpint már régebben a használatos szerek között találjuk, a nélkül azon-ban, hogy hatásának mikéntjéről felvilágosítást találjunk. Így *Lucae* azt mondja, hogy az összes belső szerek közül úgy látszik egye-dül a pilocarpinnak van specifikus hallást javító hatása, különösen szédüléses tünetek mellett s ha gyanú áll fenn labyrinthusmeg-betegedésre. Ő ért el vele először jó eredményeket tiszta Menière-f. betegség eseteiben s ezen alapon használva sok ízben jó hatásának tapasztalta.

Politzer is régebben ajánlja többi között a pilocarpint, főleg

a tubán keresztül a dobüregbe alkalmazva. Hogy mégis csak elvéve találunk említést a hallásnak jelentékeny javulásáról, annak oka nyilván abban lesz keresendő, hogy az alkalmazás többnyire rendszertelenül, már régi, hosszas középfülkezelés után elavult esetekben, vagy csak kifejezett statikus zavarok esetén fogantatott. Erre enged következtetni Politzernek a következő kijelentése is: chronikus, nem genyes középfülfolyamatok alkalmával a labyrinthus ritka kivételtől eltekintve (melyekhez főleg a syphilitikus catarrhusok számítandók), érintetlen marad. Ellenben megrögzött catarrhális adhaesiv processusokban és otosclerosisban gyakran regressiv elváltozások állanak be a labyrinthusban, melyek nagyfokú nagyothallásra vezetnek.

A pilocarpin injectio alakjában adtuk, $1-1\frac{1}{2}-2$ centigrammot naponta vagy másodnaponta a délelőtti órákban. Múltó kellemetlenségektől, főleg a gyomor részéről, fejfájástól, bogyadtástól eltekintve, a betegek kevés kivétellel jól tűrték.

Érdekes és gyakorlatilag fontos mozzanatként kell kiemelni, hogy a hallásjavulás átlag a 8—10. bóralfecskendés után volt kimutatható, mely azután a 12—15. injectióig feltűnően növekedett. A 15—20. befecskendés után, egyes esetekben még hamarabb, a betegek azon panaszszal állottak elő, hogy hallásuk ismét romlik s a vizsgálat alkalmával is sokszor feltűnő visszaesés volt észlelhető, mely az injectiók folytatásával növekedett. Ha a pilocarpin-befecskendéseket ilyenkor beszüntettük, néhány nap alatt a hallás ismét szembetűnően megjavult.

A pilocarpin-kúra után olykor jó hatását láttuk a strychnin-befecskendéseknek, melyeket 1—2 milligrammos dosisokban adagoltunk. A galvanáram alkalmazásakor, melyet szintén több ízben megkíséreltünk, a betegek hallásukat tisztábbnak érezték s megkönnyebbülést jeleztek, de a hallásban javulást tapasztalni nem volt alkalmunk.

Franciaországban újabban az otosclerosis (scleroses auriculaires), a mely elnevezés azonban nem fedti a Denker-f. otosclerosis fogalmát) gyógyítására egy serum használatos, melynek feltalálója Malherbe párisi fülorvos.

Malherbe azon feltevésből indult ki, hogy a fül sclerotikus folyamataiban a bántalom lényege a vérerek elváltozásában s a fokozódott vérnyomásban rejlik, tehát olyan therapiás beavatkozásra van szükség, mely a keringési zavart kedvezően befolyásolja, a vérnyomást lefokozza s ily módon a labyrinthusbeli nyomást csökkenti.

Erre a célra a Trunczek-féle serum anorganicumot használta, melynek egyik főhatása arteriosclerosis esetén a vérnyomás csökkentésében áll; mivel azonban hatását nem találta elég állandónak és erőyesnek, hozzá pilocarpinum nitricum-oldatot adott és pedig $1\frac{1}{2}/0$ -osat és $1/0$ -osat. A $1\frac{1}{2}/0$ -os pilocarpinum-oldatot tartalmazó serumot elnevezte serum antiscleureux faible-nek, a másikat fort-nak. Serumával elért eredményei feltűnők. 40 kezelt eset közül 21 nagyfokban javult, 16 javult s csak 3 maradt változatlan; ezekből 11 adhaesiv középfülfolyamat közül 4 teljesen gyógyult, a többi kevésbé javult, 8 tubotympanitis esetében 7 ízben volt tekintélyes javulás. Malherbe eseteiben a csak általánosságban felállított diagnosis s a közelebbi klinikai vizsgálati adatok hiánya sokat levon azok értékesíthetőségéből s mindenesetre teljesen igaz van Müller-nek, a ki a heidelbergi klinikán végzett kísérleteket ezen serummal, hogy Malherbenek azon állítása teljességgel hypothetikus, hogy az általa serummal kezelt megbetegedések mind arteriosclerosis alapultak.

Serumának hatása, úgy látszik, főleg pilocarpin-hatás s jó eredményei az általunk elért eredményeket támogatják. Hogy Müller oly kevés sikerről számolhat csak be, annak oka kétségtelenül megválasztott eseteiben rejlik, melyek mind régi, évek óta fennálló megbetegedések voltak, részben súlyos arteriosclerosis, részben a kengyel fixációjával.

Hogy az ilyen eseteket Malherbe sem tartja alkalmasnak serumtherapiájára, kétséget nem szenved, midőn azt mondja, hogy az effectus első sorban az erek állapotától függ; minél jobban megtartották ezek összehúzódó képességüket, annál jobb a hatás, ennél fogva a sclerosis korai szakában kell a kezeléshez fogunk.

A therapiában Malherbe, mit eredményei is mutatnak, helyes úton járt, de kiinduláspontja, hogy mindezen esetekben a labyrinthus ereinek arteriosclerosisos megbetegedése forgott volna fenn s ez okozta volna a labyrinthusbeli nyomás fokozódását, tévedésen alapszik. Nyilván itt is labyrinthitis serosáról lehetett csak szó.

Hitem és meggyőződés, hogy azon megismerés, miszerint középfül-megbetegedések, nevezetesen középfülhurutok kapcsán olyan következményes bántalma jöhet létre a labyrinthusnak, mely labyrinthitis serosa alakjában fejlődő nagyothallásra vezethet s az eredeti középfülbántalom elmúltával is fennmaradhat, sőt további fokozódó romlását is eredményezheti a hallásnak, bevilágítani van hivatva azon legszomorúbb fejzeletébe a fülészetnek, mely a chronikus progressiv nagyothallás gyűjtő elnevezése alatt foglaltatik össze; hogy milyen mértékben, azt majd a folytatólagos megfigyelések lesznek hivatva eldönteni.

Irodalom. 1. Alexander: Zur Kenntniss der acuten Labyrinthitis. Archiv für Ohrenheilkunde, LXXV. kötet. — 2. O. Voss: Klinische Beobachtungen über nicht eitrige Labyrinthentzündungen im Verlauf akuter und chronischer Mittelohreiterungen. Verhandlungen der Deutschen Otologischen Gesellschaft, 1908. — 3. M. Görke: Die entzündlichen Erkrankungen des Labyrinths. Archiv für Ohrenheilkunde, LXXX. kötet, 1909. — 4. Scheibe: U. o. — 5. A. Lucae: Die chronische progressive Schwerhörigkeit. 1907. — 6. E. Schmiegelow: Erfahrungen über die während des Verlaufes der acuten und chronischen Mittelohrsuppuration auftretende Labyrinthitis. Archiv für Ohrenheilkunde, LXXX. kötet, 1909. — 7. Nager: Wissenschaftlicher Bericht der Baseler Klinik. Zeitschrift für Ohrenheilkunde, LIII. kötet. — 8. O. Mayer: Zur Entstehung der sogenannten Labyrinthitis serosa in Verlaufe acuter Mittelohrentzündung. Monatschrift für Ohrenheilkunde, XLIII. kötet, 1909. — 9. H. Herzog: Labyrinthitis und Gehör. München, 1907. — 10. Politzer: Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 5. kiadás. 1909. — 11. Hinsberg: Antwort. — 12. A. Müller: Das Serum antiscleureux Malherbe. Monatschrift für Ohrenheilkunde, 1909. XLIII. kötet. — 13. Malherbe: Bulletin Médical, 1906.

(A Charité-poliklinika II. húgyszervi és nemi betegségek osztályából.)

A prostatotoxin hatása prostatitis és kezdődő prostata-hypertrophia eseteiben.

Sellei József dr. Charité-poliklinikai főorvostól.

(Vége.)

Hogy a prostata-autolysatummal való kezelés csupán a prostata-tára hat és így a húgycsőmirigyekben képződött váladék megszüntetésére teljesen irrelevans lehet, ennek világos példáját a következő esetek is bizonyítják.

8. eset. M. Gy., 32 éves, tisztviselő. 1909 januárban gonorrhoeát szerzett, a melyhez hólyagnyakhurut és baloldali mellékheregyulladás csatlakozott.

Azóta folyton több szakorvos kezelése alatt áll. Vizelete hol tiszta, hol zavaros.

Urológiai lelet. 1909 október 25.-én: Húgycsőfolyás ez idő szerint nincs.

Urethra normális kaliberű. A prostata mindkét lebenye erősen megnagyobbodott (almanagyságú). A jobb lebeny kemény, egyenetlen felszínű, a bal lebeny puhább. A ductus deferentes és az ondóhólyagok kitapinthatók. Perineum táján és a végbélben állandó tompa fájdalom.

Prostataemulsio készítése. Az autolysatumból 3 injectiót kap, a $1\cdot0$, $1\cdot5$, $2\cdot0$ cm³, majd minden 3. nap 2 cm³-t 5 ízben.

Eredmény december 8.-án: A jelzett fájdalmak teljesen megszűntek. A prostata tetemesen visszaféledt, puha consistentiájú. Reggeli váladék azonban még jelentkezik, miért is a betegnek a húgycső további kezelését ajánljuk.

9. eset. B. J., 27 éves, hivatalnok. 6 hónap óta áll blennorrhoea miatt kezelésben. A prostata egyenetlen, göbös, kemény.

1. inj.	december 27.-én	0-30	cm ³	M. Gy.	prostata-autolysatumából
2. "	"	30.-án	0-50	"	"
3. "	január 10.-én	1-30	"	"	"
4. "	"	13.-án	2-00	"	"
5. "	"	18.-án	2-00	"	"
6. "	"	24.-én	2-50	"	"

Eredmény január 28.-án: A prostata normális alakú, nagyságú és consistentiájú. A vizeletben levő váladék csökkent ugyan, azonban teljesen nem szűnt meg.

Nem tagadható, hogy ezen kísérletekben nem csak a hatást kifejtő prostatocytoxinok, hanem a prostatanedvben található bak-

teriumok is fontos szerepet játszanak. Az itt felsorolt esetekben oly betegekről van szó, kiknek prostatitis hosszú ideig tartó, kiújuló, lappangó gonorrhoea által jött létre, illetve prostatitisüket a gonorrhoea tartotta fenn. A prostatamassage következtében e bakteriumok, nevezetesen gonococcusok, staphylococcusok, colibacillusok, szintén bekerültek a felhasznált emulsióba, ennél fogva a prostatanedven kívül az abban foglalt bakteriumok *autovaccin*jét használtuk fel az injectiókhoz. A hőemelkedések, az általános közérzetben észlelt kisebb zavarok valóban arra utaltak, hogy nem csupán a prostatanedv hatásával, hanem talán az illető kórokozók nagyobb mennyiségével elért activ immunizálással volt dolgunk. A prostatitist előidéző bakteriumok elleni activ immunizálásnak természetesen szintén számbavevő hatása van, azonban a megnagyobbodott prostata visszafejlődését első sorban a *prostatanedv* autolysatumának kell tulajdonítanunk. Ez nyilvánvalóvá lett azokban az esetekben, a midőn bakteriumokat a prostataváladékban sem gócsőveleg, sem pedig tenyésztési úton nem lehetett kimutatni. Nehány *prostatorrhoea* esetében elért kedvező eredmények igazolták ezen állítást, a midőn a teljesen bakteriummentes prostatanedv befecskendezése után szintén cyto-toxinok, illetve prostato-cytotoxinok hatása állott be. Mindezekben az esetekben a defaecationális vagy mictionális *prostatorrhoea* kívül a prostata is meg volt nagyobbodva.

Eseteim a következők:

10. eset. B. A., 42 éves, hivatalnok, sexualis neurasthenia, ejaculatio praecox, súlyos defaec. és miction. *prostatorrhoea* ellen több év óta különböző szakorvosok kezelték. A legkülönbözőbb általános és helyi kezeléseket azonban mindeddig sikeres eredményre nem vezettek. Az urológiai lelet a következő: A húgycső normális. A vizelet kristálytiszta. A prostata megnagyobbodott, puha, nyomásra igen sok prostataváladék sajtolható ki.

Kezelés saját prostataemulsióval. Az első injectio (0.20 cm³) után erős lokális reactio támadt, azonban általános tünetek nélkül.

2. injectio	június	28.-án	0.50 cm ³
3. "	július	4.-én	1.0 "
4. "	"	10.-én	1.0 "
5. "	"	16.-án	1.5 "
6. "	"	19.-én	1.0 "
7. "	augusztus	1.-én	1.0 "

A beteg jobban érzi magát. A *prostatorrhoea* megszűnt, *prostatája* kisebbedett, puha consistentiájú. Még hetenként egyszer négy héten keresztül subcutan 9—1 cm³ emulsiót fecskendezünk be. *Prostatorrhoea* sem a defaecationál, sem a vizezés után nem jelentkezik.

11. eset. B. A., 31 éves postaszolgát körülbelül 8 év óta kezelik különböző rendeléseken neurasthenia sexualis és *prostatorrhoea* (et *spermatorrhoea*) ellen. A vizelet kristálytiszta. Az urethra a pars post.-ban rendkívül érzékeny. Különböző ideges panaszok: égető fájdalmak a húgycsőben, kisugárzó fájdalmak a perineumon, glans penisben. A prostata erősen megnagyobbodott, puha, nyomásra igen érzékeny. A vizsgálat alkalmával a prostatából sok váladék nyomható ki. Prostata-emulsió készítése. Ebből

1. injectio	július	6.-án	1.0 cm ³	saját pr.-emulsióból
2. "	"	11.-én	1.0 cm ³	" "
3. "	"	14.-én	0.30 cm ³	S. nevű prostatitis betegtől
4. "	"	16.-án	3.0 cm ³	saját pr.-emulsióból
5. "	"	18.-án	1.0 cm ³	" "
6. "	"	24.-én	2.0 cm ³	B. pr.-emulsiójából
7. "	augusztus	10.-én	0.5 cm ³	saját pr.-emulsióból.

Augusztus 15.-én a *prostatorrhoea* megszűnt. A prostata kisebbedett. Három hét múlva a beteg ismét jelentkezik. A húgycsőben levő égető érzések újra jelentkeztek, azonban váladékot a vizezés végén vagy a székletét alkalmával nem észlel.

12. eset. R. D., 30 éves vasúti altiszt, évek óta szenved *prostatorrhoeában*. A húgycső normális. A prostata nagy, puha consistentiájú.

1. injectio	december	6.-án	0.30 cm ³	M. Gy. prostata-emulsiójából
2. "	"	9.-én	1.0 "	" "
3. "	"	10.-én	2.0 "	" "
4. "	"	13.-án	1.0 "	" "
5. "	"	17.-én	1.0 "	" "
6. "	"	20.-án	1.0 "	" "

A *prostataváladék*, mely minden székelés alatt nagy mennyiségben mutatkozott, már a 4. injectio után nem jelentkezik. A kezelés befejezte után 3 hét múlva a beteg újra jelentkezik, a *prostatorrhoea* a kezelés óta megszűnt.

13. eset. H. F., 22 éves géplakatos. *Prostatorrhoea* et *pollutiones*.

1. injectio	december	27.-én	0.30 cm ³	saját pr.-emulsióból
2. "	"	29.-én	0.30 "	" "
3. "	január	5.-én	1.50 "	" "
4. "	"	7.-én	1.0 "	" "
5. "	"	10.-én	0.5 "	" "

Nem javul; a *prostatorrhoea* fennáll.

Ebben az esetben a prostata kicsiny volt. Prostatitisnek semmi nyoma. A saját prostata-autolysatum teljesen hatástalan maradt.

A felsorolt esetekben elért eredmények ellen következő kifogások emelhetők:

A *prostatitis* sokszor magától is minden kezelés nélkül visszafejlődik. E kifogást azonban el kell ejtenünk annál is inkább, mert vizsgálataim anyagát kizárólag olyan betegek tették, kiket hosszabb idő óta kezeltek, a nélkül, hogy lényeges javulást vagy gyógyulást lehetett volna elérni.

A *prostatorrhoea*s betegeken elért javulást suggestiónak is lehetne betudni. Azonban a ki ismeri az ilyen betegeket, tudja, hogy a suggestio sokáig nem hat és a váladékképződést suggestiók terapiával nem lehet megszüntetni.

Habár az eddigi vizsgálatok arról győzték meg, hogy

1. *prostataváladék* subcutan befecskendezésével cyto-toxinok képződnek,

2. a saját, valamint idegen prostataváladék befecskendezése a kóros prostatára kifejezetten manifest módon hat, ennél fogva

3. a *prostatitis*ek különböző alakjai a képződött prostato-cytotoxinokkal befolyásolhatók, úgy mégis nagy fontossággal bírt a prostata-toxinok hatásának tanulmányozása *prostatahypertrophia* eseteiben. A hatás a szerint, vajjon a *prostatahypertrophia* kezdeti vagy késői szakában alkalmazzuk-e a biológiai eljárást, már eleve is különbözőnek látszott. Addig ugyanis, míg csak fokozott és éjjel is jelentkező vizezési ingerrel van szó, a *prostatahypertrophia* tehát I. szakában, a cytotoxinos hatás a prostatitisnél elért eredmények alapján kedvező kilátásra jogosítottak. Még a kisebb residuális vizelettel bíró *hypertrophias* betegek is jó prognosist látszottak nyújtani. Azonban hogy olyan esetekben, midőn a betegek önként már keveset vagy egyáltalában nem tudnak vizezni, a teljes retentiós szakban, vagyis a *prostatahypertrophia* III. szakában lehetséges-e a biológiai eljárással eredményhez jutni, arról nem kívánék már most nyilatkozni.

Eddigi vizsgálataim főleg a *prostatahypertrophia* kezdeti szakára vonatkoznak, vajjon a III. szakba jutott *prostatahypertrophias* betegek miképpen reagálnak ezen eljárásra, azt a további kísérletek fogják csak eldönteni.

A *prostatahypertrophias*ok kezelésében is ugyanazon elveket tartottam szem előtt és eleinte ugyanazon eljárást követtem, mint a melyet a prostata lobos bántalmi kezelésében követtem; vagyis eleinte a saját, később pedig idegen prostataváladék autolysatumát használtam, minthogy azonban első eseteimben a hatás csak lassan mutatkozott, azért a későbbi, e dolgozatom keretében már fel-említett eseteimben a saját és idegen prostataváladékkal való kezelésen kívül oly serumot is használtam, a melyet egy előzőleg prostataváladékkal kezelt egyéntől nyertem. Az eljárás tehát az volt, hogy néhány prostataváladékkal való injectio után a betegek egy másik egyén autocyto-toxinos serumát kapták, a kit előbb idegen prostataváladék autolysatumával kezelttem.

A serumot a szokott mód szerint vena-punctio útján nyertem oly egyéntől, a ki előzőleg már 8—10 injectiót (1—3 cm³) kapott valamely prostataváladék autolysatumából. Itt meg akarom jegyezni, hogy a felhasználandó serumra vonatkozólag mindenekelőtt tisztában kell lennünk azzal, vajjon a serumot nyújtó egyén máskülönben egészséges-e, tehát syphilit, tuberculosist teljesen ki kell zárunk. A serumot csak sterilen szabad alkalmaznunk, miért is a lepipettálás után azonnal 0.5%-ig (5% carbololdatból [!]) kell karbolizálnunk. (Ez idő szerint oly állati serumok kipróbálá-

sával vagyok elfoglalva, a melyeket hasonlóképpen úgy nyertem, hogy az illető állatokat előbb emberi prostataváladékkal kezeltem. Vajjon az ily módon nyert cytotoxinos serumok hatása prostatitis és prostatahypertrophia eseteiben az előbb említett emberi serumokkal egyenlő-e, azt a további kísérletek fogják mutatni.) A cytotoxinos serummal valóban tetemesen elősegíthettem a prostataváladékkal már megindított hatást, miért is *prostatahypertrophia eseteiben mindenkor e kombinált eljárást, vagyis az autolysatummal és cytotoxinos serummal való kezelést alkalmaztam.*

14. eset. M. J., 67 éves, 8 év óta beteg, nappal $1\frac{1}{2}$ —1 óránként vizel, éjjel igen gyakran, utóbbi időben a vizelet önként folyik, a nélkül, hogy a beteg erről tudna. (Ischuria paradoxa.) Jelenállapot: spontán ürített vizelet körülbelül 100 cm³-nyi, nagyon zavaros, genyes, ammoniakális. A residuális vizelet 800 cm³ és több, a prostata erősen megnagyobbodott (ökölnagyságú).

Diagnosis: *Prostatahypertrophia (III. stadium), cystopyelitis.* A húgyeső és a hólyag alaposan ki lesz öblítve kalihypèrmangannal, ezután a bevezetett katheteren át többször kimossuk a hólyagot bóroldattal, phys. ClNa-oldat befecskendezése (15 cm³), ezután a prostata masszálva lesz. Az (1^o/o-os) emulsiót $1\frac{1}{2}$ óráig rázva, $1\frac{1}{2}$ o-ig carbolizáltuk és thermostatba állítottuk. (Mánapra csirapóba negatív.) Ezen emulsióból kapott a beteg június 22.-én 0-30 cm³-nyi injectiót. Este hőemelkedés. Június 23.-án a beteg általános rosszullétről panaszodik, szaggatás, láz, hőmérsék délután 37.2, este 37.7. A vizelet zavaros, sok geny. Június 24.-én láz nincs.

Június 26.-án 0-50 cm³ emulsió subcutan befecskendezése a bal karba. Az első injectio helye érzékeny és gyuladt. A beteg ugyanezen emulsióból több befecskendezést kap, még pedig:

Július 3.-án 1 cm³, július 9.-én 1.5 cm³, július 16.-án 2 cm³, július 19.-én 3 cm³.

Eddigél ezen kezelés nem vezetett sikerre. A vizelet állandóan zavaros. A residuális vizelet 700 cm³, sőt több is. A prostata nagy és kemény, ezen kezelést félbe hagyva egy más prostatahypertrophiaiban szenvedő betegről (Sachs) vett prostata-emulsióval folytattuk az injectiókat.

Ezen (Sachs) emulsióból a beteg a következő adagokat kapta:

Augusztus 29.-én 0-30 cm³, szeptember 10.-én 0-50 cm³, szeptember 14.-én 2-0 cm³.

Három hét után a prostata kissé visszaféjlődött és valamivel puhább, a residuális vizelet mennyisége azonban még mindig akkora, mint a kezelés előtt, s a vizelet továbbra is zavaros. Azóta a Charité-poliklinikai rendelésen a beteget naponta megcsapoljuk, a hólyagját kimossuk.

1910 január 21.-én állapota a következő: a prostata igen nagy, azonban puhább, mint júliusban a kezelés előtt. Residuális vizelet 700—800 cm³. A prostata-emulsióval kezelt beteg serumából adunk injectiókat és pedig:

1. injectio	január 24.-én	2 cm ³
2. "	" 25.-én	1 "
3. "	" 27.-én	1.5 "
4. "	" 29.-én	2.0 "
5. "	" 31.-én	2.0 "
6. "	február 4.-én	2.0 "
7. "	" 7.-én	1.0 "
8. "	" 9.-én	2.0 "

Eredmény február 20.-án: A prostata tetemesen kisebb, puhább, residuális vizelet 250—350 cm³. A vizelet változatlanul zavaros, genyes.

15 eset. S. J., 64 éves.¹ *Prostatahypertrophia.* Minden 1—1 $\frac{1}{2}$ órában vizel; éjjel 6—7-szer.

A vizelet kristálytiszta. A residuális vizelet körülbelül 15 cm³. A prostata igen nagy, kemény. Prostataemulsió készítése.

1. injectio szeptember 3.-án 0-30 cm³ + 0.70 cm³ ClNa a bal karba saját prostataemulsióból és ugyanilyen mennyiséget Fritz betegről a jobb karba.

Este hőmérséklet 37 C^o. A baloldali szúrás helye (a hol saját prostataemulsióját kapta) lobos.

¹ 15., 16., 17. számú esetet Tauszk Ferencz dr. magántanár sziveségének köszönöm.

2. injectio szeptember 7.-én 1.0 cm³ Fritz-prostata-emulsióból.
3. " " 14.-én 2.0 " " " " "

Az előbbi (Marmor) prostatahypertrophias betegről, kit a Sachs-féle prostataemulsióval kezeltem, körülbelül 50 cm³ vért veszünk. A serumot másnap lepipettálva, $1\frac{1}{2}$ o-ig carbolizálom. Ebből a serumból kap S. nevű betegünk.

Szeptember 21.-én 3.5 cm³, szeptember 28.-án 1.0 cm³, október 3.-án 2.0 cm³.

Eredmény október 7.-én: az ökölnagyságú kemény prostata megpuhult és megkisebbedett. A vizeletet napközben 3—4 óráig is visszatarthatja, éjjel csak 1—2-szer vizel.

16. eset. F., 69 éves. *Prostatahypertrophia.* A residuális vizelet 200 cm³. A vizelet tiszta, gyakori vizelési inger; éjjel 5—6-szor.

1. injectio	szeptember 3.-án	0-30 cm ³	Sachs-prostata-emulsióból
2. "	" 7.-én	1.0 "	" " " "
3. "	" 10.-én	1.5 "	" " " "
4. "	" 14.-én	2.5 "	" " " "
5. "	" 17.-én	3.0 "	" " " "

Marmorek serumából 2 injectio a 2.5 cm³.

Eredmény október 10.-én: a prostata lényegesen kisebb, puha, a vizelési inger megszűnt; éjjel 1—2-szer. Residuális vizelet 50 cm³.

17. eset. L. J., 85 éves. *Prostatahypertrophia et strictura urethrae.*

A vizelet tiszta. A residuális vizelet a nagyfokú húgyesőszűkület miatt meg nem állapítható. A prostata ökölnagyságú, kemény.

1. injectio	szeptember 3.-án	0-30 cm ³	S. - prostata-emulsióból
2. "	" 7.-én	1.0 "	" " " "
3. "	" 10.-én	2.0 "	" " " "
4. "	" 14.-én	2.0 "	" " " "
5. "	" 17.-én	2.0 "	" " " "
6. "	" 21.-én	3.5 "	F. " " "
7. "	" 28.-án	1.0 "	Marmor serumából

még 2 injectio Marmor serumából a 2—2 cm³.

Eredmény október 10.-én: A prostata tetemesen visszaféjlődött.

18. eset. H. L., 56 éves, máv. altiszt. *Prostatahypertrophia.* A vizelet kristálytiszta. A húgyeső normális. A prostata nagy. A residuális vizelet körülbelül 50 cm³. Nappal óránként vizel; éjjel 1—2-szer:

1. injectio	január 11.-én	0-30 cm ³	M.-prostata-emulsióból
2. "	" 13.-án	1.0 "	" " " "
3. "	" 15.-én	1.0 "	" " " "
4. "	" 17.-én	1.0 "	" " " "
5. "	" 19.-én	1.0 "	" " " "
6. "	" 25.-én	1.0 "	Hor. serumából (VII. eset),

még 3 injectio e serumból.

Eredmény február 15.-én: Residuális vizelet nincs, a prostata puha; nagysága ugyanaz. A vizelési inger megszűnt.

Ezen munka befejezése óta észlelt eseteimről később fogok beszámolni.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

O. Ziegler und P. Krause: *Röntgenatlas der Lungentuberkulose.* Würzburg, 1910. Curt Kabitzsch.

Majdnem 3 ujjnyi vastag kötet, melyben mindössze 10 oldalra terjed a könyv élén az általános összefoglalást megadó szöveg, a többi pedig szép kivitelű Röntgen-fotogrammok hosszú sora, egy-egy hozzájuk csatolt magyarázó leírással. 61 mellkasfelvétel képe van benne a munkában. Egy részük hulláról készült; ez esetekben a magyarázó leírás a boncsolás eredményét is előbenk tárja abszolút biztos substractumként. Az előről vett röntgenogrammokat kísérő szöveg ismerteti a klinikai leletet, leírja az x-sugár rajzolta kép részleteit, s egy rövid eszmecserét fűz még hozzá arról, mit látott

tehát meg a kathod-sugár szülte Röntgen-fény a tüdőben s mit nem tudott észrevenni? Mert ilyesmi is van. Egy dologra jobb a Röntgen-fény szeme, más dologra jobb a fizikális vizsgálat. A mélyben fekvő vagy kicsi cavernát például az x-sugár jobban látja meg, ellenben a kifejezett tömörüléshez még nem vezetett csúcs-catharrhus a fizikális vizsgálat pontosabban konstatálja.

Mégis a képek figyelmes áttanulmányozása azt a meggyőződést fogja az orvosban kelteni, hogy a röntgenezés a phthiseodiagnostikát ugyancsak *előbbre vitte*. Sokat elárul például a tüdő gyöke tájékáról nekünk, a mi e nagy sagittális átmérőjű részekben a legfinomabb fizikai vizsgálat előtt is rejtve kell hogy maradjon, és hovatovább mind több lesz a gyakorlati hasznunk is belőle, a mint az életben végzett Röntgen-felvételek ellenőrzését a tetembontás már gyakrabban tette lehetővé s a röntgenogramm „olvasása” mind biztosabbá váland.

Hogy a Röntgen-diagnostika a tüdővész kórtanában már ma sem értéktelen, sőt egyenesen nevezetes segédeszköz, annak jele, bizonyítéka a Ziegler-Krause-atlasz. *Okolicsányi-Kuthy dr.*

Carl Birnbaum: Über psychopathische Persönlichkeiten. Eine psychopathologische Studie. Wiesbaden, 1909. Bergmann. 88 lap. 8^o. Ára: 2 márká 50 fill.

Psychopathiás egyéniség neve alatt a szerző azokat a rendestől eltérő elmealkatokat különíti el, a melyekben az egyéniség jelleme egyuttal jelleme a kórformának, míg más elmebajokban ellenkezőleg a jellem a betegség folytán megváltozik. Ezek a típusok a Magnan értelmében vett degeneráltak közé tartoznak, és lényegükben öröklött bajok, constitutiós psychopathiák. A szerző a rendes egyéniség tulajdonságainak tanulmányozása után a psychopathiás egyéniséget ismerteti és leírja, hogy az ilyen egyének miként változott meg az érzésseli, a működésbeli reactiója, affectivitása, ez az egyes tulajdonságoknak egymáshoz való viszonya. Végül az affectivitásbeli és intellectusbeli gyengébbértékűség összefüggése és különbözősége van megvitatva. *Kollarits Jenő dr.*

Új könyvek. W. Janowski: Die funktionelle Herzdiagnostik. Berlin, A. Hirschwald. 4 m. — B. Fischer: Kurzgefasste Anleitung zu den wichtigeren hygienischen Untersuchungen. I. und II. Teil. 4.20 m. — Tuffier und Desfosses: Kleine Chirurgie. Deutsch von M. Hirsch. Wien, M. Perles. 12 m. — H. Sahli: Tuberculinbehandlung und Tuberkuloseimmunität. 3. Auflage. Basel, B. Schwabe u. Comp. 3.20 m. — H. Lenhartz: Mikroskopie und Chemie am Krankenbett. 6. Auflage. 9 m. — M. Joseph: Lehrbuch der Haarkrankheiten. Leipzig, J. A. Barth. 8 m. — Graham Lusk: Ernährung und Stoffwechsel. Deutsch von L. Hess. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 7 m. — B. Mayrhofer: Prinzipien einer rationellen Therapie der Pulpagangrien und ihrer häufigsten Folgezustände. 1. Ergänzungsheft. Jena, G. Fischer. 4 m. — E. Tobias: Anwendungsförmern und Wirkungsweise der Hydrotherapie bei den Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Halle, C. Marhold. 1.40 m. — Hansemann: Atlas der bösartigen Geschwülste. Berlin, A. Hirschwald. 9 m. — J. Hirschberg: Die Behandlung der Kurzsichtigkeit. Wien, Urban und Schwarzenberg. 3 m. — R. Klapp: Funktionelle Behandlung der Skoliose. 2. Auflage. Jena, G. Fischer. 4.50 m. — C. Seitz: Kurzgefasstes Lehrbuch der Kinderheilkunde. 3. Auflage. Berlin, S. Karger. 13 m. — E. Forster: Die klinische Stellung der Angstpsychose. Berlin, S. Karger. 8 m. — A. Gregor: Leitfaden der experimentellen Psychopathologie. Berlin, S. Karger. 5.60 m. — J. Mackenzie: Lehrbuch der Herzkrankheiten. Deutsch von F. Grote. Berlin, J. Springer. 15 m. — D. Epstein: Diagnostisch-therapeutisches Taschenbuch der Tuberkulose. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg. 6 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A haslégzés jelentősége szívgyengeség és szívelégtelenség esetén című dolgozatában Rumpf (Bonn) felhívja a figyelmet azon (egy szerzőktől ugyan említett, de a köztudatba át nem ment) tényre, hogy a szívgyengeség legtöbb esetében a haslégzés javít az állapotot, sőt szívbetegeknél sok esetben éppen-séggel javult a haslégzést teljesen elnyomni a haslégzés javára.

A haslégzés előnyeit következőképpen magyarázza: élettani viszonyok között a mellkas falzata és a mellkasban levő szervek két egymással ellentétes irányú rugalmas erő hatása alatt állanak: a tüdő rugalmas állományának feszültsége, a mellkas falának ellenfeszülése. Az első erő a tüdő kisebbitésére törekszik, az utóbbi ezt akadályozza. A mellkas falzatának ez a húzó hatása kiterjed

a szívburokra és a szívre is, ellene hat a szívizom tonusa és mozgása. Ha már most mellkasi légzés esetén a szívizom tonusa csökkent, a jobb kamra vagy valamelyik pitvar kissé ki van tágulva, akkor természetesen a mellkasnak minden a felső részekben (haránt- és nyilirányban) történő kitágulása esetén a kitágított tüdő összehúzódásra való törekvésénél fogva húzást gyakorol a szív felső részeire és a nagy gyűjtőerek falára, tehát éppen ellene működik a rendes vérkeringést elősegítő erőnek. Ha most ezzel szemben a mellkasi légzést elnyomjuk s helyébe a rekeszlégzés lép: akkor a tüdő hosszirányban tágul, rugalmas húzó hatása legfeljebb a szívcsúcsra terjed ki, minek következtében (a Röntgen-kép tanúsága szerint) a szív állása meredekebb lesz, a bal szív árnyéka befelé s lefelé vándorol, tehát a bal szív megkeskenyedik; ezenkívül a hasüreg tartalma összenyomatik, a vér- és nyirokerek tartalma kinyomatik a mellüregbe, a mi a szív szívtatymunkáját nagyban megkönnyíti; végül a rekesz elernyedésekor (kilégzés) a hasüreg tartalma nyomást gyakorol a mellüreg tartalmára, minek következtében a mellüri nagy gyűjtőerek kiürülnek.

Ezek alapján belátható, hogy jótékony hatás várható a rendszeres hasi légzéstől mindazon esetekben, melyekben szívtágulás van jelen, vagy, a melyekben szívelégtelenség vagy szívgyengeség szívtágulattal szövődött. Heveny gyulladás ellenjavallatot alkot. Nem ajánlatos a hasi légzés akkor sem, ha a rekesz mélyen áll, vagy enteroptosis van jelen.

Az elmondottakból érthető, hogy emphysema és elhíjasodás esetén miért oly gyakori a szívgyengeség. Elhízás esetén ugyanígy a haskerület növekedésével nemcsak a thorax bemenete, hanem a thorax maga is kitágul a vízszintes síkban, minek következtében a tüdőkre, illetőleg a szívre (haránt irányban ható) húzást gyakorol. Ezek után nem csodálkozhatunk, ha szívelégtelenség egyes eseteiben a hiányos táplálástól látunk szembetűnő javulást.

A szerző óva int az egyoldalú orvoslástól; gondos anamnesis és tárgyilagos vizsgálat útján kell megállapítani, hogy adott esetben mi lesz hasznos a betegre nézve; más gyógyeljárás mellett sokszor lesz szükség a légzés szabályozására oly értelemben, hogy a beteg csak rekeszlégzést végez.

A haslégzést gondosan be kell gyakoroltatni a beteggel, a mi már az ágynyugalom idejében elkezdhető. Csak ha a beteg tökéletesen begyakorolta ezt a légzést, lehet egyéb gymnastikát kezdeni, akár szabadgyakorlat, akár ellenállási mozgások alakjában. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1910. 14. szám.)

Elmekórtan.

A trauma, a dementia paralytica és a kártérítés összefüggését tárgyalja Gerlach. Ha a paralysis közvetlenül a trauma után fejlődik ki, akkor még az esetben is, ha a sérültön a bal eset előtt semminemű zavart sem észleltünk, biztosra vehetjük, hogy már a trauma előtt fennállott paralysis hirtelen rosszabbodásával állunk szemben. Ha azonban a paralysis biztos tünetei későbbben jelentkeznek az állítólagos trauma után, akkor mai ismereteink szerint arra is gondolhatunk, hogy a paralysismegbetegedés a trauma folytán keletkezett. De nagyon valószínű, noha nem teljesen bebizonyított dolog, hogy trauma folytán csak akkor fejlődik paralysis, ha a középponti idegrendszer paralysses elváltozása már a trauma előtt kezdődött.

Ha az állítólagos traumás alapon fejlődő paralysis a sérültet munkaképtelenné tette, akkor kártérítési igény esetén ki kell mutatnunk, hogy a trauma is közreműködött az illető egészségének és munkaképességének megzavarásában. Azon megállapítás, hogy a sérült a baleset előtt is paralysses volt, nem szünteti meg a kártérítési igényt az esetben, ha a trauma a paralysis által okozott munkaképtelenséget súlyosbította, siettetette. A kártérítési igény megállapításakor egészen közömbös, hogy a trauma gyorsan vagy lassan vezetett a paralysis kifejlődéséhez. (Allg. Zeitschr. f. Psych., 1910. LXVII. kötet, 144. lap.) *Goldberger Márk dr.*

Sebészet.

A húgyszervek coli-infectióiról ír L. S. Dudgeon és Athole Ross. Melegen ajánlják az anticoliserumot. Acut esetekben 25 cm³-t adnak három napra elosztva. Öreg embereknek, terheseknek, olyanoknak, kik röviddel előbb serumkezelésben részesül-

tek, éppen úgy chronikus esetekben vaccinakezelést ajánlanak és pedig a patientsből kitenyészített colibacillusnak hevítés által előlt cultúrából 100—200 millió bacillust 5—10 naponként és legezélszerűben intramuscularisan. A kezelés alatt főleg az acut esetek gyógyulnak, a chronikusak teljes gyógyulása oly értelemben, hogy a bacillusok állandóan és teljesen eltűnnek a vizelethől, csak kivételesen történik meg. A klinikai symptomák (fájdalom, gyakori vizezés, láz) gyorsan elmúlnak, még ha maradtak is vissza bakteriumok a vizeletben. (Annals of surgery, 1910 március.) P.

Féloldali laminektomiát ajánl A. S. Taylor. A csigolyaívet a tövisnyújtvány gyökereitől a proc. articularisig távolítja el. A műtét, ha ferdén fűrészelünk, jó betekintést nyújt a gerincezvelő elülső színén levő daganatokra, állítólag még jobbat, mint a típusos laminektomia és például gyökátmetszések kivételére nagyon alkalmas. Taylor összesen 5 esetben végezte, a shock hiányzott vagy minimális volt, prima gyógyulást ért el és a gerincoszlop hajlékonysága nem szenvedett. (Annals of surgery, 1910 április.) P.

A nervus recurrens varrta össze J. Th. Horsley lövészi sérülés után kiváló functionális eredménnyel, a hangszalag mobilitásának majdnem teljes visszatérésével. Az ideget egy a sternocleido elülső széle mentén vitt metszésből kereste fel és nullás chromcatguttal varrta össze, föléje kevés izomszövetet húzott. A hangszalag mozgása már 3 hóval a műtét után mutatkozott, míg majdnem teljes megjavulása 1 1/4 év után lőn kimutatva. A czikk az eddigi állatkísérletekről is áttekintést ad. (Annals of surgery, 1910 április.) P.

Arteriális érzéstelenítés czímén Ransohoff igen szellemes eljárást ír le. Az érzéstelenítendő végtag arteriájába fecskendez cocaint. Amputatókor 1 cm³ 2 0/0-os, más műtétekkor 1 cm³ 0.5—1 0/0-os oldatot az illető végtag főarteriájába, természetesen esmarchozás után. A hatás rögtönös teljes anaesthesia, a mit úgy emberen, mint állatkísérletekben kivétel nélkül sikerült elérnie. (Annals of surgery, 1910 április.) P.

Veleszületett pes equinovarus-esetekben a Pascale-féle műtét eljárással elért eredményekről számol be d'Agata, d'Antone nápolyi klinikájáról. A pes equinovarusnak vértelen úton való, orthopaediai kezelése a gyakorlatban néha oly sok akadályba ütközik, az eredmény pedig néha oly kevésbé kielégítő, hogy teljesen jogosultak a bajnak véres úton való kezelésére irányuló törekvések. A szerző a Pascale-féle eljárást próbálta ki, melynek lényege az, hogy a veleszületett pes equinovarusnál a sarok-, köb-, sajka-csont-izületet kell megoldani az erős lig. plantare prof. átmetszésével. A behatolás a láb belső oldalán történik 2—4 cm. hosszú ívalakú metszéssel, a mely pontosan követi a deformitás görbületét, úgy hogy a bemetszés csúcsa körülbelül az ugró-sajka-csont közötti izületnek felel meg. A metszésen át úgy hatol be a m. adductor brevis hallucis mentén, hogy az összes lágyrészeket, nevezetesen az a. és n. plantaris megkímélve egyenesen a mély plantaris szalagokra vág. A láb erős feszítésénél és kívülről be- és felfelé való incisióknál könnyen átvághatók a szalagok és megnyitható az egész mediotarsális izület, a mi által az ellenállás megszűnt. Manuális reductio és varrat után az első kötést vagy gépet 10 napra, azután egy másodikat körülbelül egy hónapra alkalmazunk, s a mi fontos, már ekkor járattuk a beteget. Az eljárást 12 éve a legnagyobb megelégedésre alkalmazzák a nápolyi klinikán, a functionális hiba rendesen teljesen megjavult s sem járási zavar, sem eltorzulás a lábon tapasztalható nem volt. (Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 11. sz.) Makai.

Gyermekorvostan.

A vörheny orvoslásáról tartott előadásában Baginsky először is rámutat arra, hogy a vörhenyt még legenyhébb alakjában is komoly megbetegedésnek kell tekintenünk, mert a könnyű esetekben is támadhat halálos végű vesegyulladás, ha megfelelő gondos kezelésben nem részesítjük.

Az enyhe esetek tulajdonképpen nem igényelnek valami különös orvoslást a fektetésen kívül. Szükség esetén az angina ellen adhatunk jeges borogatást a nyakra (Eiskravatte alakjában), nagyobb gyermekeknek toroköblítést rendelünk el, kisebb gyermekeknek kaliumpermanganát, 1 1/2 0/0-os hydrogenperoxyd vagy 2—

3 0/0-os bórsavoldatot fűvünk be a torkába. Ezekben az esetekben a láz már néhány nap múlva megszűnik s egészen jó a közérzet; mindenek ellenére néhány hétig feltétlenül ágyban kell maradnia a betegnek, a kit nem izgató, sószegegy táplálékon tartunk. Legalkalmasabb erre a tejdiaeta. A szerző nem annyira a sót, mint inkább a hús kivonatanyagait tartja a vesére nézve ártalmasnak. A harmadik héten a tej mellett cacao, egyéb lisztes étel, kétszersült, zöld főzelék adható. Ha a vizelet állandóan mentes alak-elemektől és fehérjétől, akkor melegen öltözve felkelhet a beteg napról napra hosszabb időre. A 6. hét végéig figyelemmel kísérjük a gyermekeket s a közérzet legcsekélyebb változása, enyhe láz esetén, vagy ha a vizeletben kóros alkotórészek jelennek meg, azonnal lefektetjük újra. A fürdésre csak mint tisztasági fürdőre van szükség, ha nagyfokú a hámlás. Vigyáznunk kell, hogy fürdés közben a betegek meg ne hűljenek; megjegyzendő különben, hogy a scarlatinás beteg (különösen lázas állapotban) a lehülést elég jól bírja.

A ritkábban előforduló súlyos megbetegedés típusa: Hirtelen támadt rosszullét, hányás, profus hasmenés, collapsus kíséretében a gyermek cyanosisossá lesz, pulsusa alig érezhető s alig számlálható, nemsokára eszméletét is elveszíti s mély comába süllyed. Nem ritkán 24 óra múlva meghal a beteg, mielőtt még exanthema mutatkozott volna, máskor megint javul a helyzet, a cyanosis 2—3 nap múlva megszűnik, megjelenik az exanthema és angina; a hányás és hasmenés megszűnésével javul a vérkeringés. A súlyos scarlatinaesetekben volna leginkább helyén a sajátlagos orvoslás, ha ilyen léteznék. A Marmorek- és Moser-féle serum teljesen hatástalan. Az Aronson- és Mayer-féle polyvalens serumok értékéről nem nyilatkozhatik határozottan a szerző, néhány esetében tapasztalt némi hatást, de éppen a legsúlyosabb esetekben cserben hagyták. Másfelől bizonyos, hogy a serumok néha még káros hatásúak is. A tüneti kezelést illetőleg nagy láz esetén 28—30 C° vízben fürdetjük a beteget, mi mellett kámfor befecskendezésével erősítjük a szív működést. Felébreszthetjük a soporból a beteget háromszor ismételt (10 percznyi időközzel) hűvös pakkolással, miközben erős bort (például sherry) és esetleg még kámfor- vagy coffeinbefecskendezést adunk. Ha nagy az elesettség, nem valami nagy a láz, a végtagok hidegek, szederjeseek, akkor inkább használhatunk melegbort (38—39 C°) fürdővel, miközben jeges hólyagot alkalmazunk a fejre, s kámfort, coffeint vagy bort adunk. Az amerikai orvosok mint szívtonicumot nagyon használják a strychnint; a szerző éppen a legsúlyosabb esetekben hatástalannak találta (mértéke különben 1/2—2 mgm. 2—3-szor naponta). Nem nyilatkozik még az adrenalinról. Ha kísérletet teszünk vele, adjunk 1 0/00 oldatból 10—15—20 cseppet belsőleg, bőr alá pedig a tisztesen hígított oldatból 1/2—1 cm³-t. Physiologiai, illetve hypotoniás (3—4 0/00) konyhasó-oldatok alkalmazása életmentő lehet, különösen nagyfokú hányással és hasmenéssel járó esetekben. Ezen esetekben is a betegek fő tápláléka a tej. Ha a beteg nem tud nyelni, gyomorszondán adjuk. Ha hányás és hasmenés miatt a tejjel való táplálás nem lehetséges, hideg teát, nyálkás leveseket adunk. Az angina helyi kezeléséhez csak akkor fogunk, ha a súlyosan megzavart közérzet javul.

A vörhenymegbetegedések legnagyobb részében (középsúlyos esetek) egyes szervek helyi megbetegedésében nyilvánuló szövődmények mutatkoznak. Ezen szövődményeket jelenleg sem specifikus orvoslással, sem rendszeres meleg fürdőkkel (különösen nephritis ellen irányul) előre elhárítani nem lehet. Legjobb prophylaxis e szempontból a tisztaság, világosság, levegő, tejdiaeta. A mi ezen esetekben a láz orvoslását illeti, tudnunk kell, hogy a láz az első napokban a fertőzés és intoxicatio következménye, később a complicatiók tartják fenn; azért külön beavatkozás tárgya csak az első napokban lehet s akkor is csak olyan esetben, ha nagy. (Szokásos antipyresis: hűvös fürdők, hűvös pakkolás, antipyrin, chinin, pyramidon, phenacetin stb. gyermeknek megfelelő adagolásban.) Ha nagyon szapora a pulsus, valamilyen digitalis-készítményt adunk; szívgyengeség ellen pedig kámfort vagy bort. Minthogy a betegség további lefolyásában a lázat a szövődmények tartják fenn, első sorban ezek ellen kell küzdenünk. Egyes esetekben kimutatható helyi elváltozás nélkül majdnem folytonos intermittáló görbében nyilvánuló láz állhat fenn, úgynevezett pyaemiás vagy septicaemiás láz, a mely ellen, éppen úgy mint a szövődmények okozta láz ellen, az orvosszerek úgyszólván hatástalanok.

A szövödmények orvoslására nézve Baginsky a következő utasításokat adja.

Angina. Enyhe alakjaiban elégséges a nyakra jeges borogatás (Eiskravatte), toroköblögetés, illetve spray 2—3% bórsavoldattal. A súlyosabb alakok (diphtheroid, fekélyes szétesés) gondos helyi orvoslást igényelnek. E tekintetben a következő módszerek állnak rendelkezésre: Befúvás sozodolnatrium és kénpor aa keverékével; ecsetelés ichthyosublimattal (ammon. sulfoichthyolic. 10, hydrarg. bichlorat. 0.05, aquae dest. ad 100); spray 1½—2% hydrogen-hydroxydoldattal. Ha a gyermek ellenkezése miatt helyi kezelés nem lehetséges, formaminttablettákat adunk (3—5 darabot pro die); a gyermekek szívesen veszik s nagyon jótékony hatású szokott lenni. Az anginához elég gyakran stomatitis csatlakozik, ez ellen is jók az említett szerek; súlyos elhalással járó esetekben nagyon bevált módszer a fekélyes helyek ecsetelése (3—4-szer napjában) menthol vagy thymol-hydrogenhydroxydoldattal (thymol vagy menthol 0.5, alcob. absol., hydrogenhydroxyd (3%) aa 20). Ha arról győződünk meg, hogy a scarlatinás angina valószínű diphtheriával (Löffler-bacillus kimutatása) van szövődve, akkor természetesen diphtheria-antitoxint fogunk befecsendezni. Az anginához és stomatitishez elég gyakran csatlakozik még cheilitis, az ajkaknak rhagasokkal vagy fekélyes széteséssel járó duzzadása és gyuladása, mi mellett a nyaki nyirokesomók és az őket környező szövetek duzzadtak és beszűrődtek. Egyszerű rhagas-képződés esetén elégséges a bőrvaselin. Fekélyes megbetegedés esetén zinkbórsavpastát rendelünk (Zinc. oxyd. 20—25, amyli, acid. borici aa 3, vaselini ad 100); vagy ha ezzel nem érünk célzt 1—2% ezüstnitrattal ecseteljük a fekélyeket; még jobb a következő lapisenőcs: argent. nitr. 0.5, bals. peruv. 0.25—0.5, vaselini flavi ad 20. A nyaki nyirokesomók duzzanata magától megszűnik, ha az elsődleges baj meggyógyult. Legfeljebb a fájdalommasság ellen rendelhetünk jeges borogatást. Megfelelő sebészi eljárásra van szükség természetesen, ha a nyirokesomók elgenyednek s a környező szövetben is genyes beszűrődés támad (vörhenyes nyak-phlegmone).

Izületi bántalmak. Enyhébb esetekben (az ízület duzzadt, vörös, fájdalmas) a salicylkészítmények (1—3 gm. pro die a folyamat súlyosságát szerint) jól hatnak. Súlyos, genyedéssel járó esetekben úgyszólván teljesen hatástalanok a salicylkészítmények, éppen oly kevésbé befolyásolja a bántalmat a Credé-féle ungu. argent. colloid.-val való bedörzsölés is.

Otitis media. Enyhébb alakját úgy kezeljük, hogy mielőtt a gyuladás jelei mutatkoznak, jég-hólyagot teszünk a fülre és környékére, esetleg 1—2%-os carbolglycerint cseppentünk a fülbe. Sok esetben ilyen orvoslásra visszafeljődik a gyuladás. Ha genyedés mutatkozik (láz), paracetesist csinálunk, a szokásos antiszepticumos kezeléssel: carbolglycerin, drainage jodoform- vagy xeroform-gazelle stb. Gyors és gyökeres sebészi beavatkozásra van szükség, ha a proc. mastoideus nyomásra fájdalmas lesz, megduzzad, s intermittáló jellegűt ölt a láz, mert nagyon félő ilyenkor, hogy a csont genyes-evesen beszűrődik, szétesik, thrombusképződés áll be, melynek következménye a sinus befertőzése, majd általános pyaemiás infectio.

Nephritis. A prophylaxis szempontjából egyesek ajánlják az urotropin és helmitol rendszeres adagolását. Viszont sok szerző feleslegesnek tartja. Baginsky statisztikai adatokkal kimutatja, hogy a kinikáján szokásban levő orvoslás mellett (nyugalom, diæta) a a nephritiszövödmények száma minimális és súlyos esetek (uraemia, hydrops) úgyszólván nem is fordulnak elő. A nephritist magát következőképp kezelik: következetes szigorú tejdiæta, naponta (illetve szükség szerint) izzasztó fürdő, ezáltal elkerülhető a vizenyő s a kíséretében gyakran támadó bronchitis, bronchopneumonia, pleuritis, phlegmone. A diuresis serkentése végett csak ritkán van szükség e mellett lúgos ásványvizekre (Wildungen, Fachingen, Vichy). A tulajdonképpeni diureticumokat (theocin, diuretin stb.) nem alkalmazza s nem is ajánlja a szerző heveny nephritis esetén. Ha a diuresis erősen fokozódott, akkor a tej napi mennyisége 1—1½ l.-re szorítható s helyette tejbé főtt darát vagy rizst adhatunk. Ha már kifejlődött vizenyővel és szívanomaliával kerülnek kezünkbe a betegek, izzasztó kúrák mellett diureticumhoz is nyulunk. Ha súlyos haemorrhagiás nephritis mellett myocarditis elváltozás, dilatatio cordis s esetleg endocarditis is áll fenn, akkor az

izzasztó fürdön kívül digitalis-készítményeket is rendelünk. Az uraemia leghatalmasabb gyógyszere az érvágás (80—150 cm³ vér a gyermek kora szerint).

A vörhenyt kiállott gyermeket sokáig kell ellenőriznünk, vizeletét többször meg kell vizsgálnunk. A gyermekkorban sok szív-megbetegedés vörheny következménye. Ne küldjük a gyermekeket zord éghajlatú helyekre, sőt a tengeri fürdő és a nedves erdős vidéken tartózkodás sem ajánlatos. Csak enyhe éghajlatú, napos, nem nagyon magas (subalpin) fekvő vidékre szabad küldeni a gyermekeket. (Die Therapie der Gegenwart, 1910. 1. és 2. f.)

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A dionint Reif a morphium legjobb pótlószerének mondja. A többi között kiemeli biztos fájdalomcsillapító hatását bordatörés okozta pleuraizgalom eseteiben. A pelveoperitoneum izgalmi állapotában suppositorium alakjában (3—5 centigramm) nagyon jól hat; ilyenkor annál is inkább ajánlható, mert nem okoz szorulást. (Medizinische Klinik, 1910. 9. szám.)

Az anaemia perniciosa kezelése sósavval. Tekintettel arra, hogy anaemia perniciosa eseteiben gyakori az achlorhydria, Reebe (New-York) a sósav rendszeres használatával tett kísérletet. 100%-os sósavból 150 cseppet tesz 300 cm³ vízbe és ebből minden étkezés után 120—300 cm³-t vétet be, olyan módon, hogy a beteg ezt a mennyiséget ½—1 óra alatt fogyasztja el. Eddig 13 esetben használta ezt a gyógyításmódot és nagyon biztató eredményt ért el. Rudisch (New-York) egy esetben szintén nagy hasznát látta a sósavnak; a vörösvérsejtek száma 1.880.000-ről 3.250.000-re, a haemoglobin mennyisége pedig 30%-ról 61%-ra emelkedett, az anaemia perniciosára jellemző alakelemek eltűntek a vérből és a beteg rövid idő alatt 9 fonttal gyarapodott. (Ref. La semaine médicale, 1910. 12. szám.)

A kézsebek gyógyítására Reclus a jodtincturát ajánlotta a párisi „Académie de médecine” május 3.-án tartott ülésén. Nagyon kikelt azon szokás ellen, hogy a kezükön sérült munkások kezét előbb benzollal, aetherrel, petroleummal stb. megmossák, ennek szerinte az a következménye, hogy a kézen tapadó mikrobáknak szétkenése útján fertőződik a seb. Legjobb minden mosást mellőzve, a sebet jodtincturával bekenni s a mikor ez elpárolgott, hydrophil-vattával egyszerű kötést alkalmazni. Ez az eljárás naponként ismétlendő. Ha frissen készült tincturát használunk, nagyobb fokú izgalmi tünetek nem támadnak. (La semaine médicale, 1910. 18. szám.)

Magyar orvosi irodalm.

Magyar orvosi archívum, 1910. 3. füzet. Neuber Ernő: A rácsrostok viselkedése a máj kóros folyamataiban. Degen Árpád: Beléndek-mag a mákban. Goldzieher Miksa: A mesenterium commune. Hári Pál: A vértransfusio hatása az anyag- és energiaforgalomra. Kivályi Géza: Adat a paroxysmalis haemoglobinuria pathogenesiséhez.

Klinikai füzetek, 1910. 6. füzet. Farkas Márton: Az időérzésről. Pándy Kálmán: Az alkoholos elme- és idegbajokról.

Gyógyászat, 1910. 29. szám. Ács-Nagy István: A tuberculosis-bacillusok kimutatása az áramló vérben. Fischer Ernő: A patella-, olecranon- és calcaneus-törésekről.

Orvosok lapja, 1910. 29. szám. Mutschenbacher Tivadar: Adatok a strumák kórtanához. Schmidt Béla: A vasaló mint gyógyszerköz.

Budapesti orvosi ujság, 1910. 29. szám. Posgay István: 1. Az epididymitis gonorrhoea gyógykezelése. 2. Méhenkívüli terhesség öt esete. „Sebészeti” melléklet, 2. szám. Herczel Manó: A mesocolon descendens lemezei között harmadik ovariumból fejlődött cystadenoma glandulare pseudomucinosum. Borszék Károly: Cholelithiasis ritkább esete. Pólya Jenő: Traumás hydronephrosis. Braun Miksa: Terhesség és ileus műtéttel gyógyult két esete.

Vegyes hírek.

Kinevezés. Szinnyei József dr.-t és Bergsmann Ignác dr.-t székesfővárosi ideiglenes hatósági orvossá nevezték ki.

Megbízás. Az igazságügyminister Wollheimer József Gerzson dr.-t a zombori törvényszék területén előforduló törvényszéki orvosi teendőknél állandó szakértői minőségben való ellátásával bizta meg.

Új fülgyógyászati osztály. A Duna jobbparti kórházak igazgatósága azt az előterjesztést tette a főváros tanácsának, hogy az új Szent János-kórház területén körülbelül 50–60 beteg befogadására szolgáló fülgyógyászati osztály létesítését határozza el. A tanács a kórházigazgató ez előterjesztéséhez hozzájárult és a fülgyógyászati osztály felállítását elhatározta.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület május hónapban 1470 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 997 szállítást végzett, 276-szor mint mozgóorvosság szerepelt és 22-szer vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki; a május havi működési főösszeg tehát 2765.

Meghalt. Lőri Ede dr. 76 éves korában e hó 1.-én. Az elhunyt egyike volt legjobb gégeorvosainknak és csak nagy szerénységének tudható be, hogy neve nem forgott annyira közszájon. A felső légutak betegségeinek összefüggését a szervezet egészével tárgyaló monographiája, mely német nyelven is megjelent, a külföld előtt is jól ismertté tette a nevét. Rossztermészetű daganat okozta súlyos szenvedéstől szabadította meg a halál. Áldás emlékének.

Kisebb hírek külföldről. Löbisch tanár utódjává az innsbrucki egyetem orvosi kémiai tanszékére első helyen *R. Zeynek* prágai tanárt jelölték. — *Wölfler*, a prágai német egyetem nagyhírű sebésztanára, nyugalmába vonul; utóda *Schloffer* innsbrucki tanár lesz. — *Kretz* helyébe, a kit a würzburgi egyetem kórboneczolástani intézetének igazgatójává neveztek ki, *A. Ghon* bécsi rendkívüli tanárt hozták első helyen javaslatba. — *Zuckerlandl* tanár utódjává a bécsi egyetem egyik anatómiai tanszékén *J. Tandler* dr.-t terjesztették fel. — *Henoch* tanár, a nagyhírű berlini gyermekorvos e hó 16.-án érte meg 90. születésnapját. — *Th. Pfeiffer* dr.-t a belorvostan és *H. Pfeiffer* dr.-t a törvényszéki orvostan rendkívüli tanárává nevezték ki a gráci egyetemen. — *Bumm* tanár utódjává a berlini egyetem egyik gynaekologiai tanszékére *Hofmeier* würzburgi tanárt jelölték első helyen. — *A. Gilbert* dr.-t a párisi egyetemen a belorvostan tanárává nevezték ki Dieulafoy helyébe.

A kötelező kórházi gyakorlati évről folyt a vita a „Zentral-komitee für das ärztliche Fortbildungswesen“ 10. közgyűlésén, Kutner, Hoffmann és Krabler tanárok referatumaik kapcsán. Valamennyiüknek egybehangzó véleménye abban csúcsosodott ki, hogy a kötelező kórházi gyakorlat eddigi alakja nem jó, főleg azért, mert a gyakornoknak nagyon kevés a felelőssége, nagyon is ötödik kerék a szekerén, semhogy elegendő gyakorlati ismereteket és technikai készséget sajátíthatna el. E bajok orvoslására egyrészt a felelősség növelendő, másrészt kötelezővé teendő az egy vagy több éves valódi segédként működés valamely kórházban.

Beethoven fülbajáról. A nagy zeneköltő fülbajának első tünetei már 1796-ban, 26 éves korában jelentkeztek, állítólag meghülés kapcsán. Már négy évvel később azt írja egy barátjának, hogy a színházban közvetlenül a zenekar mellett kell elhelyezkednie, hogy a zenét hallja s hogy különösen a magas hangokra fogyott meg a hallása. Panaszkodik e levélben, hogy éjjel-nappal fülzúgás gyötri. Korának egyik leghíresebb orvosához, Peter Frankhoz fordult tanácsért; ez mandolával kezelte a fülét, de eredménytelenül. 1801-ben Vering nevű sebész gyógyította oly módon, hogy mind a két karjára daphne mezereum kergéből készült hólyaghúzó tapaszt rakott. Beethoven panaszkodik Wegeler barátjához írt levelében e kúra fájdalomosságáról, de még inkább arról, hogy nem használ semmit: hallása egyre romlik. Vering után Beethoven Schmidt nevezetű orvossal próbált szerencsét, a ki a Josephinumon az orvostan tanára volt, s a kinek Beethoven egy trióját (op. 38.) is ajánlotta, de ez se tudott rajta segíteni, éppen olyan kevésbé, mint egy Weiss nevezetű kuruzslással foglalkozó pap, a kihez a kétségbeesett zeneköltő azért fordult, mert azt hallotta róla, hogy specialista a fülbajok gyógyításában. Már 1802-ben, 32 éves korában csaknem beteljesedett a nagy zeneköltő tragikuma: hallása jóformán egészen elveszett. Leveleiben, naplójában és ez időben írt végrendeletében megrendítő szavakkal ad kifejezést kétségbeesésének. De művészetének, teremtő erejének magasztos sphaeráiban hovatovább mégis megtalálta a lelki megnyugvást, habár az eredetileg vidám kedélyű s a társaságot kedvelő emberből a nagy csapás folytán embergyűlölő és mogorva különcz lett. 1810-től kezdve a környezetével már csak írás útján érintkezhetett: párbeszédűzetei részben fennmaradtak s nevezetes forrásai a Beethoven-kutatásnak.

Teremtő erejét hallásának az elvesztése nem csökkentette: legnagyobb alkotásai már süketiségének az idejére esnek. Olyan nagy zenei lángész volt, hogy a hangok, melódiák, akkordok, zenekari hatások olyan világosan csendültek meg a belsejében, mintha a fülel hallotta volna őket. Mint zongoraművész még 1814-ig szerepelt nyilvánosan, de a játéka már évekkal azelőtt inkább szánalmat keltett, mintsem hogy élvezetet nyújtott volna. Látni, hogy az orvosok nem segíthetnek rajta, mechanikai eszközökkel igyekezett az állapotán könnyíteni. A bonni Beethoven-házban egész sereg halló-eszköz látható, melyeket Beethoven számára Mälzel, a metronom felfedezője készített. Külön, hatalmas hangú, négy-szeresen húrozott zongorát rendelt meg — mind hiába! Nem hallhatta többé a saját szerzeményeit, bár néha a kétségbeesés erejével verte a zongora billentyűit úgyannyira, hogy a húrok tucatszámra szakadtak meg.

A nyilvánosság előtt Beethoven 1824-ben jelent meg utoljára, IX. szimfóniájának első előadásakor. A nagy zeneköltő a podiumon állt a karmester mellett, a közönség felé háttal fordulva. Az első rész befejeztével a közönség tombolt és ujjongott, de Beethoven mindebből nem hallott semmit, s csak mikor Unger énekesnő a közönség felé fordította őt, vette észre az ünneplést.

Beethoven 1827-ben halt meg, még pedig — saját szerű módon — typosus májcirrhosisban, habár nincs róla feljegyezve, hogy erős ivó lett volna. A boneczolást Wagner dr., Rokitsky elődje végezte. A máj, lép és a többi hasúri szerv a májcirrhosisra jellemző elváltozásokat tüntet fel. Megvizsgálták a belső hallószervet is. A boneczolási jegyzőkönyv szerint az Eustach-cső nyálkahártyája duzzadt volt, a csecsenyűtvány légsejtjeit vöröses nyálkahártya bélelte ki. Hasonlóképpen bővért volt az egész sziklacsont, különösen a fülsiga tájékán, melynek hárttyás pörgelemeze vöröses színbe játszott. Mindkét hallóideg sorvadtnak, velőlennek mutatkozott, különösen a baloldali. Az arteria auditiva interna fala megvastagodott s porcogószertűen megkeményedett volt. A két sziklacsontot a holttestből kifűrészték bővebb vizsgálatra, de e vizsgálat eredményéről nincs tudomásunk s a két kifűrésztelt koponyarészlet is elkallódott.

A subjectív tünetek elemzéséből s a boneczolási lelethől L. Jacobsohn berlini fülörvos arra a következtetésre jut, hogy Beethoven fülbaja a középponti idegrendszerből kiinduló otosclerosis volt. Erre utal különösen a fülzúgás, s az a körülmény, hogy legelőször is a magas hangok perceptiója veszett el: mindkét tünet jellemző a központi eredésre. A kérdés az, hogy mi volt a bántalom alapoka. Az otosclerosis aetiologiájában különösen a heveny és megrögzött fertőző betegségek szerepelnek s ezek között főképpen a syphilis. Az utóbbinak a felvételére semmi alapot sem találunk Beethoven életútjában s veszesülettel lues felvételére sincs okunk. Sokkal valószínűbb, hogy Beethoven fülbaja annak a typhusnak a következménye, a melyen a mester néhány évvel fülbajának a kezdete előtt esett át. (A Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. 27. sz. nyomán.)

A Tonogen suprarenale Richter a mellékvesék vérzéscsillapító hatóanyaga. Fokozza a vérnyomást, összehúzza a véreket. Szíverősítő és lobellenes. A nyálkahártyákat kitűnően érzésteleníti. Jól válik be az orr-, torok- és gégegyógyászatban és fülészetben. A sebészetben és szemészetben nélkülözhetetlen. Belsőleg mint cardiacum és haemostaticum nyer alkalmazást. Mint antiphlogisticum kitűnően válik be a gynaekológiában és az urologiában.

Dr. Jakab-féle Ligetsanatorium

Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnostika, physikotherapiás sanatorium.

Budapesti ZANDER-gyógyintézet

VIII., Muzeum-körút 2. Teljes physikális gyógyberendezés. Főbb javak: Idült gyomorbélatonia, székrekedés, elhízás, köszvény, csúsz, idegszabák (ischias stb.). Csonttörések és egyéb sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Érelmeszesedés, szívbajok, bronchialis asthma (villamos fényfürdővel), neurasthenia, bémulások. Gyenge testalkatú gyermekek fejlesztése (Zander módszerével). Gerinczélgyöbűlések.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete

Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógymódok.

Orvosi laboratórium: Dr. MÁTRAJ GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körút 27.

Tamássy Park-sanatoriuma

DUNAHARASZTIBAN, Pest megye. Intézeti orvos: Somosi Lajos dr. Alkohol-, morphi-, nicotinelvonás.

Dr. Gara gyógyintézete Pöstyén.

Orthopaedia, gymnastika, Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopentratio (izületek villamos belső áthévtése).

Ujtátrafüred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szentágh Miklós dr. Egész éven át nyitva

Elektromágneses intézet Budapest, VII., Városligeti Fásor 15. sz. Gyógytényezők: D'Arsonval-, Elektromágnes-, Sinusoidal-, Galvan-, Farad-, Franklin-, Leduc-áram. 4 cellás villanyfürdő. V. forróleghűs. Vibr. massage. Prospektus. Vezető orvos: RÉH BÉLA dr.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FÁSOR 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2852

Epileptikus betegek intézete BALF gyógyfürdőben.

világosítással szolgál Wosinski István dr., igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagyméltóságú m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

BAD HALL, OBERÖSTERREICH

Dr. WILHELM POLLÁK, Bahnhofstrasse.

ERDEY Dr. sanatoriuma.

Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A magyar és osztrák gyermekorvosok együttes ülése. (Bécs, 1910 április 30—május 1.) 553. l. — A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910 május 27—29.) 554. l. — A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya. (1909 november 3-án tartott III. ülése.) 555. l.

A magyar és osztrák gyermekorvosok együttes ülése.

(Bécs, 1910 április 30—május 1.)

A Budapesten tavaly megtartott XVI. nemzetközi orvoscongressus alkalmával *Escherich* és *Bókay* tanárok kezdeményezésére az osztrák és magyar gyermekorvosok elhatározták, hogy évenként egyszer felváltva Bécsben és Budapesten tudományos szakkérdések együttes megvitatása céljából összegyűlnek. Az első összejevetelt az idén Bécsben tartották meg, hol a legszívélyesebb vendéglátásban, a legmesszebbmenő előzékenységekben részesítették a nagyszámúban felrándult magyar gyermekorvosokat. A magyar gyermekorvosok mindegyikének piros-fehér-zöld jelvényt adtak.

A tudományos üléseket a bécsi cs. k. orvosegyesület dísztermében tartották meg, a hol *Chrobak* udv. tanácsos, az egyesület elnöke üdvözölte meleg szavakkal a magyar gyermekorvosokat. Majd *Escherich* tanár szívélyes üdvözlő beszéde után az elnöki széket *Bókay* tanárnak adta át, ki viszonzásában hálás köszönetének adott mindenekelőtt kifejezést azon meleg érzésért, a mely *Escherich* tanár beszédéből kisugárzott. Kiemelte, hogy ez az első alkalom, a midőn a magyar gyermekorvosok a bécsiekkel mintegy hivatalosan találkoznak, s hogy ez a tudományos találkozás szinte természetes folyománya a *sympathia* azon érzésének, a mely a magyar paediatrákat az osztrák gyermekorvosokkal már évtizedek óta összefűzi. Reámutatott, hogy a mióta Magyarországon a paediatría fejlődik, tehát 1839 óta, a paediatría vezetői mindig azon munkálkodtak, hogy a külföldi kartársakkal minél szorosabb tudományos összeköttetést létesítsenek. Az ötvenes években, midőn a nagyemlékü *Mayr*, a magyar születésű *M. Politzer* és *Schuller* a „Jahrbuch für Kinderheilkunde“-t megalapította, *Bókay* sen. ott volt a munkatársak között és a retropharyngealis tályogokról szóló alapvető munkálata itt tétetett közzé. *Mayr* halála után *Widerhofer* ezen összeköttetést a magyar gyermekorvosi iskolával nemcsak hogy fenntartotta, hanem még megszilárdította azon őszinte barátsággal, mely őt *Bókay* sen.-ral összefűzte. Elismerve az osztrák gyermekorvosok tudományos működésének nagy értékét, azon óhaj-tással nyitja meg a tudományos ülést, hogy ez állandó szoros kapocs kezdetét jelezze.

Az ülés első részét rövid demonstrációk és előzetes közlések töltötték ki.

Péteri (Budapest) *myositis ossificans progressiva*-esetet mutat be a Stefánia-gyermekkorház anyagából. Különös érdekességet kölcsönöz a szép esetnek azon körülmény, hogy már hosszú idő óta (2 év) áll folytonos észlelés alatt és e közben a kórfolyamat előrehaladását egész biztonsággal meg lehetett állapítani. Kiemeli a nagyfokú csontosodások mellett a láb nagy ujjainak valgusállását, s a kézen a mikrodaktyliát. A kiterjedt ossificatiót Röntgen-képekkel demonstrálja.

Neurath (Bécs) *genitalis adipositasban* szenvedő 6 éves fiút mutat be. Születése óta igen nagy mértékben elhíjazódott. Jobboldalt facialis-paresis, genua valga. Igen kis herék. Időnként petit mal. Az eunuchoid alkat szerinte következménye a herék hypoplasiájának.

Prof. R. Kraus (Bécs) a *tuberculosis-immunitást* megvilágító kísérleteiről számol be. Majmokat oltott be szemhéjukon *typus humanus*, *bovinus* és madártuberculosis-sal, majd reinficiált. Virulens emberi *tbc.* és gyöngykórral eszközölt *infectio* újabb fertőzéssel szomben immunitást váltott ki, gyöngye virulentiájú emberi *tbc.* és madártuberculosis azonban nem.

Ezután *Escherich* tanár referáló előadást tartott „a gyermek-kori gümőkór specifikus kezelésének javatairól és eredményeiről“. Előadásának összefoglalása a következő:

1. A tuberculin nem *allopathiás*, *toxinkötő* vagy *bacillusölő* gyógyszer, a mint azt eredetileg felvették. Sokkal inkább tekint-

hető a kórokozó specifikus mérgeének, tehát *isopathiás* szernek, a mely csupán közvetve, reactiv folyamatoknak a szervezet részéről történő kiváltása által tudja a betegség lefolyását befolyásolni.

2. A tuberculin specifikus hatása csak az előzetes fertőzéstől allergiássá vált szervezetben áll be. Ez az alkalmazás helyén, valamint a gümös gócz környezetében gyulladásos reactiót idéz elő, melyet a tuberculinnak összetalálkozása az anaphylaxiás reactiós testtel vált ki, s a melyet nagyobb tuberculintömegek esetén lázas általános jelenségek kísérnek. A legkisebb adag tuberculin alkalmazása a reactiós testnek kimutatható megszorodását hozza létre, míg nagy adagok megkevesbedését és teljes eltűnését vonják maguk után, a mint azt a cutanpróba negatív volta bizonyítja. Ezzel egyidejűleg fokozott mértékben képződik tuberculinkötő ellenanyag, s a test sejtjeinek cellularis immunitása fejlődik ki a tuberculotoxinnal szemben.

3. A tuberculin therapiás alkalmazása többféleképpen történhetik. A nagy, lázas reactiókat kiváltó adagok alkalmazását általában el kell kerülni. Ellenben a kezdetben kicsiny, majd lassan növekedő adagok alkalmazásával a helyi gyulladás fokozódását, továbbá az immunizáló folyamatoknak (antitestek képződése) gyorsulását idézhetjük elő, a melyek a betegség lefolyását jótékonyan befolyásolják. (Immunizáló módszer.)

A tuberculinkezelés másik módja abban áll, hogy igen kis adagokat fecskendezünk be, s a nélkül, hogy lényegesen növelnők, hosszú időn át étappe-okban adjuk. Ekkor első sorban az anaphylaxiás reactiós test kiváltása jön figyelembe. (Anaphylactizáló módszer.)

4. Az immunizáló módszert a felnőttek tüdőgümőkórjában, valamint a későbbi gyermekkor előrehaladott eseteiben használják jó eredménnyel. Ezzel szemben az anaphylactizáló módszer alkalmas az idült, kezdeti stadiumban levő, vagy klinikusan is csak az általános tünetek s a positiv cutanpróba révén felismerhető, lappangó gümőkóresetekben, a midőn az igen kis tuberculinadagok izgató hatása a szervezetet erősebb reactióra ösztönzi.

A következő előadó *Preisich* egy. magántanár (Budapest) volt, ki „a csecsemő- és gyermekkorai gümőkór kórtanáról“ készített referatumnak adta elő.

Epidemiológiai és pathológiás tapasztalatokon nyugvó mérlegelések mindinkább bizonyítják, hogy a gyermekek tuberculosis human eredetű, és hogy a bovin fertőzés a ritkaságok közé tartozik.

Veleszületett tuberculosis előfordul ugyan, mégis csak csekély hányadát teszi a csecsemőkori előforduló tuberculosisnak. A germinális tuberculosis létezése még nincs kellően bebizonyítva. Az intrauterin fertőzésnek rendes módja az, hogy a méhlepény megbetegszik és ezen át jutnak a tuberculosis-bacillusok a magzatba. Bebizonyított dolog, hogy a fertőzés ezen módja a szülés alatt is meg szokott történni.

Kérdéses még, hogy intrauterin történt fertőzés után latens maradhat-e ezen fertőzés hónapokon sőt éveken keresztül. Az a kétségtelen tény, hogy a csecsemő korai tuberculosis gyorsan lesz halálossá, az előbbi fölvetel ellen szól.

Kevésbé valószínű azon feltevés, hogy tuberculosis szülőktől átörökölt specifikus praedispositio létezik tuberculosis-sal szemben. Valószínűbb egy ugyan veleszületett, de nem specifikus és nemcsak tuberculosis szülőkhöz fűződő csökkent ellentállóképesség létezése; illet az életben szerezni is lehet.

A csecsemő tuberculosis rendszerint, a gyermekkorai mindig szerzett megbetegedés.

Sokat vitatott kérdés még mindig, hogy a szerzett tuberculosisban az inhalatio vagy az ingestio alkotja-e a fertőzés útját. A fertőzés egyik módja nem zárja ki a másikat. A gyermek korával változó életviszonyok és változó környezet mellett a fertőzés feltételei és útjai is megváltoznak és ezekkel együtt megváltozik a fertőzés eredménye is.

A tuberculosis tekintetében három életszakaszt kell megkülönböztetni. Az elsőbe a csecsemők tartoznak, addig, a míg csúszni és mászni kezdenek; gondozóik által fertőztetnek, inhalatio és ingestio útján a fertőző anyag nagy mennyiségét kapják, az eredmény rendszerint súlyos tüdőtuberculosis, a baj gyors általánosodásával. A peritrachealis nyirokmirigyek még nem igen mutatják a következő életszakaszra jellegző egyenmő sajtos beolvadást. A második életszakaszban, mely az iskoláztatásig terjed, főképpen a piszok útján való fertőzés szerepel, különösen tuberculosis környezetben. Itt a fertőzés leginkább ingestió; aránylag csekély számú bacillus, de hosszabb időn át ismételtlen kebeleztetik be. Az eredmény többnyire jóindulatú csont- vagy mirigy-tuberculosis, ez utóbbi leginkább a tracheo-bronchialis nyirokmirigyekben. Az ingestio után a nyálkahártyákon át bejutott bacillusok a nyirok- vagy véráram útján vitetnek szét.

Az iskolaköteles korban (harmadik életszakasz) azon fertőzések veszedelmek veszik kezdetüket, melyek a felnőttet is fenyegetik és itt valószínűleg az inhalatio nyer nagyobb jelentőséget. Az eredmény többnyire tüdőtuberculosis, mely már a felnőttekre jellegző sajátosságokkal bír.

Kórboneczolástani tapasztalatok ellene szólnak azon felfogásnak, hogy a felnőttek tuberculosisát mindenkor a kora gyermekkorban történt fertőzésből származik.

Egyes szervek tuberculosisát illetőleg megjegyzendő, hogy az agyhártyák tuberculosis lobja rendszerint általános tuberculosisnak részjelensége. Ezen betegség klinikai jelenségei főképpen attól függenek, hogy nem előzte-e meg a meningitist valamely sorvasztó bántalom, vagy nem játszik-e közre vegyes fertőzés?

A csecsemő tüdőtuberculosis éppen oly gyakran jár caverna-képződéssel, mint a felnőtté, de a caverna más természetű szokott lenni.

Béltuberculosis rendszerint kísérője a nyílt tüdőtuberculosisnak. Elsődleges bél- vagy mesenterialis mirigy-tuberculosis a ritkább jelenségek közé tartozik. Nem kevésbé ritka fiukon meg leányokon is a nemi szervekre szorítókozó olyan tuberculosis, melynek behatolási kapuja ismeretlen, de nem a külső nemi szerveken volt.

(Folytatása következik.)

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: Gergő Imre dr.

(Folytatás.)

Következett a fej és nyak sebészetének tárgyalása.

Gyergyai (Kolozsvár) előadást tartott az orrgaratüreg, a hátulsó orr-részek és a fülkürt közvetlen vizsgálatának és kezelésének egy új módszeréről. A módszerrel lehetővé vált a fülkürt kétharmad részének megtekintése, a mi ezideig kivihető nem volt. Előadó azon reményét fejezte ki, hogy az agyalap bizonyos megbetegedéseiben eljárása szintén sikerrel lesz alkalmazható.

Pauz Márk (Budapest) és Winternitz Arnold (Budapest) újabb adatokat szolgáltatottak a laryngoskopia és tracheobronchoskopia directa gyakorlati értékéhez.

Nagy haladást jelentettek szerintük a Brünings-féle elektro-skop és a Brünings-féle tubusok, melyekkel a tracheobronchoskopia technikai kivitele sokkal könnyebb. Gyermekeket csak mély chloroformnarcosisban vizsgálhatunk. Rendkívül megkönnyíthetjük a vizsgálatot kisebb gyermekeken is, ha a géget ülő helyzetben keressük fel. Így asphyxiát a gége beállításakor sohasem kapunk.

A legutóbbi két év alatt a „Stefánia“-gyermekkórházban 11 esetben került alkalmazásra a laryngoskopia és tracheobronchoskopia directa. Három esetben laryngoskopia directát (kétszer papilloma, egyszer beékelten idegen test miatt), négy esetben tracheobronchoskopia superiort, négy esetben tracheo-bronchoskopia inferiort végeztek (mind a 8 esetben idegen test miatt). Az összes esetek gyógyultak; a papillomák eltávolítása tracheotomia nélkül sikerült, az idegen testeket mindig megtalálták és eltávolították.

Diagnostikai tekintetben fontos, hogy már a vizsgálat előtt megállapítsuk, mely tüdőrésztben rejlik az idegen test? Ez a

fizikális vizsgálat és az x-sugaras átvilágítás segítségével majdnem mindig lehetséges. Így azután rögtön a megfelelő bronchusra irányíthatjuk figyelmünket és a vizsgálatot és a műtétet lényegesen meg-rövidíthetjük, a mi különösen kisebb gyermekeknél nem közömbös.

Hozzászólásában Alapy (Budapest) ajánlja, hogy soha más-fajta tubussal ne intubáljunk, mint olyannal, melynek mandrinja ki nem csúszhatik. A legtöbb intubáló cső mandrinja oly gondtalanul van készítve, hogy ebből a legkellemetlenebb complicatio (a mandrin elszakadása és becsépe a légcsőbe) keletkezhetik.

Gellért (Budapest) a koponyacsont kiterjedt hiányának autoplastikus pótlását ismertette. Betegét mutatott be Herczel tanár osztályáról, kit 1902-ben koponyalövés miatt megtrepanáltak; még azon évben a csontdefectust celluloidlemezrel pótolták. Hét évig a beteg jól érezte magát, ekkor fejét a defectus helyén megütötte, elájult, hányt, göresöket kapott és a göresök typusos Jackson-féle epilepsiás rohamokban ismétlődtek. Gellért a beteget megoperálta; a celluloidlemeznek nyomát sem találta és ezért a defectus befedésére Müller-König-féle lágyrészesonthártya-csontlebenyt készített. A műtét körülbelül 6 hete történt, azóta a beteg jól van, görcsei nem ismétlődtek.

Hozzászólott Fischer Aladár (Budapest). A betegen az első plastikus műtétet Navrátil tanár végezte, a celluloidlemez be-gyógyult. Navrátil tanár a beteget úgy az orvosegyesületben, mint a gégészeti szakosztályban be is mutatta.

Pólya (Budapest) orrcsúcsplastika sikerült esetét demonstrálta; a plastikához szükséges bőrlebenyt a jobb felkar bőréből vette.

A következő előadó, Obál (Budapest) a mellkas sebészetével foglalkozott. Kiterjedt izolált pleurasérülés gyógyult esetét mutatta be. A betegen tangenciális irányban ható trauma a mellkasfalnak tenyérnyi darabját szakította ki két bordával egyetemben.

A következő előadások a has-sebészet körébe tartoztak.

Winternitz (Budapest) két esetben észlelt appendicitis tünetekkel kezdődő pneumoniát. Diagnostikai szempontból jellemző, hogy a betegség rendszerint rázóhideggel és igen magas hőmérsékkel köszönt be; az arcz piros, a sensorium zavart, a pulsus gyakran telt és peczkelő. Legfontosabb diagnostikai jel azonban, hogy a nagyfokú spontán fájdalmak daczára a has direct nyomásra alig vagy éppen nem érzékeny, a défense musculaire csekély vagy teljesen hiányzik.

Rosenák (Budapest) az appendicitis-műtét jeveleit és azon módszereket ismertette, melyeket Hüttl főorvos osztályán meg-honosított.

Herczel (Budapest) a mesocolon lemezei között harmadik ovariumból fejlődött cystadenoma glandulare pseudomucinosum esetét közölte. A hét év óta fejlődő tumor emberfejnél nagyobb volt és a has bal felét kitöltötte; Herczel a daganatot laparotomia útján in toto kifejtette, a beteg simán gyógyult. A tumor ritkasága mellett azon körülmény szól, hogy egészen hasonló eset az iroda-lomban nem található.

Lumnitzer (Budapest) pankreas-nekrosis 2 esetét operálta; gyógyult betegeit bemutatta.

Hozzászólásában Pólya hangsúlyozta, hogy az acut pancreatitis spontán gyógyulásra rendkívül hajlamos; indicatiót a műtéthez inkább csak a secundaer fertőzés szolgáltat.

Lumnitzer (Budapest) partiális májresectio 2 esetéről referált.

Borszéky (Budapest) cholelithiasisnak egy ritkább esetéről számolt be. A nagy cseplesz az epehólyag felett egy gomolyagban a májhoz tapadt és ott egy kis mogyorónyi nagyságú cysticus-követ ágyazott körül. Az epehólyag lúdtollvastagságú köteggé alakult át, a ductus cysticus lumennélküli heges köteggé változott, a ductus choledochusban pedig közvetlenül a papilla felett mogyorónyi kö ült. A gyomor pylorikus része hegesen szűkült.

Borszéky az epehólyagot kiirtotta, a choledochuskövet eltávolította és gastroenterostomia antecolica anticát végzett. A beteg zavartalanul gyógyult.

Gellért (Budapest) a máj és epehólyag solitaer tuberculosisának egy-egy esetéről referált; eseteit Herczel tanár osztályán észlelte.

Mindkét nöbeteg epekő miatt került felvételre; anamnesisükben gümös megbetegedés felvételére semmi támpont sem volt; a diagnosist csak a műtétkor kimetszett szövetrészek tüzetesebb szövettani vizsgálata döntötte el.

Az infectio létrejöttét Gellért a bélből magyarázza. Kivá-
natosnak tartja a kiírtott epehólyagnak minden esetben való
mikroskopi megvizsgálását; azt hiszi, hogy akkor nem is lesz
oly ritka az epehólyagtuberculosis körjelzése.

Az irodalomban eddig májtuberculosisnak csak két, klinikai-
lag is észlelt esetéről számoltak be; solitaer epehólyagtuberculosis
pedig nem ismertettek.

Pólya (Budapest) a *retrograd sérvincarceratio mechanizmusá-
ról* tartott előadást. Főbb következtetései: 1. A retrograd incar-
ceratio a sérvkizáródásnak rendkívül fontos complicatioja és
olyankor jön létre, mikor a sérvben 2 bélkacs van kiszorulva; a
2 bélkacsot összekötő kacs a hasüregben visszamarad és rend-
szerint már néhány óra alatt elhal, olyankor is, a midőn a 2
sérvbeli bélkacs egészségesnek látszik. 2. Az összekötő kacs elha-
lását mesenteriumának incarcerationatioja okozza. 3. Ha a sérvben 2
bélkacsot találunk, akkor bármily épnek is lássanak azok, addig
reponálniuk nem szabad, a míg az összekötő bélkacsot a has-
üregből elő nem húztuk és annak állapotáról meg nem győződünk.

Hozzászolt Manninger (Budapest); 2 operált esetében teljes
bizonyítékát látja a Pólya ismertette mechanizmusnak.

(Folytatása következik.)

A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gége- gyógyászati szakosztálya.

(1910 január 25.-án tartott I. ülés.)

Elnök: Navratil Imre. Jegyző: Lipscher Sándor.

(Vége.)

A gége és nyelv reszkető mozgásai.

Lénárt Zoltán: J. V., 50 éves, nős hajóskapitány, felvéte-
tett a Szt. István-kórházba 1910 január 7.-én. Anyjának két
testvére paralysis progressivában halt meg; három gyermeke közül
az egyik ideges. Két év előtt a jobb szemén kettősen látott két
hónapon át, de ez magától megszűnt. Tíz hónap óta bal kezében,
majd később a jobban is remegés és izomrángás támadt; egy
hónappal később elvesztette a hangját, azóta csak suttogva tud
beszélteni, mert állítása szerint a hangos beszéd gyomortáji fájdal-
makat vált ki. Időnként azonban egy-két szótagot hangosan ejt ki.
Tíz év előtt ulcers volt a himveszőn, ugyanakkor hónapokig tar-
tott, elgenyedt bubója. Kényszerbedörzsölést sohasem használt, egy
időben jodkaliumot szedett.

A jobb abducens kissé paresises; a kéz ujaiban időnként
fibrilláris rángások. Argyll-Robertson-tünet. A térdreflexek kissé
fokozottak. Romberg-tünet nincs. Analgesia és anaesthesia nincs.
Rheumaszerű fájdalmai nincsenek. A Wassermann-reactio positiv.
A beteg csaknem hangtalan, beszéde suttogó, de néha egyes szó-
tagokat hangosan ejt ki; azt a benyomást kelti, hogy a glottist
nem tudja zárni és nagy levegő-pazarlással beszél. Feltűnő a
nyelv reszketése; a nyelvnek különösen a hát- és a gyökér-része
folytonosan apró, rythmusos, fibrilláris, reszkető mozgásokat végez.
Rángások láthatók az epiglottison is; ezek azonban nem oly foly-
tonosak, hanem szakadozottak. Folytonos, a nyelvéhez hasonló
reszkető mozgás van az aryepiglottikus redőknél, a kannaperczokon
és az álhangszalagokon; a reszketés a bal gégefélén intenzívebb,
mint a jobb oldalon. A valódi hangszalagok szintén végeznek apró,
fibrilláris kilengéseket, hangadáskor e reszkető mozgások feltűnőb-
bek. Adductiókor renyhébben mozognak és nem érintkeznek teljesen,
ilyenkor kevésbé látunk rajtuk reszketést, abductiókor ellenben
élesebben tűnik szemünkbe a hangszalagok reszkető ide-oda len-
gése, a mely ad- és abductorius mozdulatokban történik. Feltűnő
körülmény, hogy a beteg a tükrözvizsgálat közben tud adni hangot,
valamint akkor is, ha a gégejét kétoldalt kissé összenyomjuk,
ilyenkor tiszta hangon tud olvasni.

Ez esetben a gége oly parakinetikai zavarával állunk szem-
ben, a melyben a gége szabályos, rythmusos, reszkető, az akarattól
független mozgásokat végez. Ebben különböznek az ataxiás rángá-
soktól, a melyek oly működésnél lépnek fel legerősebben, a melyek
az akarat uralma alá tartoznak. A két forma között az átmenetet
azon mozgási zavarok alkotják, a melyek a tulajdonképpeni chorea

esetén fordulnak elő a gégeben, s a melyekre Ziemssen hívta fel
a figyelmet.

A gége rythmusos reszkető mozgásait különböző betegsé-
gekben észlelték, de egyik betegségre nézve sem jellegzők, úgy
hogy belőlük az alapbaj nem körjelezhető. Az idevonatkozó esetek
ritkák, a megfigyelések száma csekély.

P. Heymann egy esetében az epiglottison voltak észlelhetők
meghülés után. Scheinmann agysyphilis esetében észlelte. Spencer
és Oppenheim agydagánat esetében észlelték a mozgásokat a
hangszalagokon a szemek egyidejű nystagmusával. Hysteria eseteiben
szintén előfordul, ilyen eseteket Schrötter, Baginsky, Mackenzie és
Lövi irt le. Krause, Kussmaul ólom-, kénész- és alkoholmérge-
zésben észlelte a gégereszketést. A leggyakrabban tabes, paralysis
agitans és sclerosis multiplex eseteiben fordul elő.

Esetemben lues cerebrospinalist vettünk fel, a mely talán
tabesbe fog átmenni. A beteg ezenkívül hysteriában is szenved, az
aphonia, valamint a gége és a nyelv reszketése a hysteriának
következménye.

Donogány Zakariás: Sok tabesbeteget megvizsgált, ataxiás moz-
gások rendszerint észlelhetők rajtuk. Itt a mozgás rythmusos. Choreának
nem tartja, mert chorea eseteiben a mozgások nem szabályosak. Nem
marad más hátra, mint a Gerhardt-féle remegést felvenni, a mely nem
önálló tünet, csak részjelensége valamely idegbetegségnek. Tabes, agy-
syphilis vagy egyéb központi idegrendszerbeli baj lehet, melyhez hysteria
is csatlakozhatott.

Baumgarten Egmont: A tabesben rendszerint intentiós remegés van
és nem oscilláló, mint itt. Nem tartja az esetet tabesnek, mert tabesben
posticushűdés is szokott lenni. Sclerosis multiplex, syringomyelia, sőt
alkoholismus sem zárható ki.

Mohr Mihály: Az Argyll-Robertson-tünet és az abducensbénulás
a tabesnek korai tünete. A térdreflex fokozott volta nem szól ellene,
mert ez eleinte fokozott szokott lenni.

Lénárt Zoltán: A szemtünetek inkább kezdődő tabes mellett
szólnak. Helyi kezelés nem történik; a Wassermann-reactio positiv lévén,
jodkalit és subliminjecciót kap a beteg.

Nyálkahártya-előesés a valódi és az álhangszalag között.

Navratil Dezső: N. N., tizenkilencz éves orvostanhallgató
több éve rekedt. Gégetükörrel megvizsgálva, baloldalt a valódi és
álhangszalag között babnyi nyálkahártya-előesést láthatunk. A
rekedtség oka ezen előesett nyálkahártyarész, a mely a glottisba
belóg. Mely légvételkor kistokú stridor hangja hallható. Ezen elő-
esett nyálkahártyarészt az előadó hideg kacsával levágtam. Két nap
mulva az eltávolított nyálkahártyarész helyén egy még nagyobb,
kissé oedemás nyálkahártya-előesés lett láthatóvá. A betegen stri-
doros légzés állván fenn, tracheotomiához készül; de előbb még
egy kísérletet tett a nyálkahártya-többletnek újból hideg kacsával
való eltávolítására. Ez sikerül, a beteg most jól tud lélegezni. Pár
nap alatt teljes gyógyulás állott be. A műtét utáni gégetükri kép
normális viszonyokat mutat. Az eltávolított előesett nyálkahártya-
résztleteket bemutatja.

Navratil Imre: A Morgagni-tasakokból nem ritka a prolapsus, de
ily nagyfokú még nem látott.

Orrnyálkahártya-papillomák.

Navratil Dezső: Az 52 éves férfi több éve orreldugulásban
szenved. Az orrtükri vizsgálat kimutatja, hogy jobboldalt az orr-
üreg papillomás tömegekkel van kitöltve. E papillomákat az előadó
gyökeresen eltávolította. A készítményt bemutatja.

PÁLYÁZATOK.

A Rimamurány-Salgó-Tarjáni vasmű részvénytársaság egyik gyártelepén
üresedésbe jött, 3200 korona nyugdíjra jogosító évi fixfizetés, mintegy 500 korona
évi jutalom, továbbá természetbeni szabad lakás és szabályszerű fűtési illetmény
élvezetével egybekötött orvosi állásra ezennel pályázat hirdettetik.

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

Hiteles okmányokkal kellően felszerelt folyamodványok 1910. évi augusztus
hó 15.-éig az alulírt címhez intézendők.

3-1

Rimamurány-Salgó-Tarjáni vasmű részvénytársaság.
Budapest, V., Nádor-utca 36. II. em.

A kassai m. kir. állami bábaképző intézetnél az **alorvosi állás** megüresed-
vén, erre pályázat hirdettetik.

Orvostudorok, kik az állást elnyerni óhajtják, kellően felszerelt folyamod-
ványukat **f. évi augusztus hó 15.-éig** alulírott igazgatósághoz nyújtsák be.

Az állás **f. évi szeptember hó 1.-én** elfoglalandó.

Tót nyelv bírása kívánatos.

Díjazás: 1000 korona, intézetbeni lakás és I. oszt. teljes ellátás.

A kassai m. kir. bábaképző intézet igazgatósága.

HIRDETESEK.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, húgyhólyag - bántalmaknál és
köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és
lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu **GYÓGYFORRÁS**

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyvel által kitűnő sikerrel használtatik.

**Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina)
fellépő vesebántalmaknál.**



E forrás kiváló tulajdonságai:

Húgyhajtó hatása.

Kezlemes ízű.

Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes.

Állandó összetételű.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik
ülő életmódjuk folytán aranyeres bántal-
makban, hasi vérbőségben, máj- és vese-
izgalomban vagy húgysavas lerakódások-
ban, vesehomok és vesekövek képződé-
sében szenvednek.

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

SCHULTES ÁGOST Szinye-Lipóczi Sal-
vatorforrás Vállalat,
BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

MUSCHONG-BUZIÁSFÜRDŐ
BUZIÁSI PHÖNIX ÁSVÁNYVIZ
BAKTERIUM MENTES TERMÉSZETES ÁSVÁNYVIZ
ÚJÍT-GYÓGYÍT. Kapható mindenütt.
Budapesti főraktár: Eötvös-utca 44. szám. Telefon 86-35.

BORHEGYI
LITHIUMOS BORVIZ
kiváló húgyhajtó, sziklából fakadó természetes gyógy-ásványvíz. Megrendelhető a Magyar
Ásványvíz Forgalmi és Kiviteli R.-T.-nél Budapest, Telefon 162-84. 9136

Orvosi állás

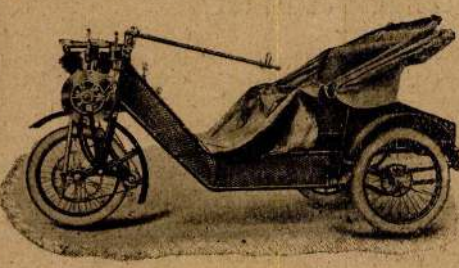
8040 kor. áxumból (községi, uradalmi és pénztári), szabad lakás, fűtés
és 4-5 ezer korona magángyakorlatból, oly állással cserélném fel,
hol helyben gymnasium vagy reáliskola van; esetleg ellenérték fejében
átengedhető. Ajánlatokat „F. K.” jelige alatt a kiadóhivatal továbbítja.
9565

Sanatorium Rekawinkel Wien
közeliében
ideg- és kedélybetegség részére.
Pavillonrendszer. Nagy kertek.
Az összes modern gyógymódok. 9333
Egész éven át nyitva. Interurban telefon: Rekawinkel Nr. 2.

SEELISBERG GYÓGYINTÉZET.
Svájcz Vierwaldstätt-tó „Treib” Svájcz
Pompás, pormentes fekvés, 845 m. a tenger felett. Felséges,
természetalkotta park. Az Alpeselek nagyszerű panorámája!
Modernül berendezett vizgyógy- és elektroterapeutikus
intézet. Napfürdő. Massage. Terepkúrák.
Vezető orvos: Dr. M. Pfister, sok éven át Erb tanár, titkos
9564 tanácsos első assistense, Heidelbergben.

Dormiol

Olcso, gyorsan ható **altatószer**, jól tűrhető, **mellékhatáso-
kat nem észleltek. Szívbeteg** is tűri. :: :: :: ::
Dormiol-kapsulák à 0.5 gm.
Kalle & Co. A.-G., Biebrich a. Rh.



A phänomobil

6-8 HP léghűtéses motorral, a jelenkor legideálisabb polgári automobilja. Gyorsabb, hegy-
mászóképessége nagyobb, jobban rugózott és üzeme olcsóbb, mint minden más három- és
kis négykerekű kocsi. Olcsó beszerzési ár. Könnyű kezelés. Chauffeur szükségtelen. Kör-
és járási orvosoknak nélkülözhetetlen.

Vezérképviselő: Fényi Béla Budapest, VII. ker., Damjanich-utca 56.
Prospektusok és árajánlatok ingyen és bérmentve.

ORVOSI HETILAP.

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Herczel Manó: A műtét utáni heveny gyomorileusról és jejunostomiával való kezeléséről. 457. lap.

Csikó Mihály és Elfer Aladár: Közlés a kolozsvári tudományegyetem bőr-, bujaktani és belorvostani klinikáiról. (Igazgatók: Marschalkó Tamás dr. és Purjesz Zsigmond dr., udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanárok.) A sublimat hatása a Wassermann-reactióra. 559. lap.

Sarbo Artur és Kiss Gyula: A Wassermann-féle seroreactio értékéről az idegbántalmak körében. 561. lap.

Kollarits Jenő: Közlés a budapesti egyet. II. számú belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár.) A reszketésről. 564. oldal.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Dr. Georg Müller: Die Orthopädie des

praktischen Arztes. — Pels Leusden: Chirurgische Operationslehre für Studierende und Ärzte. — Lapszemle. Belorvostan. Ewald: Az ulcus oesophagi pepticum és az ulcus duodenale körjelzéséről és orvoslásáról. — Sebészet. W. Carpenter Mac Carty: Az epekő pathológiájáról. — Arnsperger: A flexura sigmoidea lobos tumoráról. — A. C. Matheus: A coecum körüli retroperitoneális herniáról. — Howard A. Kelly: A köldöksérvek operálásának új módja. — Gyermekorvostan. Fischbein: A hangrészgörcs kezeléséről. — J. Roux és J. Galippe: Az ichthyosis és pajzsmirigy közti összefüggés. — Szülészeti és nőorvostan. Henkel: A placenta praevia sebési kezelése. — Venereds bántalmak. Wechselmann: Az Ehrlich-Hata-féle syphilisellenes gyógyszer. — Bőrkórtan. F. Winkler: Az arsenes kezelésnek a psoriasis vulgarisra való hatásáról. — Kisebbségi közlések az orvosgyakorlatra. Ribierre: Periodusos hydarthrosis. — A Nylander-próba. — Riehl: A hasvízkór kezelése collargollal. 567–570. lap.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 571. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 571. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 572–575. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A műtét utáni heveny gyomorileusról és jejunostomiával való kezeléséről.¹

Irta: Herczel Manó dr.

A műtét utáni heveny gyomorileusok (arteriomesenterialis vagy duodenojejunalis ileusok) pathológiája és therapiája még mindig nem tekinthető annyira tisztázottnak, hogy akár egyes casuistikai közlések is szükségesek és kívánatosak ne volnának. Maga a bántalom nem annyira ritka, mint azt eleve hinnők, hiszen Rokitsky már 1843-ban leírta az e körképnek megfelelő anatómiai elváltozásokat és Laffer már 1908-ban 217 idevágó esetet állított össze az irodalomból s e szám évente 5–6 közléssel növekszik; egyébiránt nagyon valószínű, hogy ha a sebészek és nőorvosok figyelme e megbetegedésre, illetve e betegség fennforgásának lehetőségére ráterelődik, az ismert esetek száma még nagyobb lesz. Hiszen úgygyólván minden sebész, ha csak visszagondol, emlékezni fog gyakorlatában olyan esetekre, midőn az ideálisan lefolyt műtét és kifogástalan narcosis után néhány nappal betegén gyomorpuffadás, esillapíthatatlannak látszó hányás, elcsetség állott be, a mely tüneteket — minthogy az egyébként rendes körlefolyás keretébe beilleszthetők nem voltak — késői narcosis-utóhatás, gyomorrontás stb. rovására kellett írnia. Ha az ileus oldódott — esetleg a betegnek spontan, talán az orvosi tilalom ellenére véghezvitt helyzetváltoztatására —, a tüneteknek alig tulajdonítottak fontosságot, ha pedig halállal végződött a baj, akkor a bántalom lényege még a bonczasztalon is kiderítetlen maradt, ha tudniillik a korbonzoló sem gondolt e bántalom fennforgásának lehetőségére.

Noha a gyomorileus sok esetben spontan is megoldódhat — s nézetünk szerint ezek alkotják a meg nem diagnosztizált esetek zömét —, sajnos, korai diagnosis és megfelelő kezelés híján halálos kimenetelűvé is nagyon gyakran válhat. Halálos volt Laffer fent idézett statistikájában az esetek 63·5%-a; e magas szám

mindenesetre részben abban leli magyarázatát, hogy csak a súlyosabb esetek, s főleg azok alkották a közlések tárgyát, melyekben a bonczélet adta meg a felvilágosítást a halálokat illetőleg.

A mi a bántalom pathológiáját illeti, annak részletes tárgyalását annál inkább mellőzöm, mert azt a magyar sebésztársaság legutóbbi III. nagygyűlésén Pólya már kitünően megvilágította. Csak röviden említem, hogy a különféle szerzők sokszor eltérő véleménye nagyjában oda concludál, hogy a bántalom elsődlegesen a műtėti shock és az altatás által feltételezett reflectorius, ideges alapon fejlődik, tehát tulajdonképpen elsődlegesen paralytikus ileusnak minősítendő. A megtelt gyomor azután egyfelől saját súlya folytán lesüllyedvén, megtöri a duodenumot azon a helyen, a hol a hashártyaszalagok által fixált — például ott, a hol a lig. hepat. cavoduodenale és a lig. gastroduodenale áthurkolják a duodenumot —, másfelől a gyomor által a kismedenczébe letolt vékonybélkacsok a maguk részéről a bélfordrot feszítik meg, s a kifeszülő art. mesenterica sup. kötegszerűen strangulálja a duodenumot ott, hol ez utóbbi a plica duodenojejunalison át kilép, illetve a jejunumba folytatódik. Ez által természetesen még jobban meg van akadályozva a gyomor kiürülése, a paralytikus ileushoz egy mechanikus-strangulatiós is társul, s így a legrosszabb fajtájú circulus vitiosus jön létre, mert az egyik ok súlyosbodása fokozatosan súlyosbítja a másikat; hogy ezen circulus vitiosus könnyebben jön létre a mesenterium bonczolástani viselkedésének különböző változatai mellett, azt Lichtenstein mutatta ki. Hogy valóban nem a duodenum obstruciója a primaer, azt a Laffer által gyűjtött esetek bonczoláselelei igazolják, a melyekben nagyon sokszor hiányzott a strangulatio; különben is csak egyetlen eset (Bäumler) van az irodalomban, hol a duodenumon a bélfordor redőjének megfelelő nyomási elhalás volt észlelhető.

Mindenesetre hangsúlyozni kell, hogy nagy tévedésben vannak azok, kik a műtétek után jelentkező acut gyomorileust valamelyes hashártyafertőzéssel hozzák oki kapcsolatba. Eltekintve attól, hogy számos esetben (például saját eseteim közül az 1. illetve 5. és 6. számúban) az autopsia, illetve a műtėti biopsia kétségtelenül megállapította a hashártya abszolút ép voltát, nem szabad felednünk, hogy Laffer statistikája szerint a gyomorileus-eseteknek csak

¹ Előadta a magyar sebésztársaság III. nagygyűlésén.

69⁰/o-ában történt előzően laparotomia, s hogy a gyomorileus teljesen azonos kórformával más, nem is sebészi betegségek (typhus reconvalescentia, pneumonia) után is jelentkeznek. Az én eseteim közül is egy, mely rendkívül súlyos lefolyású és halálos kimenetelű volt, egyszerű hydrokele-műtét után jelentkezett, a hol még csak nem is altattuk el a beteget, hanem helyi érzéstelenítésben operáltunk. De végre is teljesen érthetetlen volna, hogy egyszerű helyzetváltoztatásra, gyomormosásra stb. az ilyen „fertőzéses” alapú ileusok egy csapásra megoldódjanak.

Az acut gyomorileus kórképe meglehetősen jellegzetes. A műtétet követő napon, esetleg csak napok múlva a beteg gyomra hatalmasan kitágul, a mit az epigastrium erős puffadása jelez. A beteg hányni kezd, a hányadék előbb vízenyős, majd zöldes, epésen festenyzett, feltűnő nagy mennyiségű (pár száz cm³-től egészen 1—1.5 literig) még akkor is, ha a beteg per os alig táplálkozik. Mindenesetre szerepel itt a gyomornyálkahártyának hypersecretiója, a mi szintén az ideges alap mellett szól. A hányás után valamennyire megkönnyebbül a beteg, órák múltán azonban ismét hányni kezd, s ez így tart addig, míg vagy megoldódik az ileus spontán vagy orvosi beavatkozásra, vagy pedig a hatalmas folyadékvesztés miatt inanitióban és collapsusban elpusztul. A hőmérsék és pulsus az egész lefolyás alatt a collapsusig akár normális is maradhat.

A következőkben látni fogjuk, hogy ha a postoperatív gyomorileust, mint ilyen, elég korán felismerjük, a rendkívül súlyos kórképet gyakran aránylag egyszerű rendszabályokkal, néha kis trükkkel könnyen megszüntethetjük.

Azon betegeken kívül, kiket a Szent István-kórházban észleltem annak idején, s kiknek pontos kórjaival nem rendelkezem, még 6 esetről tudok, melyek közül kettő halállal végződött, kettő kellő rendszabályok alkalmazására oldódott s kettő az ezen kórformánál általam elsőnek alkalmazott jejunosomiára gyógyult.

I. A mi mindenekelőtt az elhaltakat illeti, első ilyen esetemet 8 év előtt észleltem. Egy 60 éves hölgnél, kinek 55 éves korában beállott menopausája ellenére egészen a gyomorig terjedő óriási méhmyomás góczai folytonosan nőnek s súlyos bélzavarokat okoznak, totális méhkiirtást végeztek. A műtét teljesen simán s zavartalanul folyik le, műtét után a beteg teljes euphoriával láztalan. A második nap estéjén a beteg hányni kezd, a gyomortáj hatalmasan felpuffad. A hányás 4—6 óránként ismétlődik; előbb vízenyős, később fűzőld a hányadék. Az utolsó két napon (műtét után 5. és 6. nap) alkalmazott gyomormosások ellenére a beteg a műtétet követő 7. napon meghal. A boncoláskor (Pertik tanár) mindenütt fénylő serosa, a hasürben semmi izzadmány. A gyomor és vastagbél hatalmasan puffadt, a lelógó vékonybélkacsok üresek. Diagnózis: Rokitsky-féle duodenális compressio a hatalmasan puffadt gyomor és colon által.

II. A második halálos kimenetelű eset 56 éves kövér férfibeteget illet, kit hatalmas hydrokele miatt lokális anaesthesiában radikálisan Winkelmann szerint operáltam. Láztalan lefolyás, euphoria. Másnap a gyomortáj hatalmasan felpuffad, a beteg előbb hig, vízenyős, majd később epés folyadékot nagy mennyiségben expectorál. Tekintve a teljesen láztalan lefolyást, és az immár frequens pulsust, a consültált belorvos a gyomormosás ellen nyilatkozott. Harmadnapra a hányások még profusabbak és gyakoribbak lesznek, a pulsus hirtelen nagyon gyenge s a most már többszörösen alkalmazott gyomormosásoknak s analepticumoknak ellenére a beteg collabál és elhal. Sectio nem történhetett.

III. Harmadik esetem 71 éves gyenge férfira vonatkozik, kit 1908 októberében operáltam gangraenescáló appendicitis miatt. Teljesen láztalan s eleinte zavartalan lefolyás után az 5. napon a beteg gyomortája felpuffad, egybeült a has összeesett, szelek csak gyéren mennek, a szék retardált. A beteg hányni kezd s a hányások periodice ismétlődnek. A 8. napig kétszeri gyomormosás ellenére az állapot változatlan, a hányások nagyon frequensek, a pulsus szapora (116) és gyenge. Ekkor a beteget Schnitzler szerint hasra fektetjük, mire a hányás rögtön megszűnik; a beteg ezután teljesen jól van; a további lefolyás teljesen zavartalan.

IV. 47 éves sovány, elgyengült hölgyből 1909 októberében ovariális tumort irtottam ki. Egyszeri hányás közvetlen a narcosis után. Teljesen láztalan lefolyás és jó pulsus mellett 3. napon gyomorpuffadás, hirtelen hányás, a mely 3—4 órai között

ismétlődik. Gyomormosásra némi javulás; a hányások ritkábbak. Másnap hasrafektetésre (magasan emelt medenczével) a megrekedt szék és szelek megindulnak, s a beteg gyógyulása simán bekövetkezik.

V. 31 éves igen sovány férfin (B. B.) appendicitis perforativa miatt végeztem 1909 novemberében műtétet. Műtét után teljesen láztalan lefolyás és jó pulsus mellett a 3. nap estéjén a beteg hányni kezd. Szelek nem mennek, a gyomortáj erősen puffadt; a has különben beesett, nem érzékeny. Negyedik napon a hányás ismétlődik, a puffadt gyomor kimosásakor 1 liter zöldes, hig tartalom ürül, mire a beteg kissé megnyugszik. Az 5. napon a hányás ismétlődik, a gyomormosás alkalmával ismét igen sok folyadék ürül. A Schnitzler-féle hasrafektetés könnyebbülést nem okoz, a beteg állandóan nagymennyiségű fűzőld folyadékot hány. A nyelv bevont, száraz; a pulsus frequensebb, a puffadt gyomor felett állandó loecsesedés. E tünetek miatt az 5. nap estéjén a gyomornak kiürítése után Trendelenburg helyzetben való kis laparotomiás seb a köldöktől balra a m. rectuson át. Hashártyalob nincs; a hasürben kevés, tiszta, serosus izzadmány. A legmagasabban fekvő relative üres vékonybélkacs előhúzása után lassan megtelik. Jejunosomia Witzel szerint. Továbbra is teljesen láztalan lefolyás mellett a súlyos tünetek — hányás, csuklás — mintegy egy csapásra megszűnnek; szék, szelek megindulnak. Gyomortáplálkozás néhány napig kizárva, csupán a sipolyon át tápláljuk óránként 100 gm. tejfel. A jejunosomiát követő napon a sipolyba vezetett gummicsővet táplálás céljából megnyitván, ebből néhány száz gramm zöldes, hig folyadék ürül, jelölül annak, hogy a duodenojejunalis elzáródás megoldódott. A beteg állapota lassan javul, 6 nappal a jejunosomia után per os táplálás, 9. napra a bélsipoly csövét teljesen eltávolítjuk. Zavartalan gyógyulás, a bélsipoly spontán záródása.

VI. 51 éves, gyenge, anaemiás nőn (P. S.-né) erősen vérző uterusmyoma miatt 1910 februárjában Chrobak szerint totális méhkiirtást végeztem. Teljesen láztalan lefolyás s eleinte jó pulsus mellett a műtét után 3. napra délután kétszer hány a beteg fűzőld, nyálkás gyomortartalmat. Beöntésre van széke, de szelek nem mennek. E naptól fogva a beteg gyakran bőfög, ritkán csuklik s 6—8 órai között hány. Gyomorkimosás, strychnin, coffein-injectio, konyhasóinfusio csak kis mértékben javítja az állapotot. Az 5. napon végzett gyomormosáskor rendkívül sok, zöldes sziaú gyomortartalom ürül.

Minthogy a nyelv száraz, a pulsus szapora (120—132), az epigastrium erősen elődomborodó, a hányások 8—12 óránként ismétlődnek s mindezen tüneteket sem a gyomormosás, sem a hasrafektetés a következő napokon nem szünteti meg, a 9. napon előleges gyomorkimosás után jejunosomia sec. Witzel. Ez alkalommal szintén simának találtuk a serosát, a belek mérsékelten teltek, hashártyalobnak nyoma nincs. Néhány órával a műtét után a katheren át 1 liter hig, zöldes folyadék ürül; hányás többé nem jelentkezik, a passage tehát helyreállt. A beteg, kit nemcsak az első műtét, de a complicatio is erősen legyengített, csak lassan szedi össze magát. Gyógyulás.

Míg az első két esetben, a melyekben nem ismertük fel azonnal és teljesen a complicatio lényegét és nem avatkoztunk be a kellő időben, fektetéssel és gyomormosással talán még lehetett volna valami eredményt elérni, a második két esetben ez eljárások teljes eredménnyel jártak, különösen a hasrafektetés a medence felpoizolásával, a mennyiben a súlyos tünetek rövidesen elmúltak s az ileus visszafejlődött. Az 5. és 6. esetben olyan eljárást alkalmaztam, melyet eddigelé e célra nem használtak, a mennyiben a hasonló esetekben eddig követett eljárás a gastroenterostomia volt, a melyet az akadály megszüntetése, illetve a tágult és hűdött gyomor tartalmának levezetése céljából végeztek. Azonban a gastroenterostomia ilyen legyengült egyéneknek mégis nagy beavatkozásnak minősítendő, különösen ha már előzőleg nagyobb műtétet kiállott betegről van szó. Ezért alkalmaztam ezt a relative enyhébb eljárást, a melynek segítségével úgy oldottam meg az ileust, hogy a műtét alkalmával a betegnek Trendelenburg szerint való fektetésével a gyomor előzetes kiürítése után a vékonybeleket felhoztam a hasür felső részébe s a duodenumot a legalsó részére gyakorolt nyomás alól ekként felszabadítottam.

A jejunosomia, mely rendkívül csekély, pár perc alatt el-

végezhető beavatkozás, s mely utóműtétet sem igényel, nem hat ugyan közvetlenül arra a supponált stenosisra, mely a plica duodenojejunalis körül az art. mesenterica zsinegszerű meghúzóda folytán létesül, azonban ennek ellenére gyógyulásra vezethet és vezet. Tudjuk, hogy az elzáródás oka nem strangulatio, mert barázdat sohasem látunk a duodenumon, hanem hogy e részben a vékonybélkacsok mély fekvése és húzása mellett még más momentumok is szerepelnek, még pedig a colon és gyomor hatalmas fel-füvódottsága, mely e bélrészletre nagy nyomást gyakorol. Nyilván azáltal, hogy a jejunostomia folyamán egy magas bélkacsot a hasfalhoz fixálunk, a mesenterium húzását bizonyos fokig megszüntetjük. Ehhez járul még az a nagy előny, hogy a jejunostomián át táplált betegnek paretikus gyomra teljesen üres és contractált állapotban van és marad. Tény, hogy mindkét esetben már részben a műtét alatt, részben a műtét után rövidesen teljesen helyreállt a passage a duodenojejunalis résen át. Mindkét esetben a fenyegető tünetek rögtön elmúltak, s annak ellenére, hogy nagyon gyenge és elesett egyénekről volt szó, a beavatkozással teljes sikert értünk el, úgy hogy mindezeket tekintetbe véve, ilyen esetekben a jejunostomiát a legmelegebben ajánlhatom, azzal a megjegyzéssel, hogy tekintve a beavatkozás enyhe voltát, sok várakozás nélkül azonnal operáljunk, ha duodenojejunalis ileus tünetei mellett gyomormosással és fektetéssel nem érünk célzt.

Közlés a kolozsvári tudományegyetem bőr-, bujakórtani és belorvostani klinikáiról. (Igazgatók: Marschalkó Tamás dr. és Purjesz Zsigmond dr., udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanárok.)

A sublimat hatása a Wassermann-reactióra.

Csiki Mihály dr. és Elfer Aladár dr. klinikai I. tanársegédektől.

A Wassermann-reactiónak nagy gyakorlati jelentősége a syphilis körjelzésében kiegészítést nyert *Citron*, *Wassermann*, *Neisser* és *Bruck* azon vizsgálataival, a melyek az intermittáló kénésőkezelés therapiái indicatióit hozzák kapcsolatba a fenti reactio jelenlétével vagy hiányával. Ezen utóbbi gyakorlatilag nem kisebb jelentőségű kérdés tisztázására újabban többen, és pedig egymástól függetlenül, igyekeztek kísérleti adatokat nyújtani.

Chronologiai sorrendben az első ilyen irányú vizsgálatokat — már a mi a kísérletek gyakorlati keresztülvitelét illeti — *Epstein* és *Příbram*, majd *Királyfi* dolgozatai alkották.

Királyfi vizsgálataiból kitűnik, hogy a sublimat in vitro a pozitív Wassermann-reactiót bizonyos adagban negatívvá tudja változtatni (1 : 60,000 hígításban). Szerinte a Wassermann-reactio megfordulását a higanykezelés befolyása alatt nem a vérsavó higanytartalma okozza, hanem az a syphilitikus folyamat ellen irányuló specifikus hatásban keresendő.

Epstein és *Příbram* in vitro végzett, valamint állatkísérletekből (nyulakon) arra a következtetésre jutnak, hogy a rendes haemolysises systemában a sublimat-haemolysis superponálódik. A syphilitikus savó complementeltérítő hatását szerintük 0-000,025 gm. sublimat tudja eltüntetni. Állatkísérletekből következtetik, hogy a sublimatbefecskendezés és higanybedörzsölések után eltűnik a Wassermann-féle reactio, a mi időbelileg a kénésőkiválasztás maximumával esnek össze.

Ugyancsak ilyen irányú vizsgálatokról számolnak be *Satta* és *Donati*, a kik hasonlóképpen következtetik, hogy a sublimat gátolja a syphilitikus savó complementeltérítő hatását. Munkálataikban oly kísérletekről is tesznek említést, melyek alapján állítják, hogy a sublimat haemolysises hatása a Wassermann-reactióban megfelelő kémiai beavatkozásokkal (KCn) felfüggeszthető. Végül vizsgálataikból támpontot nyernek arra nézve is, hogy a Wassermann-reactiónál a complement eltűnése fermenthatás volna, azon körülmény alapján, hogy jól ismert fermenthatások is sublimathozzáadás, majd KCn hozzátevése után úgy viselkednek, mint a syphilitikus vérsavó.

Azon körülmény, hogy *Bruck* és *Stern* kísérleteink folyamata alatt megjelent közleményükben kritikailag reámutatnak mindazokra a hibákra, a melyek úgy *Királyfi*, mint *Epstein* és *Příbram*, vala-

mint *Satta* és *Donati* kísérleteit illetik, felment ezeknek megismétlésétől. Kísérleteink menetéből úgy is kitűnik *Bruck* és *Stern* következtetéseinek jogosultsága.

Kísérleteinket egyelőre befejeztük akkor, a midőn *Brauer*, továbbá *Satta* és *Donati* újabb munkálatai megjelentek.

Bruck és *Stern* említik, hogy a specifikus kezelés nem közvetlenül pusztítja el a syphilitikus vérsavóban levő complementeltérítő anyagokat, hanem magát a syphilis vírusát gyengíti vagy pusztítja el, esetleg egészen; és ennek következtében csökken, vagy szűnik meg teljesen a complementeltérítő anyagok termelése. Támpontot erre abból merítenek, hogy *Bruck*-nak régebben in vitro nem sikerült a pozitív Wassermann-reactiót kellő hígítású sublimat vagy jodkalium hozzáadásával megváltoztatni.

A kérdés gyakorlati fontossága, hogy tudniillik a syphilitikus megbetegedések gyógykezelésénél a kénéső hatása miképpen volna értékesíthető a Wassermann-reactio felhasználásával, megérdemli azt a fáradságot, hogy a kérdés tisztázásához mindazok, a kiknek alkalmuk van ily irányú vizsgálatokat megejteni, beható kísérletekkel hozzájáruljanak.

Nem célunk jelen alkalommal a szervezetbe juttatott kénésőnek a syphilitikus vérré kifejtett fizikai és kémiai hatásáról szólni és azt sem óhajtjuk valami különösebb módon hangsúlyozni, hogy a kénéső a syphilitikus megbetegedés kórokozóját bénítja, hanem csak röviden azokról a vizsgálatainkról számolunk be, a melyeket abból a célból végeztünk, hogy a sublimat in vitro a Wassermann-reactio megváltozásában milyen szerepet játszik? Melyik tényező az, a melyre a sublimat a reactióban módosító hatását kifejti?

Ha vizsgálatainkban in vitro közvetlenül kimutathatjuk, hogy a complementeltérítő eljárásban mely komponens az, a mely a sublimattal oly kapcsolatba lép, hogy a syphilitikus vérsavónak jellemző sajáttsága megváltozik, akkor útmutatást nyerhetünk arra nézve is, hogy in vivo mily irányban kutassuk a kénéső befolyásoló szerepét.

Első sorban tehát in vitro kellett a vizsgálatokat a legnagyobb pontossággal és körültekintéssel megejtenünk. Véleményünk szerint a *Királyfi*, *Ebstein* és *Příbram*, sőt még a *Satta* és *Donati* vizsgálatai is kiegészítésre szorulnak. Tovább menve, *Bruck* és *Stern* in vitro végzett vizsgálataiban sem találjuk azokat az abszolút bizonyító adatokat, a melyek azt mutatnák, hogy a kénéső a syphilitikus vérsavónak a Wassermann-reactióban szereplő complementeltérítő anyagait nem befolyásolja.

Bruck és *Stern* közleményének megjelenése után tulajdonképpen csak ennek az egy kérdésnek feltétlen igazolása várt bizonyításra.

Nézzük csak közelebbről a sublimat megváltoztató képességét a Wassermann-reactiónál szereplő tényezőkre.

Az, hogy a sublimat bizonyos concentrációban a vörösvértesteket teljesen fel tudja oldani, régóta ismert és bebizonyított dolog. Felesleges is volna erre vonatkozó pontos vizsgálatainkat külön felsorolni.

Azon körülmény, hogy a sublimat in vitro a pozitív reactiót negatívvá tudja változtatni, szintén kísérletileg feltétlen bizonyossággal megállapított tény. Más kérdés azonban, hogy jogosult-e *Bruck*-nak és *Stern*-nek azon állítása, hogy a Wassermann-reactiónak in vitro a sublimat által történt eltűnése magának a sublimatnak haemolizáló hatása következtében jön létre?

Kísérleteink, mint az alábbi kísérleti sorozat mutatja, feltétlenül igazolják, hogy a Wassermann-reactióban a sublimatbefolyásról in vitro mutatózó haemolysis sublimat-haemolysis, mint-hogy sohasem tudtunk haemolysist kapni a sublimat oly mennyiségeivel, a melyek a sublimat alsó oldó határán alul vannak.

Kísérleteink több ízben és egyöntetűen mutatták ezt az eredményt.

Szükségesnek tartjuk itt megemlíteni, hogy a kísérleteinkben használt vörösvértestek marha-, és nem bárányvörösvértestek voltak, a melyek azonban a kellő számú kontrollvizsgálatok ellenőrzése mellett éppen olyan bizonyító adatokat szolgáltatnak, mint a *Bruck* és *Stern* adatai.

I. tábla.

	2 óra 37 C ^o thermostat						h a e m o l y s i s ¹		
	1 óra 37 C ^o thermostat				6 órán át impraegnált haemolytikus systema				
	1 óra szobahőnél			friss tengerimalaczsavó 2 × oldó anyaga	Marhavérellelens nyúlserum (1:1200)	marha-pirosvértest	2 óra	6 óra	24 óra
	1 óra szobahő		antigen (syphilises szívből készült alkoholos kivonat)						
	a sublimat mennyisége grammokban	syphilises inaktivált savó					m u l v a		
I.	—	0·1	0·15	activ	3 × oldó adag	0·05	0	0	0
II.	0·0000005	—	—	—	—	"	0	0	nyomokban
III.	0·0000225	—	—	—	—	"	+++	++++	++++
IV.	"	—	—	—	3 × oldó adag	"	++	++++	++++
V.	"	0·1	0·15	inactiv	"	"	0	0	0
VI.	"	"	"	activ	"	"	0	0	0
VII.	0·000045	—	—	—	"	"	++++	++++	++++
VIII.	"	0·1	0·15	inactiv	"	"	0	++	++++
IX.	"	"	"	activ	"	"	0	++	++++
X.	0·00008	—	—	—	"	"	++++	++++	++++
XI.	"	0·1	—	—	"	"	++ ²	++++	++++
XII.	"	"	0·15	—	"	"	++++ ³	++++	++++
XIII.	"	"	"	inactiv	"	"	++++	++++	++++
XIV.	"	"	"	activ	"	"	++++	++++	++++

¹ 0 = semmi haemolysis. +, ++, +++ = fokozatosan nagyobb fokú haemolysis. ++++ = teljes haemolysis.

² A syphilises savónak a sublimathaemolysisre gyakorolt gátló hatása.

³ Antigenhatás.

II. tábla.

	2 óra 37 C ^o thermostat							h a e m o l y s i s		
	1/2 óra 37 C ^o thermostat					6 órán át impraegnált haemolytikus systema		2 óra	6 óra	24 óra
	3/4 óra 37 C ^o thermostat			friss tengerimalacz-savó 1 × oldó adaga	KCN grammokban					
	1 óra szobahő		antigen (syphilises szívből készült alkoholos kivonat)							
	2 óra szobahő					a sublimat mennyisége grammokban	syphilises inaktivált savó			
	m u l v a									
I.	—	0·2	0·15	activ	—	3 × oldó adag	0·05	0	0	0
II.	—	0·002	"	"	—	"	"	0	0	0
III.	—	0·001	"	"	—	"	"	++	+++	++++
IV.	0·00008	0·2	"	"	—	"	"	++++	++++	++++
V.	"	0·002	"	"	—	"	"	++++	++++	++++
VI.	"	0·001	"	"	—	"	"	++++	++++	++++
VII.	—	—	—	—	0·00016	"	"	0	0	0
VIII.	—	0·2	0·15	activ	"	"	"	0	0	0
IX.	—	0·002	"	"	"	"	"	0	0	0
X.	—	0·001	"	"	"	"	"	++	+++	++++
XI.	0·00008	—	—	—	"	"	"	0	0	+
XII.	"	0·2	0·15	activ	"	"	"	0	0	+
XIII.	"	0·2	"	inactiv	"	"	"	0	0	+
XIV.	"	0·002	"	activ	"	"	"	0	+++	++++
XV.	"	0·002	"	inactiv	"	"	"	0	+++	++++
XVI.	"	0·001	"	activ	"	"	"	++	+++	++++
XVII.	"	0·001	"	inactiv	"	"	"	0	+++	++++

Az I. kísérleti táblázatunk feltétlenül bizonyítja, hogy a sublimat 0·0000225 gm.-nyi mennyiségben, tehát abban a mennyiségben, a melyben az összes reagensek jelenlétében (inaktivált syphilises savó, alkoholos antigen, nyúl-immunsavóval impraegnált marhavörösvértest, inaktivált tengerimalaczsavó) még 24 órán belül nem csinál haemolysist, a rendes Wassermann-reactio keretében sem okoz változást. Ha pedig ennek a sublimatmennyiségnek kétszeresét visszük be a reactióba, vagyis oly mennyiséget, a mely az összes reagensek jelenlétében (természetesen ismét az inaktivált tengerimalaczsavót is beleértve) csak 24 óra alatt ad teljes haemo-

lysiszt, a Wassermann-reactio rendes menetében is csak 24 órán belül oldja fel teljesen az impraegnált marhavörösvértesteket. A 0·00008 gm. sublimattal végzett vizsgálatok eredménye az, hogy úgy activ, mint inaktivált tengerimalaczsavóval még időbeli különbség sincs a haemolysis jelentkezésében. Megjegyezzük, hogy ezen vizsgálataink oly syphilises savókkal történtek, a melyekben a complementeltérítőanyagok igen nagy mennyiségben voltak jelen.

Más lehetne az eredmény, ha ezen vizsgálatainkat oly syphilises savókra akarnók általánosítani, a melyeknek complementeltérítő képessége minimális fokú, akár a kénesőkezelés miatt, akár

más okból. Erre vonatkozó vizsgálataink folyamatban vannak, ezekről azonban jelen alkalommal csak annyit említünk meg, hogy olyan adatokra eddigelé nem akadtunk, amelyek fenti kijelentésünket módosíthatnák.

Ha vizsgálatainknak azon részletét nézzük, hogy a Wassermann-reactióban a sublimat hozzáadása mellett jelentkező haemolysis a syphilitikus vérsavónak complementeltérítő sajátosságait megváltoztatja-e, úgy adatainkból ismételtelen csak megerősíthetjük Bruck-nak és Stern-nek ezen irányú vizsgálatait.

Bruck és Stern ugyanis Satta és Donati azon észleléséből, hogy a sublimatnak a syphilitikus vérsavó complementeltérítését fedő hatása cyanaliummal még 22 órai digerálás után is felfüggeszthető, ama következtetést vonják, hogy a sublimatnak a complementeltérítő anyagokra semmiféle befolyása nincs, „dass das Sublimat keinen Einfluss auf die complementbindenden Substanzen ausübt“.

Ez általában véve elfogadható; de ha tekintetbe vesszük azt, hogy a Wassermann-reactio megejtésekor az eseteknek egy igen nagy részében a syphilitikus vérsavók complementeltérítő anyagának sokszorosával dolgozunk, a midőn a reactióba beiktatott 0.1 cm³, vagy 0.2 cm³ syphilitikus vérsavó complementeltérítő anyaga ötvenszeresét, sőt százszorosát is tartalmazhatja annak az alsó határnak, a melylyel még a complementeltérítést érvényre juttathatjuk, nem tarthatjuk bebizonyítottak azt, hogy a sublimat a syphilitikus vérsavó complementeltérítő anyagait egyáltalán nem befolyásolja. Tehát mi a kísérleteinket oly módon csoportosítottuk, hogy első sorban is meghatároztuk a syphilitikus vérsavók complementeltérítő adagainak minimumát és csak ezután digeráltuk sublimatummal a vérsavókat. Két órai állás után ismét meghatároztuk a complementeltérítő anyag minimumát oly módon, hogy a sublimat haemolizáló hatását aequivalens mennyiségű KCN hozzáadásával paralyzáltuk.

A II. táblázatból, a melyet hasonló módon több syphilitikus savóval ugyanazzal az eredménnyel végeztünk, kitűnik, hogy egy olyan syphilitikus vérsavó, a mely 0.002 cm³-nyi mennyiségben teljes complement-deviatiót mutat még 24 óra múlva is, 2 órai sublimatdigerálás után, KCN-al felfüggesztve paralyzáló hatását, 2 órán belül éppen úgy teljes kötést mutatott 0.002 cm³-nyi mennyiségben, mint megelőzőleg. Vagyis joggal mondhatjuk, hogy a syphilitikus vérsavó complementeltérítő anyagának mennyisége nem változott, tehát a sublimat a complementeltérítő anyagokat nem semmisítette meg.

A kísérleteinkben két órán túl mutatkozó lassú oldás egészen a sublimathaemolysis jellegzetes lefolyását mutatja, a melyről ellenőrző kísérleteinkben számtalanszor meggyőződünk.

Minden irányban körültekintő vizsgálatainkból jelen alkalommal többre nem hivatkozunk, a mennyiben ezt feleslegessé teszik Bruck-nak és Stern-nek kísérleti sorozatai. Azt azonban még röviden felemlítésre méltónak tartjuk, hogy a Satta és Donati által ajánlott KCN-próbát a higanynyal kezelt syphilitikus egyének vérsavójával többször megejtettük, és egyetlenegy esetben sem észleltük a negatív Wassermann-reactiónak pozitívra való változását.

Ezek in vitro nyert eredményeink és ha nem is akarjuk azokat minden megszorítás nélkül in vivum átvinni, mégis feljogosítanak annak a kijelentésére, hogy a sublimat, sőt még azt is mondhatjuk, hogy maga a kéneső a Wassermann-reactio negatívra változtatásában nem olyanképpen szerepel, hogy az ezen reactiót adó anyagokat semmisítené meg.

Irodalom. Királyfi Géza: A Wassermann-reactio és az antilueses kezelés közötti összefüggés kérdéséről. Orvosi Hetilap, 1910. 5. szám, ugyanez Wiener klin. Wochenschrift, 5. szám. — Epstein u. Příbram: Studien über die hämolytische Eigenschaft der Blutsera. Zeitschrift f. exp. Path. u. Therapie, VII. kötet, 2. füzet. — Satta u. Donati: Über die Hemmung der Wassermannschen Reaction durch Sublimat und über die Möglichkeit dieselbe aufzuheben. Münchener med. Wochenschrift, 1910. 11. szám. — Bruck u. Stern: Quecksilberwirkung und Syphilisreaction. Wiener klin. Wochenschrift, 1910. 15. szám. — Brauer: In welcher Weise wirkt das Quecksilber bei der antiluetischen Behandlung auf den Ausfall der Seroreaction. Münchener med. Wochenschrift, 1910. 17. szám. — Satta u. Donati: Hat das Sublimat eine Wirkung auf die Wassermannsche Reaction? Wiener klin. Wochenschrift, 1910. 20. szám.

A Wassermann-féle seroreactio értékéről az idegbántalmak körében.

Irta: **Sarbó Artur** dr. egyetemi cz. rk. tanár és **Kiss Gyula** dr. (Folytatás.)

B) Klinikai rész **Sarbó Artur** dr. egyetemi cz. rk. tanártól.

Vizsgálataink megejtésénél azon czélt tűztük ki, hogy meggyőződést szerezzünk azon kérdést illetőleg, vajjon a vérserumnak Wassermann-féle reactióra való vizsgálata bir-e praktikus haszonnal, nevezetesen mi annak az értéke az idegbántalmak diagnostikájában, prognostikájában és mennyiben használható therapiás beavatkozásaink irányítására?

Vizsgálati módszerünkről **Kiss Gyula** barátom referált, mint a ki az összes esetekben a reactiókat végezte, magam csupán a vérvételt illetőleg általánosságban annyit jegyez meg, hogy a vért minden esetben venaepunctio útján nyertük. A vért mindig délelőtti órákban (9—11) vettük és sterilizált kémlecsövekben küldtük **Kiss** dr. laboratóriumába; a körjelzést sohasem közöltük előre; többszörös és a családokra, házastársakra kiterjedő vizsgálatainknál czímzésül fiktív neveket használtunk.

A vérvételnél nagy segítségemre volt **Jacobi József** dr. szaksegédem, kinek fáradhatlan buzgalmaért e helyen is köszönetet mondok.

Külső körülmények, fekvő anyag hiánya, sajnosan csupán a vérserum vizsgálatára szorították ténykedésünket és azon felette fontos, különösen *Nonne* által kultivált, párhuzamos vizsgálatokat a lumbal punctiós folyadékra vonatkozólag nem ejthettük meg. Habár ezt sajnálattal be kell vallanunk, mégis szükségesnek tartottuk ezen egyoldalú vizsgálatokat is, minthogy a kérdésnek az általános orvoslás szempontjából való vizsgálódása volt főczélunk, ennek számára pedig a párhuzamos vizsgálatok nehézkesebb formája még kevésbé hozzáférhető. Az esetek túlnyomó része a budapesti munkásbiztosító pénztárnak vezetésem alatt álló idegosztályáról való; egynéhány esetet **Hajós Lajos** magántanárnak és **Fischer Ignác** doktornak köszönhetek.

A vizsgálatra kerülő eseteket úgy választottam ki, hogy tekintettel voltam a kórelőzményre a lues szempontjából és csaknem egyenlő számú lueses kórelőzményű és a lues szempontjából negatív kórelőzményű esetet vizsgáltam.

Igyekeztem egyugyanazon kórformából lehető sok esetet vizsgálat alá venni; a dolog természetében rejlik, hogy ezen szempontot csupán a gyakrabban előforduló megbetegedésekben alkalmazhattam.

Közelebbi vizsgálódás tárgyát alkották a következő kórformák:

Paralysis progressiva (34 eset); tabes (100); paralueses megbetegedésre klinikailag gyanús esetek (29); lues cerebrospinalis (29); alkoholismus chronicus (44); arteriosclerosis (18); epilepsia (30); intoxicatio saturnina (17); neurosisok (72).

A ritkábban előforduló kórformákat a részletes részben részletezzük, a következő táblázatokban ezek a *vegyesek* (46) csoportjába foglaltattak össze; mindezekhez még csatlakozik az ideggyógyászati (58) csoportja.

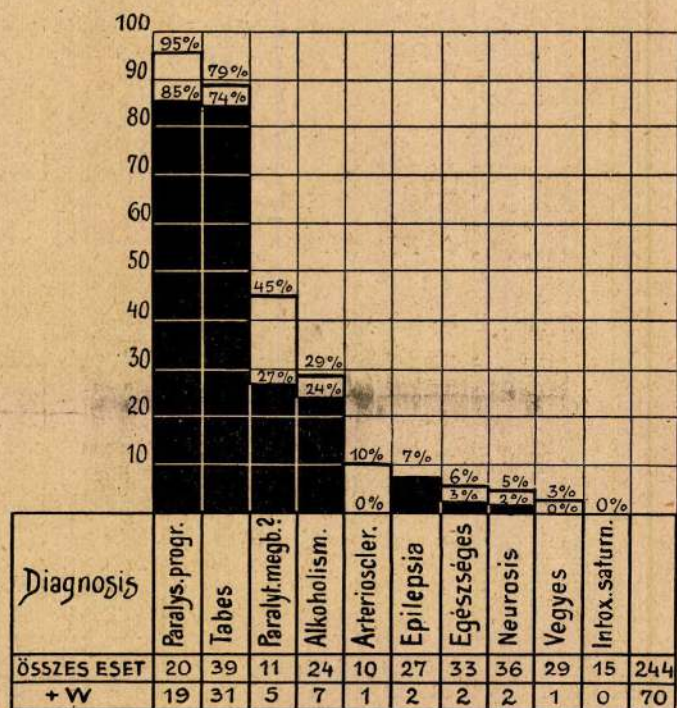
Különös gondot fordítottunk továbbá a házastársak vizsgálatára, összesen 53 házaspárt vizsgáltunk meg, ezek túlnyomó részében az egyik házastárs paralueses megbetegedésben szenvedett. Ezenkívül hat családot is vizsgálat tárgyává tettünk, hogy a reactio értékéről a progenitura szempontjából is meggyőződhessünk.

Végül többszörös vizsgálatokat is végeztünk ugyanazon egyénekben, hogy az antilueses kezelés befolyásáról tájékozást nyerjünk.

Eredményeinket az alábbi általános és részletes részben közöljük; az elsőben egyrészt a Wassermann-féle reactio előfordulási viszonyait ismertetjük az egyes megbetegedési csoportok szempontjából, továbbá a házastársak vizsgálatából folyó eredményeinket és végül a kezelés befolyását vizsgáljuk. A részletes részben az egyes bántalmak sajátos viszonyait vesszük szemügyre; valamint a családi vizsgálataink eredményét, végül a reactio fokát illető táblázatos kimutatást közöljük.

lueses fertőzés után e pozitív reactiót, le kellene vonnunk azt a következtetést, hogy a *lues* kezelni nem tudjuk, minthogy a lueses fertőzés elején alkalmazott erőyes kezelés ellenére a Wassermann-féle reactiót évek, évtizedek után is pozitívnek találjuk. Ha a lues ellen alkalmazott terapiás eljárásainkra ily következtetést kell levonnunk, akkor észszerűtlen ezen hasznavehetetlen kezelést a pozitív reactio eltüntetésére alkalmazni akarni. Ily lehetetlen következtetésekre kell hogy jussunk, ha tovább megyünk az egyszerű ténymegállapításnál. Ezért is, nézetünk szerint, még mindig csupán a klinikai észlelés szolgáltatja javallatok irányíthatják terapiás ténykedésünket; nem fogunk, pozitív Wassermann-féle reactio ellenére, antilueses kezelést alkalmazni ott, a hol erre egyéb klinikai indicióink nincsenek, viszont a negatív Wassermann-féle reactio ellenére erőyes antilueses kezelést fogunk foganatosítani oly esetekben, melyekben a klinikai észlelés a bántalom lueses eredete mellett szól; végül akármit mond is a Wassermann-féle reactio, alkalmazni fogjuk továbbra is az antilueses kezelést azon esetekben, a melyekben eddig is ex juvantibus alkalmaztuk azt.¹

A III. ábrában azon esetek vannak feltüntetve, a melyekben a lues minden valószínűség szerint kizárható volt. Ismételt hang-súlyozzuk, hogy a legtöbb értelemben vettük a lueses kórelőzményt, a mint ezt előbb már kifejtettük.



III. ábra. Hibaigazítás. Paralyt. megb. helyett olv. Paralueses megbetegedés?

Ezen III. ábrán is külön tüntettük fel az összes pozitív reactiót adó esetek százalékszámait (felső szám) és külön a pozitív (+ +) és erősen pozitív (+ + +) reactiót adó esetekéit, kihagyván az utóbbiaknál a gyengén pozitív (+) reactiót szolgáltató eseteket.

Ezen ábra élénken demonstrálja azt, hogy a paralueses megbetegedések (paralysis progressiva és tabes) feltűnő nagy arányban adják a pozitív Wassermann-féle reactiót, oly esetekben is, melyekben a lues kórelőzményileg kimutatható nem volt. Ez adatok fedik teljesen azt az arányszámot, melyet az eddigi vizsgálók

¹ Csodálatos, hogy ily feleslegesnek látszó dolgokat is megbeszélés tárgyává kell tennünk, de szükségesnek tartjuk, minthogy a gyakorlati életben azt látjuk, hogy a jól fundált, bő tapasztalaton alapuló nézetekről teljesen megfelelkezünk, mikor egyetlen egy jel értékét túlnagyra becsüljük. Ez történik a Wassermann-féle reactióval is. Vagy elképzelhető-e különben azon az életből vett példa, hogy egy tumor cerebri tüneteit mutató esetben a Wassermann-féle reactio negatív volta műtétre indította az orvost, és miután sikertelen volt a műtét, lett csak az antilueses kezelés foganatosítva, a mely az egyént meggyógyította. Ugyanaz az orvos a Wassermann előtti időben nem feledkezett volna meg azon ősi szokásról, hogy tumorra gyanús minden esetben, minden további beavatkozás előtt az antilueses kúrát próbálja meg! Ilyen eseteket az életből nem egyet tudnék még felhozni.

találtak. Ugyancsak magas arányszámban (45%) találtuk pozitívnek a Wassermann-féle reactiót a klinikailag paralueses megbetegedésre gyanús esetekben.

De magas százalékban pozitív volt a Wassermann-féle reactio az idült alkoholizmus eseteiben is; még ha a gyengén pozitív reactiót adó eseteket le is számítjuk, a *negatív lueses anamnesissel bíró idült alkoholizmusnak 24%-ában pozitív a Wassermann-féle reactio!* Ez oly magas arányszám, a mely el nem hanyagolható és a melyre nézve nem fogadhatjuk el azt a feltevést, hogy ezen esetekben lues occulta vagy hereditaria szerepelhetett. Már említettük, hogy mily szigorúan zártuk ki az ez ábrán feltüntetett esetekből azokat, melyekben luesre a legtávolabbról is gyanakodhattunk, szóval a legtöbb értelemben vettük pozitívnek a lueses kórelőzményt, kétségtelenül az igazság rovására; de ezen a határon túl menni már nem tartjuk jogosultnak, mert ha ezt tennők, túllépünk a valószínűség határait. Nézetem szerint helytelen okoskodás az, a Wassermann-féle reactio pozitív voltából előző luesre következtetni akkor, midőn a reactio értékének meghatározását vizsgáljuk. Úgy érzem, hogy túllöttek a czélon azok, a kik a pozitív reactiót a syphilises fertőzöttség kétségtelen jelenének tartották és megfeledeztek arról, hogy vizsgálataik czélja a reactio használhatósága volt, nem pedig az, hogy a pozitív reactiót *eleve* is luesre jellegzőnek tartva, a lues occulta vagy hereditaria bizonytalan felvételére következtessenek. Mert ha így állítjuk fel a kérdést, akkor vizsgálataink feleslegessé válnak, ennél sokkal egyszerűbb minden vizsgálódás nélkül minden esetben feltenni azt, hogy lues occulta vagy hereditaria volt jelen. Ezen absurd következtetéshez vezet az a gondolkodási mód, mely a priori feltételezi azt, a mit éppen a vizsgálatok által bizonyítani kíván. Nézetünk szerint tehát esetünkben nem volna helyes eljárás, ha az alkoholizmus chronicusnak pozitív reactiójú eseteire vonatkozólag ezen eljárást alkalmaznók. Alkoholizmus nagyobb számú eseteire vonatkozó vizsgálatok eddig (tudtommal) senki által sem eszközöltek. *Nonne* két esetről számol csak be, melyek különböző eredményt adtak. *Bendixsohn* említ egy esetet negatív luesanamnesissel és pozitív reactióval.

Mi idült szeszmergezés hat oly esetében kaptunk pozitív vagy erősen pozitív reactiót, a melyekben kórelőzményileg lues ki volt zárható és egy ily esetben gyengén pozitív reactiót kaptunk.

Összesen 24 oly alkoholistát vizsgáltunk, kiknél lues nem szerepelt, ezek közül 7 illetve 6 adta a pozitív reactiót, a mi 29% illetve 24%-nak felel meg; vizsgáltunk továbbá 20 oly alkoholistát, a kinél biztos vagy valószínű volt a lues, ezeknél 14 esetben kaptuk a pozitív reactiót, a mi 70%-nak felel meg, ha pedig levonjuk a gyengén pozitív reactiójú eseteket, 60% marad.

Az említett 6 esetből kettőnél Argyll Robertson-tünet is volt jelen. Tudom, hogy ezen jel az esetek túlnyomó részében lueses származású (saját vizsgálataim szerint 90%-ban), noha kétségtelen, hogy előfordul az alkoholizmusnál is, úgy hogy nem áll jogunkban a jelet egyszerűen luesre jellegzőnek tekinteni.

Az említett két esetben a paralueses megbetegedés semmi más jele sem volt észlelhető, klinikailag az esetek a tipusos idült szeszmergezés képét adták, sőt egyik esetben a megnagyobbodott máj is jelen volt.

Klinikailag tehát ezen két esetben a paralueses megbetegedés fennforgását kizárhattuk.

A módszerben, melyet követtünk, sem feketik e feltűnő eredmény hibája, minthogy mindig ellenőrző kísérleteket is végeztünk, a mennyiben nemcsak az alkoholos szívkivonat, hanem a lueses májkivonat is pozitív eredményeket adott, sőt egy esetben az alkoholos szívkivonattal negatív volt az eredmény és a lueses májkivonattal pozitív. Vizsgálati eredményeink a többi bántalmat illetőleg az eddigi tapasztalatokkal megegyező értéket adtak, a mi szintén az alkalmazott módszer helyessége mellett szól, úgy hogy tény gyanánt kell elfogadnunk azt, hogy idült szeszmergezés negatív lueses kórelőzményű eseteiben feltűnő gyakran pozitív Wassermann-féle reactiót mutat a vérsavó.

Ha ezen tény hypothesises magyarázatába akarunk bocsát-

kozni, akkor a következőkre támaszkodhatunk. Az eddigi és saját alább közlendő vizsgálataink alapján megállapítást nyert ama körülmény, hogy a luesen átment egyén nagy százalékban adják a vérsavóban a pozitív Wassermann-féle reakciót, úgy hogy bizonyos korlátozással mondhatjuk, hogy a pozitív reakció nagyon valószínűvé teszi azt, hogy az egyén, a kinél felleljük, luesesen fertőzött volt. De semmi esetre sem áll az, hogy a pozitív reakció a lueses fertőzöttség kétségtelen jele, mivel pozitív reakciót a kísérleti berendezés bizonyos beállítása mellett luesmentes egyén is adhat. Tudjuk továbbá, hogy megbízható szerzők scarlatina, lepra, diabetes, tuberculidok eseteiben is pozitív reakciót mutathattak ki.

Mindezen körülmények kétségtelenné teszik, hogy a haemolysis megakadályozása a vérben rejlő sajátosságoknak tulajdonítható, de semmi esetre sem jelenti a pozitív reakció szükségképpen a lueses fertőzöttséget. Azt hisszük egyéb méreg is, nemcsak a lueses, képes lehet a vér olynemű megváltoztatására, hogy az pozitív reakciót ad. Az alkoholt oly méregnek ismerjük, a mely, akár csak a lueses méreg, a szervezet nagyon sok szövetével szeret vonatkozásba lépni. Rendszerint a lues mérge a központi idegrendszerhez bir affinitással, az alkohol inkább a környéki idegrendszert és a szigereket támadja meg. Az utóbbiak közül különösen a máj az, mely az alkohol folytán megbetegszik. Közel fekszik ama felvétel, hogy az alkoholt a májra gyakorolt hatása az, mely a vért oly irányban változtatja meg, hogy az a Wassermann-féle reakciót adja. Nem bocsátkozom további hypothesisekbe, nem kutatom azt, nem a hiányos májműködés folytán a vérbe jutó, fel nem dolgozott glicogénanyagok-e azok, melyek az alkoholistáknál található pozitív Wassermann-féle reakció alapját teszik?

Jóval jelen soraink megírása után jelent meg *Wolfsohn* közlése, a melyben beszámol arról, hogy az aethernarcosis képes pozitív seroreakciót létrehozni. Ő utána *Reicher* nemcsak ezen adatot erősítette meg, hanem kimutatta ugyanazt a chloralhydratra is. Azt hiszem, ezen szerzők eredményei teljesen congruálnak a mi tapasztalatainkkal az idült szeszmergezést illetően; az alkohol is lipidoldó anyag és valószínű, hogy ezen alapszik az általunk felfedezett tény, a seroreakció positivitása idült szeszmergezésben. Ezek után fenti hypothesisemre nincs is szükség.

Az idült alkoholismustól eltekintve, a többi idegrendszeri megbetegedés azon eseteiben, melyekben a lues kórelőzményileg kizárható volt, a seroreakció csak szórványosan volt pozitív. Ha a gyengén pozitív reakciótól eltekintünk, csupán epilepsia két esete, neurasthenia egy esete, ideggyógyászati egyének egy esete, összesen tehát négy eset (96 közül) adott pozitív reakciót, oly kis arányszám, melyre nézve elfogadható a lues occulta vagy hereditaria lehetősége.

Az ideggyógyászati egyén apa volt, a ki erős pozitív reakciót adott, felesége gyengén pozitív, gyermekeik (3) mind negatív reakciót adtak, ezek közül egy epilepsziás imbecill volt.

Összehasonlítva a II. és III. ábrát, élénken demonstrálódik az, hogy a seroreakció positivitása nagy valószínűséggel szól a mellett, hogy a pozitív reakciót adó eset lueses fertőzöttségen ment át, de semmi esetre sem mondható, hogy a reakció specifikus, mint-hogy vizsgálataink kimutatták, hogy idült szeszmergezésben is megkapható a reakció.

Lueses idegrendszeri paralueses megbetegedésre gyanús esetben, melyben kórelőzményileg lues ki nem mutatható, a reakció pozitív volta ebbeli gyanunkat megerősíti; ily esetben tehát a különböző kórelőzmények szempontjából felhasználható, de lueses vagy paralueses megbetegedésre utaló egyéb klinikai tünetek jelenléte nélkül a pozitív Wassermann-féle reakció nem értékesíthető és nem jogosít fel minket lueses vagy paralueses megbetegedés gyanújának felvételére. Különösen áll ez az úgynevezett functionális idegbajokat illetően; ha e téren nem maradunk a szigorú klinikai állásponton, azt a beteg keserülheti meg.

Az alkoholismus chronicus eseteiben tett észleléseink alapján mondhatjuk, hogy a seroreakció a különböző kórelőzmények szempontjából oly esetben, melyben arról van szó, hogy paralueses megbetegedés (paralysis progressiva, tabes) vagy alkoholos pseudoparalysis vagy pseudotabes van-e jelen, fel nem használható.

(Folytatása következik.)

Közlés a budapesti egyet. II. sz. belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár.)

A reszketésről.

Irta: *Kollarits Jenő* dr., egyetemi magántanár.

(Folytatás.)

C) Basedow-kór.

Három Basedow-kóros beteget vizsgáltam. A másodpercenként végzett reszketések száma a következő, körülbelül rendes viszonyokat adja.

Sor-szám	Név	Mutató-ujj	Kéz	Alkar	Felkar	
					feszítve	hajlítva
1.	F. J.	11 14	9.9 10	5.4 5	2 5.6	—
2.	B. A.	12 12	9 10	6 —	1.4 1.5	3 4
3.	R. A.	9	9	—	—	—

E görbék magassága a két első esetben körülbelül rendes, míg a 3. számúban magasabb. Az átlagok a következők:

Mutatóujj:

1—2 mm.	H. = 0.25 mm. M.
3 " "	= 0.4 (0.25—0.5) mm. M.
4 " "	= 0.6 (0.25—1) " "
5 " "	= 1 (0.25—6) " "
6 " "	= 1.7 (0.25—4) " "

Kéz:

1—2 mm.	H. = 0.25 mm. M.
3 " "	= 0.3 (0.25—0.33) mm. M.
4 " "	= 0.4 (0.25—0.75) " "

Alkar:

3—5 mm.	H. = 0.25 mm. M.
6 " "	= 0.3 (0.25—0.5) mm. M.
7 " "	= 0.4 (0.25—0.75) " "
8 " "	= 0.4 (0.25—0.75) " "

E szerint az ujjmozgások egyenlő idő alatt átlag nagyobb kitéréseket végeztek, míg a kéz és alkar mozgása rendes volt.

D) Alkoholismus.

Két ilyen esetet vizsgáltam, következő másodpercenként számított lengésszámokkal.

Sor-szám	Név	Mutató-ujj	Kéz	Alkar	Felkar		Czomb	Láb-szár	Láb
					fe-szítve	haj-lítva			
1.	M. P.	13 7	8	6	1.8	3	2	7	—
2.	H. J.	8.7	8.6	7	2.1	4.5	2.5	3.7	9

A mutatóujj (8—13) lengésszáma a rendesnél (10—15) alacsonyabb. Így viselkedik a kéz is (8—8.6) a rendes (9—13) szemben. A többi adatok nem térnek el az ép viszonyoktól.

A görbék magassága a következő:

Mutatóujj:

1	mm. H. = 0.25 mm. M.
2	" " = 0.27 " "
3	" " = 0.4 " "
4	" " = 0.9 (0.25—1.5) mm. M.
5	" " = 1.3 (0.5 —1.75) " "
6	" " = 1.4 (0.25—2) " "
7	" " = 2 (1.5 —2.25) " "
8	" " = 2.1 (1.5 —2) " "
9—10	" " = 2 mm. M.

Kéz:

2—3 mm.	H. = 0.25 mm.	M.
4 " "	= 0.8 (0.5 — 1)	mm. M.
5 " "	= 1.1 (0.75 — 4)	" "
6 " "	= 1.7 (1 — 2.5)	" "
7 " "	= 1.6 (1.25 — 3)	" "
8 " "	= 1.2 (1 — 1.5)	" "

Alkar:

2—4 mm.	H. = 0.25 mm.	M.
5 " "	= 0.6 (0.25 — 2)	mm. M.
6 " "	= 1 (0.25 — 2)	" "
7 " "	= 1.8 (0.25 — 5)	" "
8 " "	= 4.4	mm. M.
9 " "	= 4.7	" "

E) Hysteria és neurasthenia.

Négy hysteriás és 3 neurastheniás beteget vizsgáltam, a kik reszketésről panaszkodtak. Másodpercenként a következő lengésszámokat kaptam.

Sor-szám	Név	Beteg-ség	Mutató-ujj	Kéz	Alkar	Felkar		Czomb	Láb-szár
						fe-szítve	haj-lítva		
1.	S. T.	Hg.	13 7	9	6	2.5	3.5	—	—
2.	St. S.	"	3	3.7	3	4	4	2	3.1
3.	O. M.	"	12 6	8	5.5 6	—	—	—	—
4.	Gy. J.	"	5.9	5.9	5.9	—	—	—	—
5.	B. C.	Neurol	8	10	6	1.1	2.1	—	—
6.	Sch. M.	"	12	12	—	2	—	2.5	—
7.	Z. M.	"	11	10	5	1.9	3	1.8	4

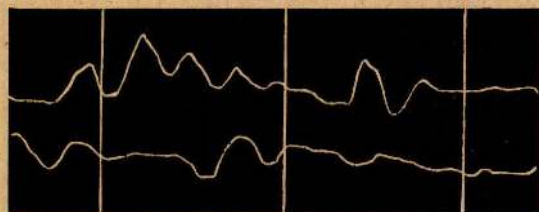
A hysteriás betegek mutatóujjának és kezének reszketésszáma sokszor igen alacsony (3—5.9), két esetben ugyanazon kéz ismételt vizsgálatakor jelentékeny különbség van. Például S. T. keze hol 13-szor, hol 7-szer leng. A többi testrésze vonatkozó számok körülbelül rendesek.



5. ábra. Hysteriás reszketés változó időtartamú kilengésekkel.

S. T. beteg felvételekor fennálló egyenetlenségről (l. 5. sz. ábra) panaszkodik. Ugyanez látszik O. M. betegünk kéztremorán. (l. 6. sz. ábra.)

St. S. beteg mutatóujja és keze lassú ritmus szerint leng. Ennek oka a kilengések magasságában van, a mennyiben az ujjon a 7 mm. hosszú lengés 50, a 10 mm. hosszú 60, a 15 mm.



6. ábra. Hysteriás reszketés egyenlőtlen magasságú kilengésekkel.

hosszú 55, a 21 mm. hosszú 55 mm. magas. A kezen a 6 mm. hosszú lengés 8.5, a 12 mm. hosszú 11.5, a 13 mm. hosszú 14.7, a 14 mm. hosszú 15.5 mm. magas.

Érdekes a 7. ábrán látható levélrészlet. A hysteriás beteg keze íráskor reszketett, de mégis meg tudja írni, a mit akar. Levele végig olvasható. A reszketés csak olyan fokra emelkedik, a mennyire a beteg céljával megegyezik.

A 3 neurastheniás beteg reszketésmagasságának átlagai magasabbak a rendesnél.

Handwritten notes in Hungarian:
 A 3 neurastheniás beteg reszketésmagasságának átlagai magasabbak a rendesnél.
 A 3 neurastheniás beteg reszketésmagasságának átlagai magasabbak a rendesnél.
 A 3 neurastheniás beteg reszketésmagasságának átlagai magasabbak a rendesnél.
 A 3 neurastheniás beteg reszketésmagasságának átlagai magasabbak a rendesnél.

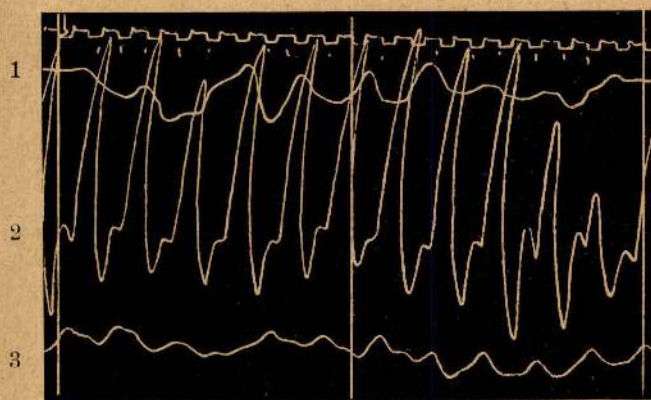
7. ábra. Írás hysteriás reszketésben.

F) Tremor senilis.

Két öregkori reszketést vizsgáltam. A másodpercenkénti reszketés-szám a következő:

Sor-szám	Név	Mutató-ujj	Kéz	Alkar	Felkar		Czomb	Láb-szár	Láb
					fe-szítve	haj-lítva			
1.	W. J.	5.3 7	5.7 7	5.6 5	1.5 1.5	5 5	— —	— —	— —
2.	R. J.	5 7	5.7 —	5.5 5.5	— —	— —	2.1 —	3 —	12 —

E szerint az öregkori reszketés ama két esetében a mutató-ujj reszketése 5—7 a rendes 10—15 mögött, a kézé 5.7—7 a



8. ábra. 1. a mutatóujj, 2. a kéz, 3. az alkar öregkori reszketése.

rendes 9—13 mögött elmarad. A többi tagrész ellenben a rendes viszonyokhoz hasonló módon viselkedik.

Az alacsony számoknak megfelelően magasak a kilengések. Így az első esetben a mutatóujj 8—9 mm. hosszú görbéje 19, a

10 mm. hosszú 27 mm. magas. A kéz 5 mm. hosszú görbője 10, a 6 mm. hosszú 11·5, a 7—8 mm. hosszú 19 mm. magas. Az alkar 6 mm. hosszú görbője 12·5, a 7 mm. hosszú 9, a 8 mm. hosszú 12 mm. magas.

A második eset mutatóján a 3 mm. hosszú görbe 0·5, a 4 mm. 1·5, a 7—8 mm. 2, a 9 mm. 1 mm. magas. A kar 6 mm. hosszú görbője 10—38 között, 23 mm. átlagot ad. Az alkar 4 mm. hosszú görbője 0·8, az 5 mm. hosszú 3, a 7—8 mm. hosszú 2·3 mm. magas.

A kilengések ez esetekben tehát magasabbak a rendesnél és ritkábbak. Az egyforma hosszú ép esetekhez viszonyítva is sokkal magasabbak.

G) Különféle esetek.

Lengés-szám 1. másodperczenben.

Sorszám	Név	Betegség	Mutató- ujj	Kéz	Alkar	Felkar		Czomb	Láb- szár
						fe- szítve	haj- lítva		
1.	S. J.	Heredo- degen.	—	—	5	2·5	5	2·5	—
2.	N. F.	Akro- paraest.	6·7	9·5	6	—	6	—	—
3.	K. A.	Raynaud	8·5	9	5	2	4	2·2	3
4.	N. A.	Ölom- mérgezés	12	7·7	5	1·8	4	2	3·5

A kilengések magassága az 1. és 3. esetben rendes volt, a 2. és 4. esetben nagyobb volt a rendesnél.

* * *

A közölt kóros esetekben a rendestől való eltérés leginkább az ujjakra, a kézre és az alkarra vonatkozik. A többi testrészen aránylag ritkábban van eltérés. A kóros reszketés tehát leginkább ezeken a testrészekben szokott támadni.

Az eddig közölt számok mind a hajlítás-feszítés irányára vonatkoznak.

Több felvételem van a kisujj reszketéséről. Ezt a mutató-ujjal összehasonlítva, nem találtam törvényszerű eltérést. Néha ugyanannyi volt a remegés száma, néha több, máskor kevesebb.

II. Az akaratlagos beidegzések viszonya a reszketéshez.

Az akaratlagos beidegzések számával már egy ízben foglalkoztam.¹ Akkor azt találtam, hogy a jobb mutatóujjat 6·1-szer, a balt 5·2-szer, a jobb középujjat 7-szer, a balt 6·4-szer, a jobb öregujjat 5·9-szer, a balt 4·4-szer, a jobb alkart 7·9-szer, a balt 6·6-szer mozgattam a hajlítás-feszítés irányában. A jobb alkar pronációja 7·6-szer, a balé 3-szor, a jobb felkar forgatása 7·4-szer, a balé 4·7-szer sikerült. *Steinhausen*² lelete ezzel megegyezik, a mikor felemlíti, hogy az ujjak rythmosos szétfeszítése sokkal nehezebb, mint a hajlítás és feszítés. Természetes, hogy kevesebb nagy kilengést lehet végezni, mint kicsit 1 mp. alatt. Ezért, ha betegeken a két oldalt összehasonlítjuk, figyelemmel kell lenni arra, hogy a kilengések körülbelül egyenlőek legyenek.

Álljon itt egynehány példa a másodpercenként való reszketésszám és akaratlagos beidegzés száma között fennálló viszony bemutatására. (L. a táblázatot.)

Az összes esetekből a másodpercenként végbevihető akaratlagos beidegzésekre vonatkozólag a következő határ és átlag értékeket kapni. (Zárjelben a reszketésszámok.)

Rendes tonus:

Mutatóujj jobboldalt: $8·1 - 8·7 = 8·4$ (10 — 15 = 11·2)
 „ baloldalt: $4·4 - 7 = 5·7$

¹ Az idegrendszer és az izmok kifáradása. Természettudományi Közlöny, 1907. 449. füzet és németül: Medizinische Klinik, 1907. 30. füzet.

² *Steinhausen*: Zur Mechanik des Zitterns. Ref. Neurol. Centralbl. 1907. 927. lap.

Sor- szám	Név	Betegség	Tagrész	Oldal	Resz- ketés	Szán- dékos beidegzés
1.	F. J.	Basedow-kór	Mutatóujj	j.	11·4	8·7
				b.	14	4·4
			Kisujj	j.	12	4
				b.	12	4·1
			Kéz	j.	10·5	6·9
				b.	8·5	6·2
			Alkar	j.	5·4	5·4
				b.	5	6·3
			Felkar	j.	4	4
				b.	5·6	5·3
2.	K. L.	Neurasthenia	Mutatóujj	j.	0	8·1
				b.	13	7
			Kisujj	j.	0	4·3
				b.	0	4·2
			Kéz	j.	12·5	8·5
				b.	12	6·5
			Alkar	j.	4	1·1
				b.	—	10
			Felkar	j.	2·2	6
				b.	1·6	4
3.	B. M.	Syringomyelia	Mutatóujj	j.	8·1	5
				b.	—	2·1
			Kéz	j.	8	4·8
				b.	4	4
			Alkar	j.	4·4	4
				b.	4·4	4·1
			Felkar	j.	2	3·6
				b.	3·5	4
4.	F. V.	Scleroses enplaques	Mutatóujj	j.	0	4·5
				b.	4	3·6
			Kéz	j.	0	4·9
				b.	6	2
			Alkar	j.	0	5·1
				b.	0	2·5
			Kéz	j.	6·9	8·5 = 7·7
				b.	6·2	6·5 = 6·3
			Alkar	j.	5·4	11 = 8·2
				b.	6·3	10 = 8·1

Kéz jobboldalt: $6·9 - 8·5 = 7·7$ (9 — 13 = 10·4)
 „ baloldalt: $6·2 - 6·5 = 6·3$
 Alkar jobboldalt: $5·4 - 11 = 8·2$ (4 — 8 = 5·7)
 „ baloldalt: $6·3 - 10 = 8·1$

Felkar feszített alkarral jobb-	oldalt: 4 — 6 = 5	} (1·1 — 2 = 2)
Felkar feszített alkarral bal-	oldalt: 4 — 5·3 = 4·6	
Felkar hajlott alkarral jobb-	oldalt: 7	} (2·3 — 6 = 3·8)
Felkar hajlott alkarral bal-	oldalt: 6	

Hypertonia:

Mutatóujj jobboldalt:	2·1 — 7·5 = 4·6	} (2·5 — 14 = 8·6)
„ baloldalt:	2·1 — 6·3 = 3·8	
Kéz jobboldalt:	1·2 — 7·2 = 4·3	} (1·5 — 13 = 8·6)
„ baloldalt:	1·8 — 6·7 = 4·1	
Alkar jobboldalt:	4 — 5 = 4·8	} (3 — 8 = 4·8)
„ baloldalt:	2·5 — 6·1 = 4·4	
Felkar feszítve jobboldalt:	2·9 — 4·4 = 3·4	} (1·5 — 3·5 = 2·5)
„ baloldalt:	2·5 — 4 = 3·1	
Felkar hajlítva jobboldalt:	3·7 — 4·7 = 4·1	} (1·2 — 5 = 3·3)
„ baloldalt:	3·5 — 4·7 = 4	

E szám adatok szerint a bal felső végtag egyes tagjainak akaratlagos mozgása átlagban lassúbb, mint a jobb oldalon. Ez az arány kifejezettebb a rendes tonusban és kevésbé kifejezett a hypertoniában. Az utóbbiban ennek az az oka, hogy a hypertonia a két oldalon nem egyenlő fokú és ez a jobb és bal között fennálló arányt megzavarja.

Ha az akaratlagos beidegzés számát a reszketés számával összehasonlítjuk, kiderül, hogy az előbbi átlagban elmarad az utóbbi mögött a mutatóujj és kéz mozgásában, míg a felkaron az akaratlagos mozgások száma nagyobb. Az alkar mozgásszáma nem szabályos arányú, a mennyiben rendes tonusú eseteimben gyorsabb volt az akaratlagos beidegzés a reszketésnél, míg ellenben hypertoniában a kettő körülbelül egyenlő maradt. E szerint az akaratlagos beidegzések száma az egyes végtagrészekben kevésbé eltérő, mint a reszketésé. *Levy Dorn*¹ állítását, a mely szerint a szándékos mozgások száma kisebb azon esetekben, a melyekben a reszketésszám ritkább, megerősíthetem.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Die Orthopädie des praktischen Arztes. Von Sanitätsrat Dr. Georg Müller. Berlin, Urban und Schwarzenberg.

A szerző könyvét az általános gyakorlattal foglalkozó kartársak használatára szánta, tájékoztatóul az orthopaedia mai állásáról, különösen a gyógyító eljárások ma elfogadott módjairól. E feladatot a könyv általános részében nagyon jól meg is oldja, a részletes részben azonban, nézetem szerint, túlságos részletességgel foglalkozik a speciális terapiával s főleg erre fekteti a súlyt. Azt hiszem, a gyakorló orvosnak e téren inkább irányításra van szüksége s főleg a gyógyítás különféle módjai indicatióinak a megismerésére, mint oly eljárások részletezésére, melyeket az eszközök s a szükséges berendezés hiányában úgy sem végezhet.

A könyv anyaga általános és részletes részre van felosztva. Az általános rész bőven foglalkozik az orthopaediában használatos különféle kötőanyagok (gipszkötés, gipszsin, celluloid, cellulose, ragasztótapasz stb.) alkalmazásával, majd a készülékek és művégtagok megszerkesztésénél és előállításánál szükséges tudnivalókkal. A massageról külön fejezetben szól, ismertetve a különböző kézfogásokat. Hasonlóképpen bőven tárgyalja a gymnastikát, annak sokféle alkalmazásmódját s indicatióit. Nagyon hasznosan s részletesen foglalkozik az organismus általános erősítésére szolgáló eljárások ismertetésével. Itt tárgyalja a hidegvizes procedurákat;

¹ *Levy Dorn*: Beitrag zur Lehre vom Tremor. Neurol. Centralbl. 1898. 522. lap és Virchow Archiv, 1899. 155. kötet, 591. lap.

utasításokat ad a sokféle gyógyító-türedök elkészítésére (forró- és hideg-, gőz-, gyógyfüves-, sós-, szénsavas-, tengeri-, lég- és napfürdők). Egy fejezetben a beteg ételszerű táplálását tárgyalja, végül a Bier-féle pangásos eljárást és a gümös megbetegedésekben hasznosnak bizonyult serotherapiát.

A részletes részben anatómiai beosztásban foglalkozik az egyes típusos deformitások ismertetésével, diagnosztikájával s részletesen a gyógyító eljárások alkalmazásával. Ez utóbbi téren sokszor kissé egyoldalú, a mennyiben sok hasznosnak bizonyult eljárásról nem emlékezik meg s inkább csak a maga által alkalmazottakat ismerteti.

A könyv kiállítása tetszetős, a szöveget 151 jó ábra demonstrálja s teszi könnyen érthetővé.

Kopits dr.

Pels Leusden: Chirurgische Operationslehre für Studierende und Ärzte. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1910.

Pels Leusden könyvében műtéttani cursusaft foglalta egybe és könyve első sorban a medikusoknak és szigorlatra készülőknek szól, továbbá a gyakorlóorvosoknak, kik egyes műtétek menetéről, indicatióiról való emlékképeiket óhajtják felfrissíteni. A sebészszakember aránylag kevés dolgot fog benne találni, a mit már ne ismerne, bár itt-ott tanulságos megjegyzéseket olvashat. A munka különben nagyjában a sebészeti műtéttanok szokott beosztását követi, legfeljebb annyiban tér el tőle, hogy az alsó és felső végtagok műtéteit egy fejezetbe vonja össze. Bevezetesképpen az anti- és aseptisről, a különféle érzéstelenítő eljárásokról ír, általános áttekintést ad a szövetek szétválasztását és egyesítését célzó eljárások és az érchirurgia felett, itt írja le a különböző erek lekötésének szabályait is és azután jönnek topografiai csoportosításban a különféle műtétek. A műtéti technika és az ennek megértésére szolgáló topografiai-anatómiai adatok leírásán kívül az indicatióra és az utókezelésre nézve is nyújt útmutatásokat. Számos (668) és túlnyomó részben nagyon jó ábra lényegesen hozzájárul a könyv értékének emeléséhez. Általában véve azt mondhatjuk, hogy igen jó és használható tankönyv és hogy nálunk való elterjedése határozottan kívánatos volna.

Pólya.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az *ulcus oesophagi pepticum* és az *ulcus duodenale* kórjelzéséről és orvoslásáról ír *Ewald*. A bárzsiniban és duodenumban ugyanolyan viszonyok között képződik fekély, mint a gyomorban: ha a valami módon megsérült nyálkahártyát erősen savanyú gyomornedv éri.

Az *ulcus pepticum* oesophagi tünetei: az ételfelvétel vagy a gyomorszonda bevezetése után mutatkozó heves fájások, a melyek a cardián, illetve az oesophagus alsó harmadában levő fekélynek megfelelően a szegycsont alsó végén, illetve attól kissé balra a leghevesebbek, kisugároznak a vállak közé, az emlőbimbó és epigastrium felé. Nem állandó tünet a lapoczkák között érzett fájás és a hátesigolyák tövisnyúlványainak nyomásérzékenysége. További támpontok a kórjelzésben korábban fennállott vagy még mindig meglevő gyomorfekély, vérhányás, illetve vér kimutatása a gyomortartalomban vagy bélsárban. Ha a fekély gyógyul, illetve zsugorodik, akkor szűkül vagy teljesen átjárhatatlanná lesz a bárzsin. Ezek a tünetek azonban előfordulnak a cardián vagy a kis görbületen ülő fekély esetén is, másfelől a bárzsin alsó harmadának gyuladásai, traumás sérülései és kezdődő daganat képződése esetén is. Még legbiztosabban a meggyógyult és szűkületet okozó ulcust lehetne kórismézni kizárás útján, ha fiatal, rákra nem gyanús beteggel van dolgunk és sérülések s vegyi edzések kizárhatók. Ilyen esetekben különben a röntgenoszkopia is segítségünkre lehet.

A mi az elkülönítő kórjelzést illeti: a nem a cardián ülő gyomorfekélytől elkülöníti az ételfelvétel után mutatkozó fájdalmak helye s minemősége, a nagyobb fokú vérzések, a gyomornedv vizsgálatának eredménye. A fertőző bajok, gümőkór és lues, trauma (idegen testek), decubitus folytán támadó fekélyek, kifelélyesedett daganatok az anamnesis, lefolyás és tünetek alapján különíthetők el. Varix-vérzések rendesen hirtelen s előzetes dysphagia és fájások nélkül támadnak. Ha már stenosis áll fenn, akkor szűkítő daganat-

tokkal szemben elkülöníti a beteg kora, általános állapota, a lefolyás. Hasonló szempontok szerint különböztethető meg idegen testek okozta szűküléstől, mélyen ülő diverticulumoktól és spasmustól. Nehéz és sokszor lehetetlen elválasztani az edzés után támadt szűkülettől, ha nincs anamnesis, vagy szándékosan elhallgatják. Teljesen lehetetlen elkülöníteni egymástól a közvetlenül a cardia fölött, a cardián s közvetlenül az alatt fekvő ulcust. Minden esetben a kórjelzésünk bizonyossá lesz akkor, ha oesophagoscoppal sikerül meglátni a fekélyt; ilyenkor véralvadékkal borított, kissé duzzadt, éles szélekkel bíró fekély látszik, a melyen az alvadék letörlése után apró vérpontok jelennek meg.

A mi a terápiát illeti, a gyomorfekély orvoslásával analog módon csupán tápláló beöntéseket adunk a betegnek, a meddig állapota megengedi. A fekélyes hely kimélése itt tulajdonképpen még kíváncsiabb, mint gyomorfekély esetén, mert a bárzsing szűk volta miatt a lenyelt tápláléknak mindig érintkezésbe kell jönnie a fekély lyel. Nem nyilatkozhatik a szerző arról, hogy helyes-e a nyáleválasztást fokozni, a heveny jelenségek lefolyása után a bárzsingot rendszeresen szondázni (szűkületképződés elkerülése végett), s helyes-e az összehúzó vagy vérzéscsillapító szerekkel való helyi kezelés.

Az ulcus duodeni kórjelzését illetőleg sokkal nehezebbek a viszonyok. Az elkülönítő kórjelzés szempontjából szóba jönnek az ulcus ventriculi ad pylorum, az epehólyagban és az epehólyag körül levő gyulladásos folyamatok, köképződések, a pankreas idült gyulladásai és daganatképződései; kevésbé a máj körüli összenövések, a vesekövek, illetve a vesemedence és ureter megbetegedései. Kizárhatók ezen bajok az ulcus pylori kivételével, ha vér van a bélsárban. A vérzés azonban nem mindig fordul elő (egy statistika szerint gyomorfekély esetén például csak 56%-ban volt vér kimutatható). Míg a vesék megbetegedései könnyen elkülöníthetők a vizeletvizsgálat, a fájáshamok helye és jellege stb. szerint, addig a máj és pankreas megbetegedései esetén nehezebb az elkülönítő kórjelzés; különösen akkor, ha a fájások az epehólyag táján, vagy attól közép felé a jobb bimbó- illetve parasternalis vonalban mutatkoznak, kifejezett duzzanat nem tapintható vagy nem lokalizálható s egyéb klasszikai tünetek hiányoznak. Az epehólyagra, a májparenchymára vonatkozó s a máj körüli kóros folyamatokat jellemzi azonban a gyomor- és duodenumfekélyekkel szemben az, hogy a fájások szabálytalanul és a táplálékfelvételtől függetlenül, akár éhgyomorral is mutatkoznak, göresszerűek (colica), az egyes fájáshamokat hetekig, sőt hónapokig tartó szünet szokta egymástól elválasztani.

Vannak azonban esetek, mikor napokig eltart a roham, s a fájás csak a nap bizonyos szakában mutatkozik. Megnehezítheti a kórjelzést még az is, hogy a gyomor és máj tájára szorító kólikaszerű fájások még a colon transversumból is származhatnak, mint idült colitis eredménye, mely vagy hurutos jellegű, vagy gümös, illetve dysenterias folyamat kísérelése. Szóba jöhet még régi bélösszenövés, a mely fokozott peristaltika következtében oly göresszerű fájásokat okozhat, a melyeket a májra, gyomorral vagy duodenumra vonatkoztathatunk. A pankreas heveny és idült gyulladásait, daganat- és köképződéseit a vizelet- és bélsárvizsgálat útján különíthetjük el. A gyomor chemismusának vizsgálatát csak oly értelemben lehet értékesíteni, hogy normális gyomornedv- és epehólyagmegbetegedés mellett szól, de az elválasztás fokozódása nem zárja ki azt.

Ha sikerült mindezen lehetőségek közül a „gyomorbéltractus fekélye” kórjelzést megállapítani, akkor következik annak eldöntése, hogy pylorus- vagy duodenumfekélyről van-e dolgunk. Boas e tekintetben a következőket mondja. A duodenumfekély gyakoribb férfiban, mint nőben (4:1). A fájás a táplálékfelvétel után később (3—4 órával) jelentkezik, mint gyomorfekély esetén. A fájás helye inkább jobbfelől és kifelé van. A betegek gyakran panaszkodnak arról, hogy a fájásham előtt hirtelen hideg lesz a kezük és lábuk. Ulcus pylori esetén a megvastagodott pylorus nem ritkán tartósan vagy mulóan (spasmus) érezhető; az ulcus duodeni nem tapintható. Friss gyomorfekély esetén a hányadék ételmaradék, a mely esetleg vérrel kevert, vagy tiszta vér; a hányás gyakrabban fordul elő s könnyebben jön létre, mint duodenumfekély esetén. A duodenumfekély típusos eseteiben a beteg először ételt, azután epét, majd vért hány. A gyomornedv sósavtartalma nem értékesíthető az el-

különítő kórjelzésben. Ulcus duodeni esetén gyakoribb a véres székek vérhányás nélkül, gyomorfekély esetén fordítva. A háti nyomáspontoknak nincs jelentőségük.

Ezen tünetek alapján (a melyek nem fordulnak elő mindig együtt) csak akkor mondhatjuk ki biztosan az ulcus duodeni kórjelzést, ha a tabeses crises gastriques-et ki tudjuk zárni. Ewald fontosnak tartja az elkülönítő kórjelzés szempontjából a vérnek a székletében való állandó jelenlétét a gyomortartalomnak vértől mentességével kapcsolatban. Nagyon profus bélvérzés esetén természetesen a gyomorba is jut vér. Ha a vérzés hiányzik, esetleg lehetséges még a kórjelzés ezen okoskodás alapján. A fekély vagy a papilla felett, vagy az alatt van. Az első csoportba tartozó ulcus a gyomorfekélytől csak akkor különböztethető meg, ha jelen van az a tünet, hogy a fájdalom később mutatkozik s inkább jobbfelől lokalizálódik. Ez rendszeren nincs meg, s ilyenkor nincs biztos kórjelzés. A hányadékban ilyenkor béltartalom lehet. Ha a papilla alatt fekszik a fekély, akkor a gyomorszondával nyert gyomortartalomban majdnem mindig van epe, egyes esetekben előfordul az említett rétegszerű hányás.

A duodenumfekélyt eddig aránytalanul ritkább betegségnek tartották, mint a gyomorfekélyt. Azonban amerikai sebészek tapasztalása szerint elég gyakori (a gyomorfekély és duodenumfekély gyakoriság tekintetében szerintük úgy viszonylik mint 3:2, sőt Mayo szerint mint 2—3). Az angol és amerikai szerzők fontos tünetként említik a „hunger pain”-t, éhgyomorral a betegek fájást éreznek, a mely evés után szűnik. A szerző szerint ez a tünet előfordul mindazon gyomorfolyamatok esetén is, a melyek hyperchlorhydriával járnak, tehát nagy diagnostikai jelentősége nincs.

A mi a rákos elfajulást illeti, a duodenumrák, absolute és relative tekintve, sokkal ritkábban fejlődik fekélyes alapon.

A duodenumfekély terápiája hasonló a gyomorfekélyéhez. Nehány napig tápláló beöntéseket adunk, majd az ismeretes, fokozatosan haladó ulcusdiétát, a mely kevésbé izgató, de eléggé caloridus táplálékokból áll. Nagyobb energiátartalmat vihetünk be, ha korán adunk zsírt (tiszt ol. olivarum, vagy vaj megfagyasztott golyócskák alakjában). Ha a belső orvoslás célhoz nem vezet, műteti beavatkozás válik szükségessé. (Berliner klin. Wochenschrift, 1910. 5. szám.)

Sebészet.

Az epehólyag pathológiájáról ír *W. Carpenter Mac Carty*. Dolgozatának 365 esetet felölelő anyagát a Mayo-testvérek által kiírtott epehólyagok alkotják. A makroszkopi megtekintés alapján 8 csoportba osztja ezeket az epehólyagokat; persze vannak átmeneti alakok is másféle típusok felé.

I. Cholecystitis catarrhalis acuta. 65 tisztán idetartozó (ebből 45 köves = 69%) és 9 átmeneti eset. A nyálkahártya, duzzanatától és belőveltségétől eltekintve, teljesen a normálisnak megfelelő.

II. Cholecystitis catarrhalis chronica. 39 komplikálatlan eset (30 köves = 79%); 39 esetben másféle anatómiai típust is mutatott az epehólyag. A nyálkahártyaredők éle erodált, desquamált, heg-szövettel pótlódott és sárga foltok alakjában mutatkozik (strawberry gallbladder = eperszerű epehólyag).

III. Cholecystitis catarrhalis papillomatosa. Egy esetben egy 2 mm. hosszú papilloma volt a nyálkahártyán.

IV. Cholecystitis papillomatosa maligna. Ilyet nem észlelt.

V. Cholecystitis catarrhalis carcinomatosa. Három eset.

VI. Cholecystitis chronica. 78 tiszta (ebből 73 = 93% köves) és 64 másféle formákkal komplikált. A nyálkahártyában és submucosában hegeképződés, mely az epehólyagfal többi rétegére is reaterjed.

VII. Cholecystitis chronica cystica (hydrops vesicae felleae a mi terminológiánk szerint), cystikus elzáródás folyamánya, 76 eset.

VIII. Cholecystitis purulenta neurotica 36 eset.

A munka egyéb megjegyzései közül felemlítendő, hogy az esetek 13%-ában appendicitis előzte meg az epehólyag megbetegedését, és hogy 59 esetből, hol az appendix az epehólyaggal egyidejűleg kiirtott, 69%-ban volt kifejezett appendixlaesio jelen. Az epehólyag megbetegedéseivel kapcsolatosan duodenumfekélyt észleltek két ízben és ez részben aetiologiai jelentőséggel is bírhat, részben pedig oka lehet annak, hogy a fennálló nehézségeket az epekőműtét nem szünteti meg. Érdekes adat az is, hogy a Mayo-

testvérek 657 cholecystectomiája 2-25% halálozással járt. (Annals of surgery, 1910 május.) P.

A flexura sigmoidea lobos tumoráról ír 3 eset kapcsán *Arnsperger*. A flexura sigmoidea ezen gyuladásai, melyek részben Graser-féle diverticulomok, részben specifikus fekélyesedések, de egyszerű lob folytán is keletkezhetnek, nagy, kemény, a környezettel összekapaszkodott daganatokat alkotnak, melyek carcinoma benyomását keltik; az esetek egy részében áttörések jöhetnek létre a szomszéd szervekbe (hólyag), máskor stenosisok a sigmoidban, ismét máskor a nyálkahártya teljesen ép marad, az egész gyuladás a subserosában folyhatik le és a béllumen sértetlen, stenosis tünetei ilyenkor teljesen hiányzanak. Mivel flexuracarcinomától el nem különíthető, a műtéti beavatkozás javalt. Acut lobtűnetek és stenosis esetén, vagy ha a daganat eltávolíthatatlannak látszik, legjobb colostomiát készíteni. (Mittheilungen a. d. Grenzgebieten, XXI. kötet.) P.

A coecum körüli retroperitoneális herniáról ír *A. C. Mathews*. Saját esetével együtt 15-öt gyűjtött össze, melyek közül 8 a fossa subcoecalisban, 7 a fossa ileocecalis inferiorban (Waldeyer, másrészt fossa ilcoappendicularis) székelt. Ezen utóbbiak közül 1 véletlen autopsialet, 1 a Dupuytren-múzeumban levő praeparatumon fedeztetett fel, 5 incarceration miatt operáltatott, ezekből 2 gyógyult. A subcoecális herniák mindegyike incarcerationálva volt, ezekből 3 gyógyult. A symptomák a belső bélelzáródás típusos tünetei. (Annals of surgery, 1910 május.) P.

A köldöksérvek operálásának új módját ajánlja *Howard A. Kelly*. A methodus lényegileg a Mayo-műtét módosítása azzal, hogy a rectus-aponeurosisat harántul bemetszi, mint a hogyan a Pfannenstiel-Graser-műtétnél történik s azután ezt is megduplázza. A műtétet 1905 óta 8-szor végezte. (Annals of surgery, 1910 május.) P.

Gyermekorvostan.

A hangrészgöres kezeléséről irt cikkében *Fischbein* (Dortmund) ismétli 10 évvel ezelőtt tett nyilatkozatát, mely szerint minden gyógyszer használata nélkül sikerül, néha már 24 óra alatt, a rohamokat megszüntetni azzal, hogy a tejet megvonjuk a gyermek-től és helyette zabnyálkát adunk, vagy a használatos gyermek-lisztek valamelyikét vesszük igénybe; előzőleg a bél calomellel kiürítendő. A hatás eklampsiával vagy tetaniával szövődött esetekben is feltűnő, ezen bajokat is gyorsan megszünteti. Ha a rohamok tejmentes diéta mellett is egy idő múlva újból jelentkeznek, a diétának gyakori változtatása bizonyul jónak; ilyenkor 2 napos időközökben felváltva adandó zabnyálka, Kufeke-, Muffler- és Nestle-tej. A szerző a továbbiakban kiemeli ezen kezelésmódnak diagnostikai jelentőségét is. Vannak ugyanis meningitis- és otitis media-esetek, a melyekben convulsiókon kívül alig van más tünet, a betegek alig, vagy éppen nem lázasak; abból, hogy az említett diétára a görcsök megszűnnek avagy továbbra is megmaradnak, az ilyen esetekben csaknem mindig korán meg volt állapítható a körjelzés. Végül még megemlíti a szerző, hogy a tehéntejmentes diéta nagyon jól hat a pertussisban szenvedő gyermekek convulsiói ellen is.

A cikkhez megjegyzéseket fűz *Langstein* tanár. Elismeri *Fischbein* prioritását a tehéntejmentes diéta ajánlásában. A kizárólagos liszt-táplálás azonban szerinte a csecsemőkorban nem veszélytelen; nehezen reparálható kárt okozhat, a mely annál könnyebben következik be, minél fiatalabb a csecsemő és minél hosszabb ideig tart a liszt-táplálás. De még rövid ideig is csak olyan csecsemőknek adható liszt, a kik eléggé jó tápláltsági állapotban vannak. Végül azt ajánlja, hogy laryngospasmus eseteiben vagy más görcsös állapotokban ne elégedjünk meg egyedül a diéta kezeléssel, hanem gyógyszerekkel (chloralhydrat és brom) is igyekezzünk az idegrendszer ingerlékenységét csökkenteni. (Therapeutische Monatshefte, 1910. 5. füzet.)

Az ichthyosis és a pajzsmirigy közti összefüggésről ír *J. Roux* és *J. Galippe*. Az ichthyosis eredete még vita tárgya; érdekes azon feltevés, hogy az a pajzsmirigy hiányos működésével és így a myxoedemával hozható összefüggésbe (Weill, Vincent). Weill és Mouriqua 2 esetet közöltek, melyekben a

thyreoidea-tablettákkal való kezelés jó eredményre vezetett. A szerzők szintén 2 esetben kísérlették meg a thyreoidea-tablettákkal való kezelést és azt 3 hónapon keresztül folytatták, mely idő alatt a gyermek állapotában semmiféle változást sem észleltek, de nem észleltek egyik esetben sem csak egy olyan tünetet is, mely a pajzsmirigy működésének elégtelenségére engedett volna következtetni. A legpontosabban keresztül vitt thyreoidea-kezelés ezen két esetben tehát nem vezetett eredményre. (Bulletins de la Société de Pédiatrie de Paris, 1910 május 17.) Péteri dr.

Szülészet és nőorvostan.

A placenta praevia sebészi kezeléséről ír *Henkel*. A cikk elején *Sellheim* és *Krönig*, továbbá *Futh*, *Hannes* álláspontját, illetőleg dolgozatait ismerteti. Tapasztalásai alapján mindjárt dolgozata elején hangsúlyozza, hogy a placenta praevia therapiájában a kezelési módok egyikéhez sem szabad feltétlenül ragaszkodnunk. Fő az egyes események külön-külön elbírálása. Éppen abban látja a haladást és reméli a jövőben a jobb eredményeket, hogy a klinikák kevésbé ragaszkodnak a sablonos kezelési módokhoz. Álláspontját a placenta praevia kezelésére vonatkozólag a következőkben ismerteti:

Placenta praevia centralis (de csakis centralis!) eseteiben császármetszést végez. a) Abdominális úton végzi a császármetszést, ha kihordott, érett magzatról van szó (akár élő, akár halott). b) Vaginális császármetszést ajánl olyan esetekben, a melyekben teljes objectivitással a magzatot életképtelennek ítéli és ilyenkor a szülést mindjárt be is fejezi a méh kiürítésével (fejfekvésnél nem fordít, perforatiót végez). A vaginális császármetszésnél ajánlja a két uterinaágnak az ő módszere szerint való lezorítását, mivel ez esetben úgy műtét alatt, mint műtét után a vérzés ki van zárva műtő nyugodtan dolgozhat.

Placenta praevia lateralis illetve *marginalis* esetében nem tör lándzsát a metreurysis vagy Braxton-Hicks-lábrafordítás mellett. De kijelenti, hogy klinikai tapasztalásai alapján nem állíthatja, hogy a metreurysis feltétlenül felette állna a Braxton-Hicks-féle lábrafordító műtétnek. Azt pedig, hogy a metreurysis a praxisban mennyire fog bevalni, még egyáltalában el nem döntött kérdésnek kell tekintenünk. (Archiv f. Gyn., 90. kötet.) Scherer.

Venereás bántalmak.

Az Ehrlich-Hata-féle syphilisellenes gyógyszer. A diamidoarsenobenzolról a legutóbbi időben megint több közlés látott napvilágot. Az új szernek hatásáról és alkalmazásáról *Wechselmann* nyilatkozik (Über die Behandlung der Syphilis mit Ehrlichs Diamidoarsenobenzol [Präparat 606], Dermatolog. Zeitschrift, 1910. VII. f.). Ebben a közlésében részben igen részletesen, részben egészen rövidesen körülbelül 60 syphilises eset körtörténetét ismerteti. Az eseteknek nagy része primaer affectiókra és friss másodlagos tünetekre vonatkozik. A 606-nak az adaga 0.25—0.55 gm. között váltakozott. Az eddigi tapasztalás azt mutatja, hogy az új szernek — a mostanáig használt adagokban alkalmazva — semmiféle jelentékenyebb mérgező hatása nincsen. A szernek a vérre való hatását *Hirschfeld* csak annyiban látta, hogy az injectio nyomán kisebb fokú leukocytosis mutatkozik, egyéb elváltozás azonban nincsen. Nem lehetetlen azonban, hogy a jövőben mégis fognak olykor zavaró mellékhatások jelentkezni, ezek azonban elenyésznek *Wechselmann* véleménye szerint a szernek nagyfokú specifikus hatása mellett. Az eddigi tapasztalás ugyanis azt mutatja, hogy a 606-nak a hatása — még a legkritikusabbban is szemlélve — messze felülmúlja az eddigi szereket a syphilises tünetek gyógyításában. Bizonyos ma már, hogy a 606-nak egyetlen injectiójával a primaer affectio, a friss secundaer tünetek, a mirigyduzzanatok, a tertiaer s főleg az úgynevezett syphilis maligna-esetek, valamint a zsigereket megtámadó lueses esetek feltűnő gyorsan visszaféjlődésnek indulnak, illetőleg gyógyulnak. Feltűnő *Wechselmann* tapasztalása szerint a szernek a közérzetet kitűnően befolyásoló hatása. Ez különösen azokban az esetekben vált nyilvánvalóvá, a melyekben a syphilisen kívül a betegek tuberculosisban is szenvedtek. A végleges gyógyulás kérdése ma még nem lehet időszerű. Több esetben az volt *Wechselmann*-nak a benyomása, hogy az adag az esethez képest alacsony volt. Bizonyos esetek nagyobb adagot igényelnek,

s alighanem a rendes adagok feltűnő hatása a syphilis malignára, szemben például a friss papulás syphilissel, abban leli magyarázatát, hogy a malignus esetekben sokkalta gyérebben vannak spirochaeták. Ezekben az esetekben tehát a szernek ugyanaz az adaga, mely kétségtelenül spirochaetölőhatású, jóval nagyobb hatást tud kifejteni, mint a spirochaetákban bővelkedő más lueses kórformákban. *Ehrlich* tapasztalása is a mellett szól (állatkísérletek), hogy a spirochaeták gyorsabb vagy lassabb eltűnése a szernek használt mennyiségétől függ. Ezek után *Wechselmann* részletesen leírja az injectio technikáját és az oldat elkészítését, a mit azonban már más helyen is közölt, úgy hogy volt alkalmunk már ismertetni.

Wechselmann-nak beteganyagán a spirochaetavizsgálatot *R. Sieskind* végezte. (Spirochäten-Befund bei mit dem Ehrlich'schen Präparat 606 injicierten Patienten. Dermat. Zeitschrift, 1910. VII. füzet.) *Sieskind* a rendszeres spirochaetavizsgálatot (Dunkelfeld-eljárás) 606-tal kezelt 13 syphilises betegen végezte. A vizsgálati anyagot leginkább a vulván levő papulák nedve (úgynevezett Reizsekret) szolgáltatatta. A rendszeres, naponkénti vizsgálat azt derítette ki, hogy a spirochaeták az injectio nyomán legkésőbbben a 6—7. napon tűnnek el a syphilises nyilvánulásból. Egy ízben a spirochaetákat már a második napon nem sikerült kimutatni. A spirochaeták eltűnése megfelelt a papulák klinikai visszafejlődési fokának. Gyors eltűnése a spirochaetáknak rendszerint gyors klinikai javulással jár együtt. De *Sieskind* még egyebet is velt megállapíthatni. Így kiderítette, hogy a spirochaetákon — mialatt ezek az injectio hatására egyre gyérebben mutatkoznak — különböző degenerációs jelenségek észlelhetők, a melyek különösen a mozgásukban és a formájukban nyilvánulnak. Mindezeket az észleléseket *Ehrlich* magánközlése szerint *Ascoli*, *Truffi* és *Pasini* is tette.

Az *Ehrlich-Hata*-féle szernek a *Wassermann*-féle reakcióra való hatását ugyancsak *Wechselmann*-nak beteganyagán *C. Lange* vizsgálta. (Über das Verhalten der Wassermann'schen Reaktion bei mit Ehrlich 606 behandelten Fällen von Syphilis. Dermatologische Zeitschrift, 1910. VII. füzet.) A különböző antilueses kezelések értékelésekor ma már a *Wassermann*-féle reactio viselkedését is figyelembe szokás venni. Ezt tette a szerző is. Természetes, hogy a seroreakciónak az értékelése a 606-nak az alkalmazásakor sem válik egyszerűbbé, könnyebbé, mint a kénesős készítmények használatakor. *Lange* mégis úgy véli, hogy minél nagyobb számban és rövidebb idő alatt válik a positiv reactio negatívvá, annál hatásosabbnak tartható a megfelelő antisiphiliticum. Eddig 606-tal kezelt 51 syphilises esetet vizsgált a *Wassermann*-féle reactio viselkedésének szempontjából. A vizsgálati eljárás részben az eredeti *Wassermann*-féle volt, részben — kis vérmennyiség esetén — a *Weidanz*-féle. Az 51 eset közül csak azokat lehet tekintetbe venni, a melyek az injectio után legalább 4 hétig álltak megfigyelés alatt. Ki kell rekeszteni természetesen azokat az eseteket is, a melyek már eleve negativ reactiót adtak. *Lange* vizsgálataiból az derült ki, hogy a negativ reactio beállta 1—7 hét között váltakozik. Minél erőteljesebb kezdetben, az első heti vizsgálat alkalmával a positiv reactio, annál több idő szokott lefolyni, míg a reactio negatívvá válik. A reactio intenzitásának a csökkenése egyenletes, nem ugrásszerű.

Már tettünk említést arról, hogy *Michaelis* nem régen a *Berliner med. Gesellschaft* egy ülésén bemutatott egy súlyosan syphilises gyermeket, a kit az injectio után 8 nappal később „gyógyultan” ígért bemutatni. *Michaelis* (*Berliner med. Gesellschaft*, 1910 július 6., *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 29. szám) ígéretét be is váltotta és pedig nagy sikerrel, mert a gyermek coryzán kívül más tünet nem volt észlelhető.

Ugyancsak a *Berliner medizinische Gesellschaft* egyik legutóbbi ülésén (1910 július 13) *Fr. Lesser* (*Münchener medizinische Wochenschrift*, 29. szám) bemutatott egy tüdősyphilises férfibeteg, a kin az *Ehrlich-Hata*-féle szer injectiója feltűnő jó eredménnyel járt, sőt egyidejűleg a fennálló nephritis is javult.

Az *Ehrlich-Hata*-féle szernek a szervezetben való viselkedését kutatta az uchtspringei tébolyda anyagán *Fischer* és *Hoppe*. (Das Verhalten des Ehrlich-Hata'schen Präparates im menschlichen Körper. *Münchener medizinische Wochenschrift*, 1910. 29. szám.) A szerzők főleg kémiai vizsgálatokat végeztek. Kutatták az arsennek a kiválasztását a vese és a bél útján, továbbá az arsennek a szervezetben maradását. Kiderült ebből, hogy az arsennek a vizelet

útján való távozása a szervezetből elég gyors; intravenás injectio alkalmával 2—3 nap alatt, intramusculáris befecskendéskor pedig 5 napon belül megy végbe. Ennek ellenére a szerzők kiemelik, hogy az *Ehrlich-Hata*-féle szerrel bevitt arsennek a szervezetben maradása mégis jóval tovább tart, mint az atoxyllal, az arsenophenylglycinnel vagy az arsacetinnel bekebelezett arsené. De ez csak az izomközötti injectiókra áll, az intravenáson bevitt különböző arsenkészítmény arsenartalmának a kiválasztása egyformán megy végbe.

Fischer és *Hoppe* egy további kísérleti sorozata az arsenkiválasztásnak a bél útján való viszonyaira vonatkozik. Kimutatják, hogy az arsacetines és az atoxylos injectiók alkalmával az arsennek a szervezetből való kitakarodása úgyis szólván csakis a vizelet útján megy végbe. Az arsenophenylglycin, valamint a 606 ellenben oly arsenes készítmény, a melynek az arsenartalma a bél útján is távozik a szervezetből. A 606-nak 0.3 grammnyi adagát izom közé fecskendezve, még az 5—6. napon, sőt néha még a 10. napon is kimutatható az arsen a beltartalomban.

Fischer és *Hoppe* vizsgálódásának harmadik iránya az *Ehrlich-Hata*-nak a szervezetben való maradására vonatkozott. Miután a 606 nem organotrop anyag, nem várható, hogy nagyobb mennyiségű arsen a szervezetben hosszabb ideig keringjen. Egy esetben az injectio után 14 nappal boncsolásra került (más okból) egy kezelt beteg, arsen azonban egyik zsigerben sem volt található. Másfelől azonban a farizomzatban, a hová az injectiót adták, még egy egész arsendepót-t találtak. Egy másik esetben a 606-tal kezelt nő sepsis tünetei között meghalt 36 nappal az injectio után. Ebben az esetben is kiderült, hogy a glutaeusban még jelentékeny (0.01 gm.) arsenmennyiség volt jelen. Az injectio helyén tehát még hosszabb ideig vesztegelhet a szer, bár a vérből és a vizeletből hamarosan tűnik el az arsen.

Guszmán.

Bőrkórtan.

Az arsenes kezelésnek a psoriasis vulgarisra való hatásáról ír *F. Winkler* (Wien). A psoriasis ellenében adott arsennek a hatása még nincsen felderítve. Klinikai tapasztalás, hogy az arsen az első eruptio alkalmával jó eredménnyel adható, a recidivák ellenében alkalmazva azonban a legtrikább esetben válik be. Maga ez az egy tapasztalás mutatja, hogy az arsennek a hatását nem lehet oly egyszerűen magyarázni. Minthogy már régebben kiderült, hogy az arsen a verejtékben és a hajzatban kimutatható, némelyek felvették, hogy a kiváló arsen a bőrben helybelileg antiparasitász hatást fejt ki. Igaz ugyan az is, hogy elsőben be kellett volna bizonyítani, hogy a psoriasis valóban parasitász bántalom. A legtöbb az eddigi szerzők közül azon a véleményen volt, hogy az arsennek a bőrre ható legfontosabb pharmacológias hatása a vérerek tágításában áll. Az arsennek a psoriasisra való hatását állatkísérlet útján alig lehet megközelíteni s így a kérdést a szerző véleménye szerint legjobb oly módon vizsgálat alá venni, hogy az arsen közvetlenül a beteg bőrbe viszszük, a mire a legalkalmasabb eljárás a galvános áram. Az arsennek az elektrophoresis útján való bevitelét *Winkler* kísérlete meg először. A gyógyszernek a bőrbe való bevitelét úgy végezte a szerző, hogy egy vattaréteget arsen-trioxyd oldatába (5 : 1000) mártott, azt a beteg bőrre helyezte, stanióllal letakarta és pólyával körülkötötte. A telepnek negativ polusát a stanióllal kötötte össze, a positiv polust pedig a megfelelő végtagra helyezte. A kezelést naponta végezte. Egy-egy ülés 10—15 percig tartott. Az áramerő 5 milliampère volt. 15 percenél tovább bajos a kezelést alkalmazni, mert hólyagképződés és nekrosis állhat be. A szerző azt találta, hogy a psoriasisos góczok ily módon már néhány ülés után nem termelnek pikkelyeket, s hogy a hyperaemia és a beszűrődés is hamarosan múlik. Az arsen hatása ilyen módon igen feltűnő, de jellemző, hogy a hatás mindenkor csak helybeli, ott a hol az elektrophoresis közvetlenül befolyt. A helybeli arsenes hatás tulajdonképpen úgy jelentkezik, mintha vasoconstrictión alapulna. De hogy ez nem így van, azt a szerzőnek suprareninnel végzett hasonló kísérletei bizonyítják. A suprarenines elektrolýsises kezelés is hatalmas vasoconstrictiót okoz ugyan, de a pikkelyek gyors leválása mégsem észlelhető. A legvalószínűbb, hogy az arsen közvetlen hatása psoriasis esetében a beteg sejtekben érvényesül. Az is nyilvánvaló, hogy az arsen nem centrálisan, hanem peripheriásan in loco morbi

hat. Bizonyos továbbá az is, hogy a helybeli elektrolízises arsenes kezelés a mai formájában a gyakorlatba még nem vezethető be. (Archiv für Dermatologie und Syphilis, 102. kötet, 1. füzet.)

Guszmán.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Periodusos hyarthrosis esetét ismertette Ribierre a „Société médicale des hopitaux“ ez évi egyik ülésén. A baj az egyébként egészséges nő térdét támadta meg periodusokban, minden kimutatható ok nélkül. Thyreoidinnak kis adagokban hosszabb időn át adására a baj javult és most már két éve teljesen szünetel. (La semaine médicale, 1910. 7. szám.)

A **Nylander-próba** egyike a leggyakrabban alkalmazott vizelet-cukorpróbáknak. Ügyelnünk kell azonban, mert bizonyos gyógyszerek használata esetén cukor jelenléte nélkül is pozitív lehet a reactio. Így például terpentin használata után. Sőt a terpentinből oly kis mennyiség elegendő már, a mennyi a lakástisztogatás alkalmával használatos terpentinből elpárologva, belégzés útján jut a szervezetbe, a mint ezt Kamberg saját magán észlelte. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk., 1910. 14. szám.)

A **hasvízkór** kezelése collargollal. A müncheni belgyógyászati poliklinikáról Riehl ascites 3 esetét közli, a melyekben a collargoll nagyon jó eredménnyel használták. A hasvíz mennyisége rövid idő alatt tetemesen megfogyott, egyrészt az ezüstnek a vesehámszövetekre gyakorolt izgatása folytán beállott fokozott diuresis, másrészt a belekre gyakorolt, hig székelésben megnyilvánuló hatás következtében. A collargoll a Credé-féle kenőcs alakjában alkalmazták: 3—4 naponként végeztek a hasnak vagy a hátnak jól megtisztított bőrén egy-egy bedörzsölést 3—4 gramm kenőccsel, 15—20 percnyi tartammal; a bedörzsölt részt vattával és Billroth-batiszttal fedték. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1910. 21. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1910. 7. füzet. *Rosenak Miksa*: A vakbéllob műtéti gyógyításának javait és módszereit. *Juba Adolf*: Az iskolaorvosi intézmény Magyarországon.

Gyógyászat, 1910. 30. szám. *Pertik Tamás*: A Sahli-féle pantoponról. *Fischer Ernő*: A patella, olecranon- és calcaneus-törésekről.

Orvosok lapja, 1910. 30. szám. *Hegyi Mózes*: Az átöröklésről egy hysteriás beteg kapcsán.

Budapesti orvosi ujság, 1910. 30. szám. *Brezovszky Emil*: Acanthosis nigricans érdekesebb esete.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. *Weil Dávid* dr. sósikúti körorvosnak a közegészségügy terén szerzett érdemei elismerésül a koronás arany érdemkeresztet adományozta a király.

Új magántanárok. A vallás- és közoktatásügyi miniszter *Navrátil Dezső* dr.-nak az orr- és gégesebészethöz, *Mansfeld Géza* dr.-nak a kísérleti gyógyszerertanhoz, *Ritoók Zsigmond* dr.-nak a szív- és vérrendszer betegségeiből, *Scipiadés Elemér* dr.-nak a nőorvostanból és *Bálint Rezső* dr.-nak a rendszeres idegkórtanból a budapesti egyetem orvosi karán magántanárként történt kinevezését jóváhagyta.

Kinevezés. *Schlesinger Illés* dr. székesfehérvári járásvost tiszteletbeli főorvossá, *Politzer József* dr. miskolci gyakorló orvost államvasúti orvossá, *Beszenszky Antal* dr. magyarlápósi járásvost tiszteletbeli megyei főorvossá, *Vincze Jenő* dr.-t, az aranyosmaróti közpórház alorvosát tiszteletbeli kórházi főorvossá, *Látrányi János Sándor* dr.-t az irgalmasság egri közpórházába alorvossá nevezték ki.

Választás. *Ráth Imre* dr.-t Dorogon körorvossá, *Fekete Aladár* dr.-t Tetétlen közszéki orvossá, *Szekély László* dr.-t Szegváron második közszéki orvossá, *Guth Menyhért* dr.-t Munkácsen városi alorvossá, *Ungár Jenő* dr.-t Szakacson körorvossá választották.

Megbízás. Az igazságügyminiszter *Barabás József* dr.-t a fehértéplomi, *Tarnói Emil* dr.-t és *Müller Adolf* dr.-t pedig a nagyikindai törvényszék területén felmerülő törvényszéki orvosi teendőkhöz állandó szakértői minőségben való rendes ellátásával bizta meg.

Kisebb hírek külföldről. Strümpell tanár utódjává a bécsi egyetem egyik belklinikai tanszékére *Jaksch* (Prága), *Ortner* (Innsbruck) és *Chvostek* (Bécs) tanárokat jelölték. — *Feer* heidelbergi tanár a zürichi gyermekklinika igazgatójává történt meghívást elfogadta. — *Kronlein*, a hírneves zürichi sebész-tanár, a folyó felév végén nyugalmába vonul.

A „Verein für öffentliche Gesundheitspflege“ ez idei összejövetelét Elberfeldben tartja szeptember 14.-étől 17.-éig. Tárgyalásra a következő kérdéseket tűzték ki: 1. A könnyű és idült betegségekben szenvedők számára való egyszerűbb kórházak felállításáról. 2. A régi városrészek hygiénés javítása. 3. Az élelmiszerek forgalmának ellenőrzése. 4. Az ipari szennyvizek kezelése és eltávolítása körül tett újabb tapasztalatok. 5. A fajhygiene céljai és feladatai.

A **jodlecithin Richter** felette alkalmas oly esetekben, a melyekben hosszú időn át kell jodhatást kifejteni, mint asthma bronchiale, chronikus emphysema, arteriosclerosis, torpid luetikus megbetegedések eseteiben. Gyorsan szívódik fel a szervezetben. A **jodlecithin** a gyermekpraxisban ott alkalmazták, a hol a mirigyek duzzanata és bizonyos disercassis hajlam áll fenn. Újabban 25 cgm. jodlecithintartalommal bíró **jodlecithin-tabletták** is forgalomba kerültek, az erősebb jodhatás kifejtése céljából.

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

Dr. Jakab-féle Sigetsanatorium Budapest, VI., Nagy János-utca 47. sz. (A Városliget közvetlen szomszédságában.) Diéta, diagnostika, physikotherapiás sanatorium.

Justus Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete. Budapest, IV., Károly-körút 14. Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógy módok.

Consecutív neuralgiák, sebészeti utóbántalmak és izzadmányok eseteiben. Részleges göngyölés. **FANGO** Erzsébet-körút 51. sz. (Körúti fürdő.) Kezelő orvos vulcanikus radioactiv iszap **Dr. VÁNDOR DEZSŐ**.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngyútcza. 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

Tamássy Park-sanatoriuma DUNAHARASZTIBAN, Pest megye. Intézet orvos: **Somosi Lajos dr.** Alkohol-, morphi-, nicotinelvonás.

Dr. Gara gyógyintézete **Pöstyén**. Orthopaedia, gymnastica, Bier-féle apparátusok, vibrációs massage, elektrotherapia, négy rekeszes villanyfürdő, thermopenetratio (izületek villanyos belső áthívítése).

Ujtátrafüred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető orvos: **Szontagh Miklós dr.** Egész éven át nyitva

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAJ GÁBOR** v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körút 27.

Dr. Turán Bódog május hó 1-től október hó 1-ig Franzensbad („Prinz Wales“).

Széchenyi-telepi sanatorium az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál. Igazgató-főorvos **Schnier György dr.** Feltételnek ideg- és kedélybeteg, neurasthenia, hysteria, kimerülési esetek, alkoholizmus, morphinizmus. — Sürgöny: Budapest. — Posta: Budapest, Széchenyi-telep. — Telefon 79—72. — Prospektus. 6318

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrássy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, gőrcsövi, bakteriologiai (Wassermann-féle lues-reactio) orvosi laboratoriuma.

Siemens és Halske R.-T. Röntgen- és elektro-medikai berendezések. Budapest, V., Lipót-körút 5. szám.

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

BAD HALL, OBERÖSTERREICH **Dr. WILHELM POLLÁK**, Bahnhofstrasse.

Dr. Widder Bertalan operateur testgyógyász (orthopadia) intézete csont- és izületi (tuberculosus, angolkóros, rheuma, elgörbült) betegnek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 19, Magyar-utca sarok. Rendel: d. o. 11—12-ig, d. u. 3—5-ig. Szegényeknek díjtalanul.

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

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26. földsz. I. Telefon 112—95.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK

fürdőkhöz.

„LÁPSÓ“ száraz kivonat ládákban á 1 kiló

„LÁPLÚG“ folyékony kivonat üvegekben á 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A magyar és osztrák gyermekorvosok együttes ülése. (Bécs, 1910 április 30—május 1.) 572. l. — A Magyar Sebész Társaság harmadik nagygyűlése. (Budapest, 1910 május 27—29.) 573. l. — Közkórházi Orvostársulat. (I. bemutató szakülés 1910 január 26-án.) 574. l. — A budapesti kir. orvosegyesület tuberculosus-bizottsága. (1910 márczius 9-én tartott ülése.) 574. l.

A magyar és osztrák gyermekorvosok együttes ülése.

(Bécs, 1910 április 30—május 1.)

(Vége.)

A két referaturnál fölötti együttes *discussióban* résztvesz:

Hamburger (Bécs): Szintén kiemeli a veleszületett gümőkór ritka voltát. Rámutat *Ghon* vizsgálataira, melyek szerint a tüdő fertőzése a primaer és a nyirokmirigyeké a másodlagos. Hangsúlyozza a gyermekkori gümőkórnak relativ ártalmatlanságát.

Pollak (Bécs): Csecsemőkori a súlyos tüdőfolyamat ritka, előbb halmak el gümös agyhártyalobban, vagy táplálkozási zavar következtében. Gyakoriak csecsemőkön a lappangó alakok. A kórjósolat csecsemők gümőkórja esetén nem oly rossz, mint hitték.

Grósz (Budapest): 22 esetben alkalmazta az „Alttuberculin“-t. Megfelelő esetekben az eredmények jók és tartósak. 0.000001 gm.-mal ajánlja megkezdni és 6—12 hó alatt 0.5—1.0 gm.-ra fölemelkedni. Kezelésre csak láztalan betegek alkalmasak, kik jó erőbeli állapotban vannak és kiken a tüdőszövet nincs túlságosan elroncsolva. Jó eredmény várható tüdőfolyamatnál az első és második stadiumban, peritonitis tuberculosánál és bőrtuberculosisnál. E mellett be kell tartanunk természetesen a hygienés-diaetás eljárásokat is.

John (Budapest): Rámutat *Heim*-mel végzett vizsgálatainak eredményére, mely szerint gümőkóros csecsemők és gyermekek human és bovin tuberculinra különbözőképpen reagálnak, s pedig következetesen különbözőképp. Miként *Detre*, ők is úgy találták, hogy a tüdő- s a mellkasi mirigygümőkór 90%-ban human-typust, a visceralis- és csontgümőkór 30—50%-ban bovin-typust mutat. Ennek megfelelő kell hogy legyen természetesen a gyógyeljárásunk is. A tuberculin-kezelés híve.

Berend (Budapest): Ismerteti azon csecsemőkori tüdőlobokat, melyeket napokkal előbb rohamos súlyvesztések vezetnek be.

Deutsch (Budapest): Kiemeli a csecsemőgümőkór nagy halálozási százalékát, szemben a későbbi gyermekkorával. Tapasztalatai alapján a csecsemőkben a tüdők és az agyhártya ritkán alkotják specifikus megbetegedés színhelyét. Első sorba helyezendő a physikális-diaetás therapia, míg a tuberculin csak mint adjuvans jön számításba.

Hochsinger (Bécs): A magángyakorlatában észlelt csecsemőkori gümőkór-esetekről számol be. Részletesebben ismerteti két gyógyult esetét.

Tezner (Budapest) vizsgálta, hogy súlyos gümőkórban a Pirquet-reactio kimaradása specifikusnak tekinthető-e, vagy csak a szervezet csökkent reakcióképességének jele-e. Ezért tuberculin mellett colidotoxinnal is végzett oltásokat. Egy kivétellel az találta, hogy colitoxinra sohasem kap más reakciót, mint tuberculosistoxinra. Szerinte ezért a Pirquet-reactióban kifejezésre jutó allergia jellemző ugyan a tuberculosus-infectióra, de nincs a tuberculosistoxin ellen irányítva.

Ghon (Bécs) hivatkozik *Albrecht*-re, ki vizsgálataival a *Küss*-éit erősítette meg, melyek szerint mindig a tüdőaffectio az elsődleges és a nyirokmirigyek fertőzése a másodlagos. Ugyanez áll a bélben és másutt lokalizált gümőkórrol is.

Fuchs (Bécs): Tuberculin-therapiával nyert eredményeiről számol be. A kis adagok híve. A *Schlossmann*-féle nagy adagokkal igen rossz eredményei voltak.

Friedrich (Bécs) megerősíti *Ghon* adatait.

Szontagh (Budapest) figyelmeztet, hogy a veleszületett gümőkór-esetek a valóságban gyakoribbak mint azt általában gondolják. Idézi *Müller*-nek régebbi munkáját, mely ez irányban bizonyít. Hangsúlyozza továbbá, hogy a csecsemő- és gyermekkorban okvetlen fel kell tételeznünk, hogy a gümőkór mérge nemcsak a nyirokerek útján, hanem haematogen úton is terjed a szervezetben.

Torday (Budapest) beszámol a budapesti gyermekmenhelyben tuberculinnal végzett gyógyítási kísérleteiről. Használja az alttuberculin, neuttuberculin, de különösen a *Béranek*-féle tuberculin. Eredményei hasonlóak az *Engel-Bauer*-éihez.

Escherich végszavaiban ismételt hangoztatja a gümőkór elleni küzdelem nagy fontosságát.

Preisich zárószavaiban örömmel látja *Pollak* megfigyeléseiből, hogy a csecsemőkori gümőkór nem olyan rossz kórjósolatú, a klinikailag megfigyelés alá kerülő esetek kórjósolatán azonban ezek nem igen változtatnak és hangsúlyozza, hogy a kórjósolat az első hat hóban abszolút rossz. *Ghon* pathológiai tapasztalataival a klinikai észleletek nem egyeznek meg, mert ha a nyaki mirigygümőkór a megfelelő nyálkahártyán elsődleges folyamat felelne meg, akkor azt klinice is látni kellene, már pedig orrgarat-, vagy szájnálkahártya-gümőkört igen ritkán látunk.

Az első ülés ezzel véget ért.

A következő ülés május 1-én délelőtt 9 órakor kezdődött *Bókay* tanár elnöklésével.

Mayerhofer és Pribram (Bécs) fiatal állatok és emberek gyomorbélbajaiban végzett fizikális-kémiai vizsgálataikról számolnak be. Bélhurutnál az osmotikus viszonyok megváltoztak. Idült bélhurutnál a permeabilitás csökkent, hevenynél fokozott. *Finkelstein* szerint utóbbi esetben a bélelithelnek van fokozott áthocsátó képessége, vizsgálataik szerint az egész bél falnak. Czukortartalmú közegben ezen áthocsátóképesség még nagyobb. Ez is megmagyarázza a czukornak dyspepsiát okozó hatását.

Hochsinger (Bécs) *stridor inspiratorius congenitalis* esetét mutatja be (5 hónapos csecsemő), melynek Röntgen-fényképén a középpárnyék a normálisnak kétszerese. Igazolva látja ez esetben is, hogy e kórfolyamat oka a thymusnak a légcsőre gyakorolt nyomása.

Fuchs (Bécs) *enuresis nocturna*-eseteket mutat be. Mindez esetekben spina bifida occultát tud kimutatni. Valamennyiben észlelhetők: lúdtalp, asymmetriák, hegek, behúzódnások a keresztájtékon, főleg a rima aninál. Valószínűleg a ventriculus terminalis fejlődési rendellenességével állunk szemben. A Röntgen-felvételek hosszanti hasadékokat mutatnak a keresztosonton felnőtt betegeken is. Az *enuresis nocturna* e szerint nem neurosis, hanem fejlődési zavar.

Bókay Zoltán (Budapest) *hydrocephalus externus congenitus* anatómiai készítményét mutatja be a Stefánia-gyermekkórház anyagából, melyben már in vivo megtörtént a helyes körjelzés. (L. az Orvosi Hetilap június 5. számában.)

Bókay János az idült agyvérzkórú végzett *transparentia-vizsgálatainak gyakorlati jelentőségéről* számol be. (L. az Orvosi Hetilap június 5. számában.)

Knöpfelmacher (Bécs) himlőnyiroknak bőr alá oltásával nyert nagyon érdekes vizsgálati eredményeit sorolja fel.

Lehndorff és Zak eljárást mutatnak be, melylyel czukorszegény tejet lehet könnyen előállítani. A lényege dialysis. Rendellenes erjedéseknél, decompositionál, stb. demonstrálja javallatát.

Ezután **Bókay J.** tanár tartott referáló előadást az idült vízfejűség műtéti kezeléséről. (L. az Orvosi Hetilap június 5. számában.)

Hozzászólnak:

Knöpfelmacher, ki egy esetéről számol be, melyben száz punctióval körülbelül két liter liquor cerebrospinalist bocsátott le. Az eredmény nagyon szép. A *Bókay* ajánlotta rendszeres lumbal punctio híve, csak hogy ő gyakrabban végzi a csapolást, hetenként. Két ízben kísérlette meg a „Balkenstich“-t, rossz eredménnyel.

Zappert (Bécs) is a rendszeres gerincezagesapolás mellett van és kiemeli a transparentia-vizsgálatok nagy gyakorlati jelentőségét. Megemlíti *hydrocephalus externus*-nál a gerincezvelőre vonatkozó anatómiai vizsgálatainak eredményeit.

Friedjung (Bécs): Fränkel sebészszel két ízben végzett *hydrocephalus congenitus*-nál agykamarapunctiót és utána 10%

jodoformemulsio-befeescskendezést. A gyermekek jól tűrték ugyan, de hasznót nem látott tőle.

Neurath ajánlja a ventriculáris punctiót olyan esetekben, hol a communicatio hiányzik.

Következett Reuss (Bécs) referatuma: *A szénhidratok jelenlétéről a csecsemők táplálkozási zavaraiiban.*

1. A csecsemőtáplálásnál használt szénhidratokat megkülönböztethetjük a minőségük (tej-, nád- és malátacukorcsoport) és a molecula-nagyságuk alapján (di- és polysaccharidek). Monosaccharideket nem alkalmaznak.

A szénhidratok feldolgozása a bélben történik, úgy hogy részben a bélbe kiválasztott fermentumoktól, részben a bélfalban hasadást szenvednek s pedig oly módon, hogy bizonyos időben a bél belsejében található hasadási termékek mennyisége valószínűleg csekély. A csecsemő rendelkezik az összes szénhydrathasító fermentumokkal, ha mennyiségük különbözik is a későbbi korétól; sőt a lactaset illetően még jobb a helyzet. A szénhidratok felszívódása és hasítása legnagyobb részben a vékonybél felső szakaszában történik. Daczára a lactase jelenlétének, úgy látszik, hogy a csecsemőkörben is a disaccharidek közül a tejezukur használta-tik ki leglassabban és legtökéletlenebbül. A szénhydrathasító erjesztők elégtelensége a csecsemő táplálkozási zavarainak környegében nem játszik szerepet.

2. Erjedési folyamatok a csecsemő vastagbélében bizonyos mértékig élettaniaknak tekinthetők, a mennyiben szopós gyermekekben a tejezukurak aránylag nagy része erjedést szenved. Erősebb erjedési folyamatok a vékonybélben kórosak, működési hiányra (a bacteriumszabályozóképesség hiányára) vezethetők vissza. Az erjedési termékek izgatják a belet, lobos tüneteket idéznek elő és ezáltal zavarokat váltanak ki az anyagcserében. (A bél-emésztés és felszívódás zavarát, chymus-alkotórészek átlépését.) Az erjedési folyamatok intenzitása a bélfal állapotán s a bevitt szénhidratok mennyiségén kívül a minőségüktől is függ, minthogy a bélbakteriumok a nagymolekulájú szénhidratokra lassabban hatnak be, mint a kicsiny molekulájúakra. A czukor a beteg csecsemőben, azon kívül, hogy az erjedés tárgyául szolgál, talán gyulladás- és lázelőidézőként is szerepel: alimentáris láz, mint sóláz. Kielégítő magyarázatunk erre még nincs és az oki összefüggése a czukornak átlépésével a bélfalon át még nincs biztosan megállapítva. A disaccharideknek, tej- és nádcukornak átlépése lactosuriához és saccharosuriához vezet és a beteg bélfalnak fokozott átboesató képességén alapul s talán a belsejt fermentatív működésének zavarán is. A monosaccharideknek, a galactosenak (és laevulosenak) megjelenése a vizeletben a máj működési zavarára vezethető vissza. Maltose a vizeletben a szervezet sejtjei oxydatiós erejének hanyatlására mutat. Glycosuriát nem észlelünk táplálkozási zavarokban. A beteg csecsemők alimentáris czukorvizelésének körjelző és körjósati fontossága van.

3. A szénhidratok gyakorlati alkalmazása lényegileg a bél állapota szerint igazodik. Egészséges bélnél is czukornak túlságos bevitele kártékonyan hat s a belet izgatja. Sok liszt, különösen fiatal csecsemőben, súlyos táplálkozási zavarokra vezet, gyakran helybeli tünetek nélkül. (Lisztártalom.) A tejártalomnál (zsírártalom) aránylag szénhidratgazdag, zsírszegény keverékeket használunk, a melyek disaccharideket és magas molekulájú polysaccharideket tartalmaznak; a szénhidratnak egy része a zsírt helyettesíti, más része mérsékelt erjedéssel a szappanképződésnek ellene működik.

Normális viszonyok közt is prophylaxisos szempontokból kevés szénhidratot adjunk a tejkeverékekhez (5%-ig). Minden czukorhozoztatétel nélkül is bizonyos körülmények közt gyarapodást érhetünk el. Normális bél mellett az alkalmazott czukor minősége tetszés szerinti lehet, mégis a tejezukur, különösen hasmenésre való hajlamnál, legkevésbé ajánlatosnak látszik, minthogy aránylag lassan szívódik fel és a főlöslég elerjed. Inkább nád- vagy malátacukrot alkalmazunk, a melyek gyorsabban szívódnak fel, vagy malátacukrot dextrinnel és magasabb szénhidratokkal kombinálva, a melyek nehezebben erjednek. Érzékeny bélnél ajánlatos maltose-dextrinkeverékeket, dextrinezett lisztet, vagy ha ezt a csecsemő nem tűri el, keményítőliszt-főzeteket, vagy nyálkát alkalmazni.

Béligalmi tünetek mellett, különösen ha a felső bélrészletekben gyulladásos folyamatok vannak jelen, teljesen el kell hagynunk a szénhidratokat, vagy a szénhidratokat a táplálékból teljesen el kell

távolítanunk: casein-zsír-diaeta. Minthogy a szénhidratok tartós teljes elvonása nem veszélytelen, ajánlatos vagy azonnal, vagy néhány napi szénhidratmentes diaeta után szénhydratszegény, fehérjegyazdag táplálékra áttérni, a melynek képviselője a Finkelstein-Mayer-féle fehérjetej.

A vitában résztvesznek: Berend, Mayerhofer, Heim, Sperk, Szontagh, Escherich.

Az ülést Escherich és Bókay búcsúzó szavai zárták be.

Flesch Ármin dr.

A Magyar Sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

(Budapest, 1910 május 27—29.)

Ismerteti: Gergő Imre dr.

(Folytatás.)

Pauncz Sándor (Budapest) a prolapsus recti műtétéről szól. Pauncz prolapsus recti miatt már több ízben műtött betegén úgy járt el, hogy a laparotomia nyílásán át először a retroflectált uterust Olshausen szerint ventrofixálta, és azután az ad maximum előhúzott rectumot csomós selyemvarratokkal a méh hátulso falához egész hosszában odavarrta. A műtétet a hasfalak restructioja fejezte be.

A beteg 12 nap mulva per primam gyógyultán távozott; azóta 1½ év telt el és a beteg recidivamentes.

Pauncz ezzel kapcsolatban behatóbban foglalkozott a prolapsus recti kérdésével; az ideális prolapsusműtét első postulatának azt tartja, hogy a Douglast egyszer és mindenkorra megszüntessük.

Hozzászól Dollinger. Több esetben operált Rehn módszere szerint, még súlyos esetekben is, és recidiváról tudomása nincsen. Mivel Rehn eljárása aránylag egyszerű és kis beavatkozás a Pauncz ajánlotta műtéttel szemben, ajánlja, hogy még nagy prolapsus eseteiben is először ezen módszert kíséreljük meg.

Pólya (Budapest) aggályait fejezi ki a fölött, hogy az uterust a rectum és a hasfal között rögzítsük; kérde nem okoz-e az uterus ily fixálása a betegnek nagy kellemetlenséget. Hevesi (Kolozsvár) utal arra, hogy a prolapsus recti nőknél általános enteroptosis rész-jelensége. A Delorme-Rehn-féle műtét eredményének anatómiai magyarázata az, hogy az összeredőzött muscularis vastag gyűrűt alkot, mely az analis nyílást szűkíti és mintegy pelottául szolgál. Öreg embereknel Rehn eljárásának többször jó hasznát vette. Pauncz zárszavában a Rehn-féle műtétet kisebb prolapsusok és férfiak prolapsusának gyógyítására alkalmasnak tartja. Az uterus és rectum odavarrásának kellemetlenségeitől kevésbé tart, mint a prolapsus recti recidivájától nem elég radikális műtét után.

Balás (Budapest) a fiatal korban előforduló végbélrákról értekezett. Öt esetéről referált; ezek közül legfiatalabb betege 17 éves, a legidősebb 23 éves volt. 14 sebész klinikai statistikájában, mely 1613 végbélrákos megbetegedésre vonatkozik, a 2. és 3. decenniumban a végbélrák csak 69-szer fordult elő; ezen esetekről Balás tabelláris kimutatást is készített.

Eredményeit a következőkben foglalta össze:

1. Az 1. decenniumban a végbél rákos megbetegedését még nem közölték.

2. A 2. decenniumban előforduló végbélrákok a 3. decenniumban előfordulóknak csak 1/3-át teszik.

3. A 2. és 3. decenniumban a végbél rákos megbetegedései csaknem 1/6-dal gyakoribbak nőknél, mint férfiaknál.

4. Az anamnesis, a végbélelőesést kivéve, úgyszólván ugyanaz, mint az idősebb korban.

5. 58 eset közül 56 esetben a szövettani vizsgálat carcinoma gelatinosumot derített ki.

6. A fiatal kor végbélcarcinomáinak radikális operabilitása nem rosszabb az idősebb korúakénál.

7. A fiatalkori végbélcarcinomák műteti mortalitása, daczára a fiatal korral járó erősebb ellentállóképességnek, az idősebb korúakétól lényegesebb eltérést nem mutat.

8. A fiatal korban előforduló végbélcarcinoma úgy a recidiva, mint a műtét után várható végleges gyógyulás szempontjából abszolút rossz prognosztis nyújt, a mennyiben az eseteknek több mint fele részében a műtét complicatioi, részben recidiva folytán már az első évben halálos kimenetelű; recidivamentesség pedig 3 éven túl alig várható.

(Folytatása következik.)

Közkórházi Orvostársulat.

(I. bemutató szakülés 1910. január 26.-án.)

Elnök: Juba Adolf.

Jegyző: Körmöczy Emil.

Agydaganat miatt végzett craniotomia.

Keller Kálmán: A 21 éves hajadon munkásleány atyja elmebajban halt el. Betegsége 1908 szeptember havában kezdődött fejfájással, mely miatt orrából több ízben polypokat távolítottak el. 1909 május óta folytonosan fáj a feje, szédül, június óta látása gyorsan megromlott. Május óta menopausa. Étvágytalan, folyton hány, több ízben eszméletlenséggel járó görcsrohamok voltak.

Mindkétoldalt pangásos papilla (neuritis opt. oc. utr.). Jobb szemmel olvas ujjakat, bal szemmel kézmozgásokat lát. Mindkét dobüreg ép.

Július 23.-án. A pupillák kerek, tágak, fényre consensualisan és alkalmazkodásra reagálnak, az arc-, a szem- és a nyelvizmok innervációja rendben van. Nystagnus nincsen. A bulbusok, a tarkó- és nyakcsigolyák nyomásra fájdalmasak, a fejtartás merev, a térd- és Achilles-reflexek fokozottak, Babinski-jel nincs. A járás paretikus, többször irányt téveszt, a Brach-Romberg tünet nem mutatható ki. Az érverés állandóan gyenge, 110 és 140 között váltakozik. A beteg állandóan mindent kihány, a nagyfokú fejfájás miatt kábultan, sokszor soporosusan fekszik. A nagy fejfájás miatt végzett lumbalpunkció alkalmával a liquor-cerebrospinalis nagy nyomás alatt ürült, utána a pulsus száma 130-ról 90-re szállt le. A heves fejfájás, hányás, álmotlanság és időnkint apnoe-rohamok egész augusztus hónapban tartottak és a beteget rendkívül elgyengítették.

A szeptember hóban végzett Röntgen-vizsgálat eredménye: A koponya alapról készült oldalirányú felvételen a sella turcica feltűnően ellapultnak, a dorsum sellae hátra és le nyomottnak látszik.

Szeptember 25.-én a jobboldali orrajakbarázda elsimultsága volt konstataható, ugyancsak a jobb szemet nehezebben csukja és a jobb homlokfél ráncjai elsimultabbak.

Ezenkívül nem volt egyetlen tünet sem, a mely megengedte a feltételezett agydaganat localisatióját, úgy hogy szeptember 28.-án Verebely a jobb temporális tájon a koponyaüreget megnyitotta és a megfelelő csontrészből ötkoronásnál jóval nagyobb darabot eltávolított.

A műtét után rögtön delután valamennyi kínzó tünet, úgymint a fejfájás, hányás és kábultság megszűnt s azóta a beteg kitűnően érzi magát. Természetesen a hiányzó látást visszaadni nem sikerült, de egészen bizonyosan állíthatjuk, hogy ha korábban esik át a decompressió trepanatió, a látás tekintetében is jobb lett volna az eredmény.

Ez az eset is tehát meggyőzően bizonyítja, hogy olyan esetekben, a melyekben az agydaganat maga ki nem fejthető, az agynyomás következményes tünetei pedig kínzóak, a tünetek visszafejlesztésére és a látás megtartására a decompressió trepanatio elkerülhetetlenül szükséges és el nem végzése ma már mulasztásnak minősíthető.

Verebely Tibor: A mint a bélrák eseteiben gastro-enterocolostomiát végzünk palliatió, a mint a Talma-műtétet végezzük, úgy ez a műtét is jogosult az élet lehetőségének határán álló betegen, mert a veszélye igen csekély. A decompressió trepanatio végezhető, mikor a fejfájás oly kínzó, hogy elviselhetetlen, mikor a bántalom nem lokalizálható és mikor a látás veszélyeztetve van. Három műtétí eljárás jöhet szóba. Az egyik a Krause-féle osteoplastikus trepanatio, mikor a trepanált csontot a daganat kiirtása után visszahelyezzük; az 1.5 centiméteres lékelt öv állandó decompressióra nem alkalmas. A második a Horsley-féle craniectomia subperiostalis, mikor a lágy részek alatt közvetlenül fekszik a pia mater, a bőr nem véd eléggé. A harmadik mód a Cushing-féle: a pinea semicircularison ívalakú metszéssel lepraeparáljuk a bőrt, a fascia alatt lefejtjük az izmot és subperiostalis, csipővel, ollóval 8x6 cm. ovális darabot kimetszünk a halántékesont pikkelyéből. A durán készített nyílásból áttekinthető az agy s ha könnyen hozzáférhető, kiirtjuk a daganatot. Ha az agy rohamosan tódul elő, a durát, periostot, izomzatot továbbá catguttal zárjuk. Cushing a durát kiirtja. Collodiosikkal zárjuk a sebet.

Egy másik, hasonló módon, jó sikerrel operált beteget is bemutatt. **Goldzieher Vilmos:** A trepanatio javalt pangásos papilla esetén, ha a látás csökkeni kezd; okvetlenül végrehajtandó, ha a látás rohamosan hanyatlak. A látás javul még azon esetekben is, a melyekben gyökeres gyógyulást nem bírnak elérni. Csak egy esetben szabad hosszabb ideig más eljárást is alkalmazni, ha tudniillik a lues kétségtelenül kimutatható.

Felhívja a figyelmet egy kórképre, melyet hosszú gyakorlatában 3-szor látott. Serdülő leányokon néha homályos vérkeringési okokból papillitis támad, mely K. J.-ra javul.

Mohr Mihály: A palliatív trepanatiónak pangásos papilla és fejfájások esetén híve, és nem osztja egyik előkelő belklinikusunk nézetét, hogy „a beteg legfőlegbb látja magát meghalni”.

A műtét technikájára nézve megjegyzi, hogy az egyik oldalon végzett trepanatio után nagy agyhernia keletkezik, ezért újabban ennek úgy veszik elejét, hogy a másik oldalon is csinálnak hasonló trepanatiós nyílást, a mikor is az agyhernia elmarad.

Sugár K. Márton: A fülorvos hozzájárulhat az agydaganatok korai felismeréséhez. A pons, a hátulsó koponyagödör, a pedunculus cerebri daganatai gyakran járnak hallás-zavarokkal. Bárány utalt arra, hogy normális dobhártya-lelet mellett erős szédülés, a vestibuláris készülék hiányos izgékonyasága árulja el az agydaganatot. Ilyen kísérleteket Högyes végzett először.

Bárány a külső hallójáratba hideg vizet fecskendez, mire nystagnus áll be az ellenkező oldalra; agydaganat esetén a nystagnus ugyanazon oldalra jelenik meg.

Ha a VII., VI., V. paresises és a végtagok is ilyenek, könnyű a daganat diagnózis. Az egyoldalú hallás-zavar is a mellett szól, de ez gyakran elkerüli a klinikus figyelmét. Contralaterális hallás-zavarok támadnak a corp. quadrigem., pedunculus cerebri daganatának fennforgásakor.

Szédülés, nehézhallás labyrinthus- és acustikus-bántalomban is található, továbbá középfülgyulladásban és ekkor nehéz a diagnózis. Gradenigo utal arra, hogy a VIII. agyideg fokozott galván-ingerlékenysége agydaganatra tereli a figyelmet.

Granulosis rubra nasi.

Brezovszky Emil: Aránylag igen ritka, aetiologiailag és jóformán pathologiailag is tisztázatlan kórkép. Először Luithlen, azután Hermann irt le ilyen eseteket. A mostani neve alatt, már mint külön kórképet, 1901-ben *Jadassohn* irta le.

Ezen elváltozás aránylag gyengén fejlett gyermekeken támad a 7—16. év között és mindig az orrhegyre és az orrszárnyakra lokalizálódik. Az elváltozások hyperaemiás alapon gombostűhegynyi, egész borsónyi, részint különálló, részint összefolyó, élénk piros, hegyes göböcskéből vagy apró hólyagocskákból állanak, a melyek csakhamar beszáradnak, a hólyagocskákból vizes váladék ömlik ki, mintha folyton izzadna. Hámlás sohasem látható. Ezen elváltozások határa az ép bőr felé elmosódott, az orr tapintásra mindig hidegebb érzést ad, mint az arc bőre. Mikroskoppal vizsgálva az epithel egészében kissé megvastagodott, a cutisban különböző vastagságú, a verejtékmirigy kivezető csöve körül lokalizálódó kis gömböses infiltrátum látható, továbbá vérertágulat. Malherbe véleménye szerint a chronikus gyulladásos folyamat a verejtékmirigy kivezető csöve körül kezdődik. A mi esetünkben az elváltozás szintén a gyermekkor óta áll fenn és egész a porcos részig terjedőleg tárgult vérerekből és apró vesiculákból áll. A 14 éves leányka előadja, hogy éjjel gyakran izzad, ilyenkor az arca, de főleg az orra izzad erősen. Különben a lábszáran lévő lueses gummája miatt ápoljuk.

(Folytatása következik.)

Budapesti kir. orvosegyesület tuberculosis-bizottsága.

(1910. március 9.-én tartott ülés.)

Okolicsányi-Kuthy Dezső: Magyarország törvényhatóságainak gümőkórhalálózása 1908-ban.

62,573 emberéletet ragadott el ismét a tuberculosis egy évben, csak a szorosán vett Magyarországon (Fiume, Horvátország és Szlavonia nélkül). 26,237-tel több volt tehát a gümőkór áldozatainak száma egyetlen esztendőben, mint tíz más fertőző bajé együttvéve, melyeket az országos statisztikai hivatal kimutat.

A typhus abdominalisban elhaltak mindössze 6.4%-át tették a gümőkórhalottaknak, a diphtheria áldozatai 11.7%-át s még a scarlatina áldozatainak száma is csupán 18%-a volt a tuberculosisban ugyanazon évben elhaltaknak.

35.36‰, azaz bőven 35 ember minden 10.000 élőlől halt el gümőkórban hazánkban 1908-ban. Ez Poroszország 17.12‰ és Svájc 17.20‰ gümőkórhalálózásának jó kétszerese! Ekként egyetlenegy évben 30,000 embernél több polgára a hazának maradna életben, ha Poroszország vagy Svájc quótájával bírnánk.

17 évvel korábban, 1891-ben, Magyarország a *Reibmayr* által összeállított európai statisztikában 37‰ tuberculosis-halálózással szerepelt. A lefolyt 17 év alatt tehát a javulás nem is 2‰, azaz csupán mintegy 3500 emberéletnek egy esztendőben való megtartása.

Poroszországnak, a tuberculosis elleni küzdelem vezérállamá-

nak, 30 év előtt, 1878-ban volt 35 gümőkórhalottja 10,000 élő után, a mennyi a mi áldozathozatalunk jelenleg!

Az ország egyes törvényhatóságainak tuberculosis-halálózása 1908-ban 23·28‰ és 55·86‰ között ingadozott. Ha az országos átlagot (kereken 35‰) vesszük a középnek s az azon aluli quótát aránylag enyhe, az azon felülit pedig súlyos halálózásnak minősítjük, akkor hazánk 88 törvényhatóságának áttekintése igazolja, hogy 40-nek a területén (25 megyei és 15 városi törvényhatóságban) súlyos gümőkórhalálózás uralkodott.

A városok általában — mint ez természetszerű is — valamivel az országos átlag fölötti gümőkórpusztítás képét mutatták (38‰). Mégis voltak nem kis számmal városaink, a hol a tuberculosis ennél enyhébben szerepelt. És magyarsági szempontból igen megnyugtató revelatio volt, hogy éppen az aránylag *legenyhébben sújtott* nagyobb városunk sorában, a hol a gümőkór-halálózás 26·74—29·89‰ között mozgott, *csupa erős magyar lakossági százalékkal* (94·2—99·3‰) bíró hely szerepelt: Komárom, Szatmárnémeti, Debreczen, Hódmezővásárhely és Szeged.

Ellenben a gümőkórral legsúlyosabban inficiált 6 városunk (46·78—55·86‰) között csak kettő volt olyan, a hol a magyarság számaránya az abszolút többséget elérte (a 6 város felmenő sorban: Pozsony, Selmeczbánya, Szabadka, Temesvár, Baja és Pancsova), a szinte aránytalanul legsúlyosabban szenvedő Pancsován pedig a magyar lakosság éppen e 6 városé között a legkisebb arányú.

Összevetve már most a gümőkórhalálózás eloszlását az ország területén az egyes országrészek anyanyelvi, közműveltségi, nép-sűrűségi és foglalkozási viszonyaival, az eredmény az, hogy az előadó által e tényezők szerepléséről megrajzolt tanulságos térképek a gümőkórhalálózási térképpel alig mutatnak jelentősebb egyezést. Sőt a magyar anyanyelvűek által *legtömegesebben* lakott terület a *legsúlyosabb* gümőkórhalálózás területével éppen ellentétes irányban szeli át az országot. Ez utóbbi délkeletről északnyugatnak vonuló oszlopban, az előbbi délnyugatról északkeletre húzódó vonalban hasítja át a szoros értelemben vett Magyarország területét. Hazánkban a tuberculosis által leginkább decimált országrésze például, a Tisza-Maros szöge, csupán 20‰ körül mozgó magyar lakossággal bír.

Ellenben, ha a megyei törvényhatóságok gümőkórhalálózását országrészenként feltüntető térképet egybevetjük a *síkság és hegyvidék* arányát feltüntető térképpel, akkor *meglepő kapcsolat* tűnik szembe a két mappa között. Kitűnik, hogy *minél több a hegyvidék* egy-egy országrészben, *annál kisebb a gümőkóros halandóság* és viszont. A Duna és Tisza közén és a Tisza-Maros szögében együttvéve kb. 19‰ a hegyvidék és e két országrész gümőkórhalálózási quótája (a törvényhatósági városok nélkül, mert a városi lakosság sok tekintetben emancipálja magát az atmosféra hatásokat intenzív befolyása alól) 38·2‰; a Tisza bal partján és a Duna jobb partján (Dunántúl) a hegyvidék kb. 33‰ s a gümőkórhalálózás már csak 35·2‰; a Duna bal partján (északnyugati Magyarország) és a Tisza jobb partján (északkeleti Magyarország), a hol a hegyvidék a síksághoz képest 72‰, a gümőkórpusztítás még inkább leszál: 32·4‰ s végül a királyhágóntúli részben (a régi Erdély), a hol a terület 92‰-át borítja hegység, a tuberculosismortalitás átlaga csupán 30·6‰.

Sőt az *erdőterület* nagyságával is jelentős egyezés mutatkozik a gümőkórhalálózásban, természetesen fordított viszony szerint: a Tisza-Maros szögén és a Duna-Tisza között átlag csupán 14·9‰-a a területnek van erdővel borítva s a gümőkór quótája itt a legmagasabb: 38·2‰; a Tisza bal partján s a Duna jobb partján 21·8‰ az erdő s a gümőkórhalálózás már csak 35·2‰; a Duna bal partján és a Tisza jobb partján 34·7‰ erdőség van, és 32·4‰ a tuberculosismortalitás, míg a királyhágóntúli részben a terület 38·5‰-át fedik az erdők s itt a gümőkórhalálózás — mint láttuk — aránylag a legkevesébe magas: 30·6‰.

Az előadó ez érdekes adatokból arra a következtetésre jut, hogy bár a gümőkór hazánk azon területein súlyosan pusztít, a melyen a magyarságnak több mint 60‰-a lakik, de nem azért, mintha a fajmagyar népnek nagyobb veleszületett vagy szerzett dispositiója volna a tuberculosisra, hanem azért, mert a *magyarság túlnyomóan a síkságok lakója, rónáink klímája pedig a gümőkórra bizonyos fokig disponáló* jellemvonásokkal bír. Ezek: a nagyfokú continentalitás, nagy évi és napi hőingadozás (amplitude), jelentős relatív nedvességbeli ingadozások, kevés szélvédelem és a hosszan

tartó szárazsági periodusok alatt a mérhetetlen *por*, mely a nyáron aszáló levegő által exsiccált légzőszervi nyálkahártyáknak további ingere, hurutokra hajlamosítója.

E körülmény az előadó szerint nem szól az Alföldön felállított és felállítandó tüdőbeteg-népsanatoriumok ellen. Ez intézetek egyik *alapelve*, hogy a betegeket az *otthon klímájában* javítsák és gyógyítsák meg, hogy az abban való továbbélésre, továbbműködésre tegyék őket alkalmassá, mert különben a sanatorium elhagyása után az életviszonyoknak egyébként is kedvezőtlenül ható megváltozásához hozzáadódna még a nem kedvező éghajlati változás is és az elért eredmény még inkább veszélyeztetve volna. S hogy a jól alkalmazott hygienés-diaetás kezelés mellett portól védett fekvésben az alföldi tüdőgyógyintézet is teljesen megfelelhet hivatásának, azt hazánkban ugyancsak öröndetesen tapasztaljuk.

Örömmel konstatálja ezek után az előadó, hogy az a feltétel, mely a magyarságra esni látszott, mióta 1895-ről először kimutatta, hogy a magyar területek mily súlyosan szenvednek a gümőkórtól, ez újabb vizsgálatok során lehullott a magyar fajról, másrészt *csak újabb serkentő momentumot lát* a most konstatált tényállásban a tuberculosis elleni intenzív védekezésre, mivel immár tudjuk, hogy éppen tulajdon véreink lakják túlnyomóan az országnak sok tekintetben disponáló klímájú részeit. E klíma káros hatásainak és következményeinek mérséklőjéül a fák kultuszát és a por elleni küzdelmet köti lelkére a rónák magyar népességének.

Budapestet dicsérettel említi meg az előadó, kiemelve, hogy ez a világváros az ő kilencszázezer lakosával csak jelentéktelenül mulja felül gümőkórhalálózásban az országos átlagot (tuberculosis-mortalitása 1908-ban: 35·99‰), viszonyai Pestmegyéénél (38·54‰) jobbak, a mi a kifejlett városhygiene hatalmas ellensúlyozó erejének köszönhető.

PÁLYÁZATOK.

A Rimamurány-Salgó-Tarjáni vasmű részvénytársaság egyik gyártelepén üresedésbe jött, 3200 korona nyugdíjra jogosító évi fixfizetés, mintegy 500 korona évi jutalom, továbbá természetbeni szabad lakás és szabályszerű fűtési illetmény élvezetével egybekötött **orvosi állásra** ezennel pályázat hirdetik.

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

Hiteles okmányokkal kellően felszerelt folyamodványok **1910. évi augusztus hó 15.-éig** az alulírt címhez intézendők.

3—2

Rimamurány-Salgó-Tarjáni vasmű részvénytársaság.
Budapest, V., Nádor-utca 36. II. em.

A Pozsonyi M. Kir. Bábaképezdében az 1000 korona évi jutalomdíjjal, lakás, fűtés, világítás és élelmezéssel javadalmazott **gyakornoki állás** betöltendő. Kötelező egyévi kórházi gyakorlatokkal elkészült orvosok pályázatukat minél előbb küldjék be a bábaképezde igazgatóságához.

A tót nyelv ismerete szükséges.

Pozsony, 1910. évi július hó 25.-én.

Velits Dezső dr., igazgató-tanár.

2722/1910. sz.

Somogy vármegye kaposvári közpórházánál rendszeresített **sebészorvosi állásra** ezennel pályázatokat hirdetnek. Az állásra pályázhatnak sebészi képesítéssel bíró nőtlen orvosok. Javadalmazás évi 2000 korona, lakás, teljes ellátás. Magán-gyakorlat csak a kórházi alapszabályokban körülírt módon van megengedve. A kinevezés két évre szól, de meghosszabbítható.

Ugyancsak üresedésbe jött lemondás folytán egy esetleg két **segédorvosi állás**, a melyre más pályázó híján gyakorlatra utasított orvos is kinevezhető. Az állás javadalmazása évi 1200 korona, lakás és teljes ellátás. Magán-gyakorlat nincs megengedve. Kinevezés két évre szól.

Felkérem pályázni kívánókat, hogy szakképzettségüket igazoló pályázati kérvényeiket Makfalvy Géza úrhoz, Somogy vármegye főispánjához címezve a kórházigazgatóságnál **augusztus hó 10.-éig** nyújtsák be.

Kaposvár, 1910. évi július 24.-én.

2—1

Szigethi Gyula Sándor dr., kórházigazgató főorvos.

2447/1910. sz.

A lemondás folytán megüresedett **hajdubagosi körorvosi állásra** ezennel pályázatokat hirdetnek. A körhöz tartoznak Hajdubagos székhelylyel Hajdubagos és Sáránd községek. A körorvosi állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 18. §-a értelmében 1600 korona törzsfizetés, 200 korona ötéves korpótlék, 160 korona lakbér, Hajdubagos községben a halottkémiai teendők végzéséért esetenként 80 fillér és a szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak.

A hajdubagosi körorvos kézi gyógytárgyártási joggal bír, a melyet a megválasztandó körorvos is megkaphat.

A körorvos Sáránd községet a község által kiállítandó fuvaron hetenként kétszer tartozik meglátogatni.

Felhívom ennél fogva mindazon orvostudorokat, kik ezen állásra pályázni óhajtanak, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében felszerelt kérvényüket hozzám **f. évi augusztus hó 20. napjáig** adják be.

A választást f. évi augusztus hó 24. napján d. e. 10 órakor fogom Hajdubagos község háza tanástermében megtartani.

Derecske, 1910. évi július hó 27.-én.

3—1

Szentgyörgyi, h. főszolgabíró.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, húgyhólyag - bántalmaknál és
köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és
lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikerrel használtatik.
**Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina)
fellépő vesebántalmaknál.**



E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatása.

Kellemes izü.

Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes.

Állandó összetételü.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik
ülő életmódjuk folytán aranyeres bántal-
makban, hasi vérbőségben, máj- és vese-
izgalomban vagy húgysavas lerakódások-
ban, vesehomok és vesekövek képződé-
sében szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyszeredményekről
szóló bizonylatok és egyéb forrásleírások
ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Színye-Lipóczi Sal-
vatorforrás Vállalat,
BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

SZTOJKAI

9136

LUGOS SÓS SAVANYÚVIZ

Lugos, sós savanyúvíz, rekedtség, köhögés és nátha ellen hatásos gyógyszer. Cukor-
betegségeknek speciális gyógyital. Megrendelhető a Magyar Ásványvíz Forgalmi és
Kiviteli r.-t.-nél. Budapest. Telefon 162-84.



Tabl. Ferri Protoxal.

Dr. Deér

sine et cum arseno

készítmény — megbízható vér-
képző és tonicum — alkalmazása
még a természetes agensek mel-
lett is szerencsés gondolat. Klini-
kusok, nőorvosok előszeretettel
rendelik. 100 darab tablettát üveg-
ben 2 korona. Kapható a gyógy-
szertárakban. 4437

„Bayer“

CONTRATUSSIN

„Bayer“

Ajánlja az igen tisztelt orvos urak figyelmébe a
VÖRÖS-KERESZT GYÓGYSZERTÁR
Budapest, VI., Andrássy-út 84.

Minden gyógyszerárban kapható.

Kívánatra próbaküldeményt kísérletezésre díjmentesen

MUSCHONG-BUZIÁSFÜRDŐ

BUZIÁSI PHÖNIX ÁSVÁNYVIZ

BAKTERIUM MENTES TERMÉSZETES ÁSVÁNYVIZ
ÚJÍT-GYÓGYÍT. Kapható mindenütt.
Budapesti főraktár: Eötvös-utca 44. szám. Telefon 86-35.

Liq. Gude

MANGAN-VAS-PEPTON GUDE

Liquor mangano-ferri peptonat. Gude.

több mint 10,000 orvos által legjobb vérvérvető szernek elismerve,

készíti: **1890** óta.

Dr. A. Gude & Co., G. m. b. H. LEIPZIG.

Magyarországi főraktár: Dr. Rosenberg Sándor „Csillag“-gyógy-
szertára, Budapest, VIII., Rákóczi-út 39. (József-körút sarkán.)

SYR.HYPOPHOSPHIT.COMP.D'EGGER

Indicációi: Anæmia, Neurasthenia, Scrophulosis, Chlorosis, Rachitis.
Kapható minden gyógyszerárban.



VALIDOL.

Energikus és a mellett ingerneküli Analepticum, Antihystericum, Anti-
neurasthenicum és Stomachicum; egyúttal jó szer tengeri betegség ellen.

Validol camphorat. Kiváló excitans nehéz
kimerülési állapotok-
ban, azonkívül nélkülözhetetlen a fogorvosi praxisban.

Validol-Tabletták. Tartalmaz 5—5 csepp Val-
idolt kényelmesen hasz-
nálható alakban; mint felélesztő szer utazásokon, színházakban, hang-
versenyeken stb. igen ajánlható.

Azonkívül szállítunk még **Validol-gyöngyöket** a 0.2 gm.
tisztá tartalommal.

Brom-Validol-Tabletták a Validol
megnyug-
tató valeriana hatását fokozott mértékben bírják.

A t. orvos uraknak irodalmon kívül minták is rendelkezésre
állanak. Megrendelés esetében szíveskedjenek a 184. sz. hirdetésre
hivatkozni. (II.)

SEELISBERG GYÓGYINTÉZET.

Svájc Vierwaldstatter-tó „Treib“ Svájc

Pompás, pormentes fekvés, 845 m. a tenger felett. Felsőes,
természetalkotta park. Az Alpeselek nagyszerű panorámája!
Modernül berendezett vízgógy- és elektrotherapeutikus
intézet. Napfürdő. Massage. Terepkurák.

Vezető orvos: Dr. M. Pfister, sok éven át Erb tanár, titkos
9564 tanácsos első assistense, Heidelbergben.