

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre  
10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesi-  
tendők.

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőség-  
nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében  
váci-utca Drasche-féle házában.

# ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos **Markusovszky Lajos** tr. Főmunkatárs **Balogh Kálmán** tanár.

TARTALOM: *Genersich A.* tr. Adatok az amyloid-elfajulás kórtanához. — *Irsai Ar.* tr. Schrötter tnr. bécsi gége-kórodájából. Gégeszükületek mechanikai kezelése. — *Könyvismertetés. A. de Bary.* Vergleichende Morphologie u. Biologie der Pilze, Mycetozen u. Bacterien. (Folyt.) — *Lapszemle.* Dongaláb kezelése. — Helybeli sublimat-befecskendés.

TÁRCZA: *Heti Szemle.* Az »Association française pour l'avancement des sciences« ez idej gyűlése Blois-ban. A nemi élet az ázsiai holland birtokokon. — *Eröss Gy.* tr. Jegyzetek a prágai leleczház kórodáján. IV—VI. — † Zeissl Hermann tnr. — Vegyesek. — Előfizetési felhívás az Orvosi Hetilap 1884. october-decemberi folyamára. — Pályázatok.

MELLÉKLET: Kómetszetű tábla Irsai Ar. tr. cikkéhez.

## Adatok az amyloid-elfajulás kórtanához.

GENERSICH ANTAL tanártól Kolozsvárt.

Már 42 éve, hogy Rokitsansky tankönyvében az általános amyloid-elfajulást, mint szalonnás elfajulást jellemzően leírta és harmincz éve, hogy Virchow (majdnem egyidejűleg Meckel) az amyloid-szövetek sajátosságos visszahatását a iodra és kénsavra felfedezte, s az eltérés szövettanát részletesen ismertette. Ezen idő óta a változás kutatásával igen sokan és behatóan foglalkoztak: bonczani, szövettani viszonyait illetőleg sok új adatot nyertünk, de a baj lényegét illetőleg mai nap is sötétben tapogatódzunk, az anyag vegyi természete nincs präcisirozva, a változás oktana homályos, következményei ismeretlenek.

Az elváltozás macroscopikus képe befejezettnek mondható. Ismeretes, hogy senyves egyének hullájában az általános amyloid-elfajulás igen gyakran találtatik, főleg a nagy hasi zsigerekben, s ha nagyobb mérvű, igen jól felismerhető, mert az illető szerv (máj lép, vese, hasnyálmirigy, mellékvese) mérsékelt duzzadás mellett merevebb, törékenyebb, könnyen vágható és vérszegény; metszlapja sima, száraz, zsírfényű, egészben, vagy nagyobb foltokban áttünőbb, vagy pedig a szervek bizonyos részletei, pl. a vesében a gomolyok, a lépben a Malpighi-testecskék duzzadtak, a metszlapon kiemelkednek és szürkén áttünők. Csekélyebb fokú amyloid-elváltozás szabad szemmel vagy épen nem, vagy csak bizonyos reagensek segítségével (iodvíz és kénsav) előidézett barnás-vörös színváltozás által ismerhető fel.

A szövettani viszonyokat illetőleg még nem jutottunk mindenben egyértelmű vizsgálati eredményhez. Az első leírások szerint az elfajult szervekben a kisebb véredények, a kötőszöveti alapszövet, s a protoplasmikus sejtek megváltoznak, felduzzadnak, egyöntetűen fénylők, áttünők és törékenyek lesznek, s a iod-reactiót adják, az apróbb üterek és átmeneti hajszál-edények pedig kiválón betegednek meg, ezek a legkülönbözőbb szervekben és első sorban változnak el, a hajszál-edényekben az egész fal vastagodik, ürterük szűkül, de átjárható marad; az ütérkében legelőször a közép-hártya izom-elemei fájulnak el, azután a belső hártya, végre a külső hártya is. A kötőszövetfélekből az alaphártyák, a mirigycsatornák

hártyája és a reticularis, s interstitialis kötőszövet változik meg. Mióta Wagner (1861, Archiv der Heilkunde. II.) figyelmeztetett arra, hogy a májban a közöséges amyloid-elfajulásnál nem a mirigysejtek változnak, a hogy előbb gondolták, hanem csak a májsejteket körül foglaló, főleg a lebenyke külső részében levő hajszál-edények, míg a májsejtek csak elzsírosodnak, vagy elsorvadnak, azóta kérdésessé vált, hogy valjon a protoplasmikus sejtekben egyáltalában előfordúl-e ezen változás, vagy sem, s a vita a mai napig tart. Csak azt tudjuk biztosan, hogy a kötőszöveti sejtek közötti anyagon kívül még a lép, s a nyirkmirigyek gerendázatát alkotó csillagszerű sejtek is részt vesznek a változásban. A legtöbb vizsgáló elfogadja, hogy a nyirkmirigyek és a lép gyűrűmesejtekben, továbbá a véredények sima izomsejtekben is előfordúl az amyloid-elfajulás; de még specifikus mirigysejtekre nézve (máj, vesehám) is egészen mereven állnak szemben egymással a buvárok, s míg a legutóbbi dolgozatokban Rottcher (Virchow Archiv 72. 506 és Virchow Arch. 84. 570.), s még részletesebben Kyber (Virch. Archiv 81. 278. és 420. l.) leírják, hogy a májsejtekben épen a változás kezdetleges alakjainál elfajulást láttak, Jürgensen pedig (V. A. 65. 194.) mondja, hogy nemcsak a májsejtek, hanem igen nagyfokú amyloidnál a vese-szemölcsökben néha a vesehámok is elfajulnak; addig Eberth (Virchow Arch. 80. 138. és Virchow Arch. 84. 111.) határozottan tagadja, hogy a májsejtekben, vesehám- vagy bármilyenféle hámban ezen változás előfordulna, sőt határozottan tagadja azt is, hogy a nyirkmirigyek nyirksejtei, a lép gyűrűmesei vagy a Malpighi-testekben levő sejtek, valamint sima izomsejtek, vagy haránt izomsejtek kemnyesen elfajulnának, s úgy vélekedik, hogy valamennyi vizsgáló, kik a nevezett sejtek amyloid-elfajulását leírták, csak a kemnyés elfajulás közben felduzzadt, alakját változtató és a többi szövet-elemeket véglegesen elsorvasztó kötőszövetet látták.

Az újabb kórbonczani tankönyvek szerzői (Birch-Hirschfeld II. kiadás 44. és Ziegler II. kiadás 43.) is inkább ezen nézethez csatlakoznak, habár utóbbi nem akarja egyenesen állítani, hogy hámsejtek sohasem lehetnek amyloiddá. A milyen könyűnek látszik ezen kérdés eldöntése, oly nehéz annak gyakorlati kivitele, s véleményem szerint ez az eddigelő alkalmazott vizsgálati eljárások szerint majdnem lehetetlen, mert az elfajult szövetrészek eredeti alakjukat

annyira elveszítik, azok annyira egyenlő minőséget vesznek fel, hogy egy elkülönített rög vizsgálatánál annak eredeti természete többé meg nem határozható. A szövetek együttfekvésénél pedig a topographikus fekvésből vont következtetés bizonytalan marad. Így pl. Heschl (Sitzungsber. der Wiener Acad. 12. Oct. 1876.) állítja, hogy a májban a homogen tömeg az edényfal és a májsejtek között fekszik, mi eddig más oldalról nincs helyben hagyva.

Az amyloid-szöveteknek jellemzetes visszahatását, mint említettem, Meckel és Virchow egyidejűleg fedezték fel, azt, hogy az amyloid-szövet higított iod-oldatban, vagy iod-iodkalium folyadékban nem sárga lesz, mint a többi szövetek, hanem barnás-vörös színt vesz fel, mely szín higított szénsav, vagy phosphorsav, vagy salétromsav, vagy chlorzink-oldat hozzátételére viola-vörös, vagy viola, vagy kékes, vagy zöld lesz, s ezen színváltozások a görcsű alatt még sokkal élénkebben és szebben mutatkoznak. Az anilin-színre való sajátságos visszahatást Heschl (Leonardi-féle tinta) (Wiener med. Wochenschrift. XXV.) és Jürgens (Virchow Archiv 65. k. 189.) 1875-ben egyidejűleg fedezték fel: methyl-violában az amyloid-szövet rubin-vörös színt ölt, míg a többi szövet kékre festődik. Nemsokára kiderült, hogy más anilin-festékek is különös jellemzetes módon festik az elfajult szöveteket, így pl. gentiana-viola hasonló színt ad, mint methyl-viola, Bismark-barna az amyloid-anyagot vörös-barnára festi, míg a többi szövet sárga-barna lesz. Az anilin-zöld vizes oldata (Curshman Virchow Archiv 79. k. 556.) az amyloidot erősen violára festi, míg a rendes szövet zöld, vagy kékes lesz. Igaz, hogy az anilin-festékek hatása nem áll teljesen párhuzamban a) iodfestéssel, s hogy kétes esetben a iod- és kénsavfestés — gondos kezelés mellett — most is mérvadónak tekinthető, de más felől tagadhatlan, hogy az anilin, festés, főleg a methyl-anilin festés sokkal szebb, igen gyorsan és könnyebben keresztül vihető, állandóbb (glycerinben vagy laevuloseban) és, mi legfontosabb, a szövettani részletezést jobban megengedi, mint a iodfestés.

A változás lényegét illetőleg az első időben mindenki úgy vélekedett, hogy az amyloid-elváltozás a szövetek sajátságos átalakulása, elfajulása, degenerációja. Meckel (Annalen der Charité. 1853.) az anyagnak a iodra való hatásából azt következtette, hogy az elfajult anyag a cholestearinhoz hasonló, míg Virchow (Virchow Arch. VI. 1854.) az amylumhoz és cellulosehoz hasonló reakcióból azon véleményt merítette volt, hogy az amyloid-elfajulás abban áll, hogy a szövetek fehérnyeféle anyaga a cellulosehoz hasonló természetű lesz. Friedreich és Kekulé (1859. Virchow Archiv. 16). E. Schmidt, különösen pedig Rudneff és Kühne (Virchow Archiv. 33. 1865) vegyvizsgálataiból azonban kitűnt, hogy az amyloid-anyag légenyűs (15.53%) és kén-tartalmú (1.3%) test, mely koncentrált ecetsavban felduzzad, tömény kalilúgban oldódik és kali-albuminattá lesz, égetve, avagy salétromsavval főzve (xanthoprotein), vagy kalium és rézgaliczczal főzve, s a Millon-reactiót illetőleg úgy viselkedik, mint a fehérnyefélék, de ezektől mégis különbözik áttűnő törékenysége és iod-kénsavra való visszahatása által, továbbá abban, hogy a gyomor emésztésének ellentáll és nehezen rohad. Modczewjky (Arch. f. exp. path. I. 426.) kimutatta, hogy ezen anyag bomlás-terményei is a fehérnye bomlás-terményeivel egyenlők. Ezek után tehát bizonyos, hogy az amyloid-szövetek anyaga a fehérnyefélékhez igen hasonlít, hogy fehérnyeféle test, de hogy milyen, még a mai napig nyílt kérdés. Felemlítem, hogy Dickinson (med. Tim. and Gaz. 1868.) azon nézetben volt, hogy az amyloid-anyag acidalbumin, mely rostonyából képződik a miatt, mert genyedés által a vérből nagy mennyiségű szénsavas alkali vonatik ki, de az amyloid ellentállása az emésztő nedvekkel szemben ezen nézetet tarthatlanná teszi. (Budd, Lancet. 1880. p. 322). Rokitansky annak ide-

jében azon véleményben volt, hogy az amyloid-megbetegedésnél a szervek szalona-fehérryés, áttűnő anyaggal beszűrődnek, de Friedreich és Kekulé, Rudneff és Kühne vegyvizsgálatai után mindinkább megállapodott azon nézet, hogy az amyloid anyag maga a szövetnek átalakulása, elfajulása, degenerációja által jön létre. Úgy hiszem, Rindfleisch volt az első, ki az általánosan elfogadott nézettől eltérőleg (szövettanának első kiadásában 1867.) azon véleményt fejezte ki, hogy az amyloid-elváltozás nem valóságos elfajulása a szöveteknek, hanem egy sajátságos beszűrődési állapot, mely oly módon jön létre, hogy valamely, a vérben oldott fehérnyeféle anyag a szövet-nedvvel együtt az edényfalán áthaladva, abba, s bizonyos más szövetekbe beszűrődik, felhalmazodik, s ezáltal ama sajátságos átalakulást eredményezi, mely a iodreactiót adja. Véleményét avval indokolta, hogy az amyloid-elfajulás első sorban a véredényekben, leginkább az apró üterekben és hajszál-edények falában lép fel, melyen át a tápnedv a szövetekbe szűrődik, továbbá avval, hogy Friedreich (Virchow Archiv. X. k. 201. l.) tüdőmle-nyekben és (Virchow Archiv. 16. k.) víz-sérv bennékében átalakult rostonyát talált, melynek alaktalan rétegei amyloid-reactiót adtak, végre avval, hogy ismeretes, miszerint a fibrinogen anyag is mindig hajlandó megmerevedésre és fibrinoplastikus anyaggal egyesülve merő rostonyává lesz.

Ezen magyarázat eleinte visszatetszéssel fogadtatott, mert egyfelől általános amyloid-elfajulásban elhaltaknál sem a keringő vérben, sem valami mirigy-váladékban, vagy szövetnedvben nem található oly folyékony vagy merő anyag, mely az amyloid-reactiót adná<sup>1)</sup>; ellenben találni néha amyloid-elváltozást, mint tisztán helybeli kóros állapotot, bizonyos idült lobos kötszöveti túlképződésekben és dagokban a köthártyán [Leber (Centralbl. 1874.), Saemisch (Sitzungsberichte d. niederrh. Ges. für Nat. u. Heilk. 1873.), Kyber (V. A. I. c.), Rachman (Virchow Archiv. 87. 325) májban, nyelvben Ziegler (Virch. Arch. 65. 273), orr-nyákhártyájában Grawitz (Virch. Arch. 94. 279), a gégeben Burow (Langenbeck Archiv. XVIII. 1875.)] oly egyéneknek, kik különben egészségesek, s oly hullákban, melyekben egyebütt sehol amyloid-elváltozás nincsen. Ezen ellenvetések dacára azonban mégis Virchow is ezen nézet értelmében nyilatkozott, s most Cohnheimnak és Weigertnek a szövetek és lobtermények rostonyás átalakulására (Coagulations-necrosis), nemkülönben Litten-nek az elmeszesedő folyamatra vonatkozó theoriái (V. Arch. 83. 508) hatása alatt Rindfleisch fenntebbi magyarázata mindinkább általános elfogadásnak örvendő némi módosítással, mely a felsorolt ellenvetéseket is legyőzi. Így Kyber szerint kétségtelen, hogy az anyag, mely a szövetrészekkel egyesülve az amyloid-anyagot adja, már az egészséges testben a nedvekkel kering és ilyenkor még amyloid-reactiót nem ad. Helybeli és általános amyloid-elváltozás létre jön akkor, ha valami körülírt vagy általánosabb betegség folytán bizonyos szövetek úgy megváltoznak, hogy a kérdéses anyagnak sajátságos egyesülése a szövetekben lehetővé lesz. Ezen anyag netalán a Seegen-féle dystropodextrin, mely a (l. Birch-Hirschfeld tankönyv 43. l.) szövetekbe beszűrődve, oldhatlan lesz és amyloid-reactiót ad. Többen azonban még most is azon véleményben vannak, hogy az amyloid-elváltozás tényleges elfajulása a praeexistáló szöveteknek, így pl. Cohnheim maga is. Rachman is egészen helybelileg körülírt, a szervezet állapotától független szövet-megbetegedésnek tekinti. (Virchow Arch. 87. 328.)

De ha kétségtelen is az, hogy a helyi amyloid kivétel nélkül, az általános amyloid-elfajulás pedig igen gyakran már előbb megváltozott szövetekben található, úgy másfelől bizonyos, hogy

<sup>1)</sup> Az ép egyéneknek is előforduló amyloid-testek és prostata-szemcsék itt nem jöhetnek tekintetbe.

igen sokszor, mondhatni gyakrabban az általános amyloid-elfajulásnál a szövetek különben teljesen épek, s az amyloid-pelyhek és foltok oly szövetben vannak, mely egyébkint semmi tekintetben a szomszédos menten maradt részekről meg nem különböztethető, miért is nézetem szerint semmi jogunk sincsen azt állítani, hogy azokban okvetlenül valami elsődleges szövet-átalakulás megelőzné az amyloid-elváltozást. Nem marad más hátra, mint elfogadni azon nézetet, hogy az úgynevezett amyloid-elfajulás egy beszűrődési állapot, mely oly módon jön létre, hogy valami a nedvekben, a véredényekben keringő iod-reactio nélküli, folyékony, fehérynés anyag vagy csak kórosan megváltozott vagy a nem ép szövetekbe is beszűrődik, s azokban a leírt átalakulást hozza létre. Úgy az amyloidosan elfajult szervek szövettani elemzése, mint az amyloid-anyag vegyi természetének kutatása ma is a miatt akadt fenn, hogy sem az amyloidosan elváltozott részeket a többi szövettől teljesen elkülöníteni, sem az amyloid-anyagot a szövetből azoknak épen maradásával kivonni nem sikerült. Azon eredménydús kísérletek, melyek a helybeli élettani intézetben mesterséges emésztéssel tétettek, arra ösztönöztek, hogy igénybe vegyem a már Kühne és Rudneff által amyloid-szervek vegyvizsgálata szempontjából használt emésztési módot górcsói metszetek kezelésénél, továbbá, hogy a trypsin emésztésnek befolyását az amyloid elváltozott szövetre tanulmányozzam. Ezen vizsgálatokat annál könnyebben ejthettem meg, minthogy az emésztő-folyadékokat Klug Nándor tanár és Bikfalvi magántanár urak szíves előzékenységgel rendelkezésemre bocsátották. Összefüggésben ezen emésztési kísérletekkel megfigyeltem a rohadás befolyását amyloid-szervekből készült metszetekre.

1. Amyloid-szervekből fagyasztó készülékkel előállított metszeteket vízzel lemosva gyomor emésztőnedvvel kezeltem, mely úgy készült, hogy egy gramm szárított kutya- vagy disznógyomor nyákhártya 20 gm. 0.5% sósav tartalmú vízzel leöntve, 37—40 C°-ra melegített költökemenczébe helyeztettem és két óra múlva átszűrtem. Ezen folyadékban a metszetek 37—40° C. meleg költökemenczében 1—2 óra alatt, vagy a test melegénél (az ing alá helyezett kémcsőben) valamivel több idő alatt finom pehelyszerű foszlányokra mállanak szét, melyek különösen methyl-anilin (vagy vizes anilinzöld vagy gentiana) festés után glicerinnel kezelve górcsó alatt igen szép képet mutatnak. A kötszövet nagyjából feloldódott, míg a viola-erős amyloidosan elváltozott anyag az épségben megmaradt kék protoplasmikus sejtekkel megrakva látható. Ezenkívül azonban mindig még elég sok saját hártarészletek, reticulum-foszlányok, s egyéb kötszöveti részek is visszamaradnak.

Ezen mód igen alkalmas annak kimutatására, hogy rendszerint a protoplasmikus sejtek nem vesznek részt az amyloid-elváltozásban, így például kis véredényekben az endothel-sejteket kékre festve igen szépen láthatni, míg a többi egyöntetű edényfal amyloid-tömeggé lett és bíborvörös színben ragyog; a hámsejtek, máj-, vesesejtek stb. kékre festve igen szépen láthatók, részint teljesen ép, részint elzsírosodott, vagy kisebb-nagyobb mérvben sorvadott, összetöporodott állapotban; a nyírkmirigyek, a lép gyurmasejtei egészen, distincte és könnyen megkülönböztethetők az amyloidosan elváltozott reticulumtól és a véredényektől. Az átváltozás kezdetén a kisebb ütereken az amyloid-izomsejteket szépen elkülönítve látni.

Azonban ezen vizsgálatnak van egy hibája, hogy t. i. a gyomor-nedvben történt szétfoszlás miatt a topographikus áttekintés lehetetlen.

2. Friss amyloid-szervből készült metszeteket hasnyálmirigy kivonattal emésztettem, mely úgy készült, hogy alcoholal leöntött és azután megszáritott, kutya, marha, vagy disznó hasnyál-mirigyből 1 gm. 20 gm. vízzel leöntve, kevés 1% soda-oldat (a míg aljhatású) hozzátétele után a költökemenczében 1—2 óráig 37—40°

C. mellett eltétegetik, azután leszüretik. Ezen emésztő-folyadékban a metszetek a költökemenczében 36—40° C-nál már 1—2 óra alatt felvilágosodnak, egészen áttünők lesznek, felette puhák, de gyöngéd kezeléssel mégis a tárgytartón kiteríthetők és akkor különösen methyl-anilinnel festett készítmény igen szép képet mutat a górcsó alatt. A sejtek, magvak mind eltűntek és a majdnem tisztán maradt kötszöveti részben az amyloidosan elváltozott részeket, a véredényeket, a kötszöveti anyagot és reticulumot igen jól láthatni. Több négyzet centimeter nagy metszetek átvizsgálásánál a topographikus viszonyok iránt igen jól tájékozódhatunk, de egyszersmind a metszetek áttünő volta és egyszerűsített szöveti viszonyai miatt oly kérdések lesznek megoldhatókká, melyekhez különben hozzá sem férünk. Így például egy igen nagy mérvben, s általánosan amyloidosan elfajult, úgynevezett szallónás lépben a lép reticuluma legnagyobb részt igen tökéletes amyloid-elváltozást mutat, míg a gyurmasejtek az elfajulástól menten maradván a trypsin-emésztés folytán teljesen eltűntek; csak az üterek közötti nyírküvelyben (Malpighi-testekben) válnak itt-ott a sejtek is amyloid-rögökké, melyek az egyúttal elváltozott amyloid kötszöveti reczéletben, mint külön testek egészen jól láthatók. A lép durvább, rostos gerendázata (stroma) többnyire ép, csak egyes foltok alakulnak át. Az úgynevezett Sago-lépnél a Malpighi-testekben épen csak az edényhüvely reticuluma volt átalakulva, míg a nyírksejtek teljesen felemésztettek.

A trypsin-emésztés alatt az amyloidosan elváltozott szövet elemei közötti összefüggés egyszersmind valamennyire meglazul, úgy hogy az átalakult sejtek különválnak és a festett készítményen igen jól megkülönböztethetők. Így igen határozottan meggyőződhetünk arról, hogy az üterkének elfajulásánál mégis a sima izomsejtek változnak meg legelőször, mert ezekben harántul egymás mellé fektetett violavörös orsókat jól megkülönböztethetünk. Erősebb amyloidosan elfajult üterek adventitiája lazán egymáshoz sorolt viola-vörös sejt-rögökké válik, ellenben ott, hol tiszta sejtközi anyag, vagy alaphártyák alakultak át, az emésztés után is jellemzetes festődés összefüggő, egyöntetű. Már erősen megemésztett készítményen a húgycsatorna a véredénytől igen könnyen megkülönböztethető. Az előbbiből egyes pikkelyek, rögök mindig különválnak, míg az utóbbi egyöntetű, itt-ott inkább felduzzadt, másutt vékonyabb, de összefüggő contourral bíró csövet képez, s haránt metszeten sima, élesen határolt ürtért és nyulványos, a kötszövetbe átmenő külszegélyt mutat.

Ezen eljárás igen alkalmas azon kérdés eldöntésére, hogy vajlon protoplasmikus parenchym-sejtek tényleg részt vesznek-e az elváltozásban. Elegendő anyag hiányában a kérdést nem oldhattam meg mind végig, de arról még is meggyőződtem, hogy azon exclusiv állás, melyet különösen Eberth (l. c.) e kérdésben elfoglal, nem tartható fenn, mert léteznek esetek, melyekben a lép nyírksejtei tényleg amyloid-elfajulásba esnek, s az üterek sima izomsejteinek amyloid-átalakulása határozottan igen gyakran előfordul.

A hasnyálmirigy-kivonattal emésztés alatt kivétel nélkül számtalan rohadási microbiumok fejlődnek, különösen apróbb és nagyobb szemű micrococcusok, de vastag bacillusok és bacterium termo is, melyek mindannyian a methyl-anilint igen mohón felveszik. Különösen érdekes, hogy e gömbök sok helyt épen főleg az apróbb edényeket lepik el, úgy hogy például a vesegomolyok, de más hajszáledény-elágazások néha egészen reczeszerűen micrococcus zoogloeaival teljesen ki vannak tömve. Ily képek után azt gondolná az ember, hogy a gomba-dugasz az élőben jött létre, de ismétlen láttam ily micrococcus emboliákra emlékeztető töltelékot oly esetekben, midőn a friss készítmény valamint az alcoholban keményített szerv metszeteinek gondos átvizsgálása által meggyőződtem arról, hogy ezek az emésztés előtt még nem voltak ott.

3. Ha friss szervből készített metszeteket előbb hasnyálkivonatban, azután savanyított gyomornedvben és megfordítva kezeljük, akkor ezek egészen apró foszlányokra, s morzsákra esnek szét. Azt gondoltam, hogy ily módon az amyloid-anyag görcsővíleg tisztán elkülöníthető lesz, de csalódtam. A csapadékban az amyloid-anyag mellett még mindig némi kötszöveti rostot, elvékonyult alaphártya maradványokat, szemcsés sejttörmeléket, szemcse-halmazokat, microbiákat, zsírcseppeket találtam. Alcoholal és aetherrel a zsír kivonható, de az amyloid-anyagnak tömegesebb elkülönítése, görcsővíleg tiszta állapotban, így sem sikerül, habár bőven találok oly darabokat, melyek egész tömegükben amyloid-anyagból állanak. Ily tiszta amyloid-morzsák és rögök azonban a szövettani jellemzést már nem engedik meg, nem tudván, hogy minek alkatrészei. Hosszabb ideig ismételt, s felváltott emésztésnél, gyomornedvben és trypsinben az anyag mindinkább fogy, az átváltozott részletek mindinkább kisebb darabkákra és rögcsékre esnek szét, akár negyed-rész vérttest nagyságúakra; végre a kémcsőben csak némi csekély szürkés, vagy barnás csapadék marad vissza, melynek túlnyomó részét szemcsés törmelék, gomba, kötszöveti morzsák, s a szűrőktől származó növényi rost teszi; a szegletes rendetlen amyloid-rögök fogynak, többnyire jól festődnek, de némelyiken a festés után alig némi rozás árnyalat látszik, s néhány határozatlan halaványabb kék színt mutat. Részint ezen körülmény, részint az, hogy egészen finom amyloid-törmeléket soha sem találtam, arra enged következtetni, hogy az apróbb rögökre szétesett amyloid szövet-elemekben előbb az amyloid-beszűrődmény tűnik el, mire nyomban maga a szövetrész is felemésződik. Míg csapadékot találtam az emésztés után, addig a többi piszok mellett amyloid-részekre is találtam. Többszörösen ismételt és változtatott emésztések után végre a metszetek teljesen és csapadék nélkül feloldatnak, még pedig a szövet tömörsége szerint különböző gyorsasággal, a lép már 4—5-szörös emésztés után, később a máj, s még később a vese.

Mind ezekből kitűnik, hogy az amyloid-anyag trypsin- és gyomornedvben emésztés folytán feloldódik, bár nehezebben, mint a legtöbb egyéb szöveti alkatrész. Hogy mi hat inkább emésztőleg, azt nehéz eldönteni, de úgy látszik, hogy a gyomornedv főszerepet játszik, mert gyomor-emésztés alatt a tömeg inkább fogy, mint a trypsin alatt.

Alcoholban rövidebb, vagy hosszabb ideig keményített szervek metszetei, úgyszintén a megfőtt szervekből készített metszetek az emésztőnedvek hatása alatt épen oly módon változnak meg, mint a heveny készítmények; csak hogy a megfőtt metszetek a trypsin hatása alatt nemcsak megvilágosodnak, hanem egyszersmind foszlányokra szétesnek, s így görcső alatt kevésbé instructiv képet adnak.

Párhuzamban ezen emésztési kísérletekkel heveny amyloid-szervekből készített görcsővi metszeteket vízben rohasztottam és időről időre megvizsgáltam. Lágy szervek metszetei, pl. a lépblök már rövid idő alatt szétfolynak, de azért a pépes tömegben különösen kimosás és festés után a kötszöveti váz még egyes foszlányokban igen jól felismerhető, a sok bacterium- és szemcsés törmelék mellett az amyloid-részek igen sokáig megmaradnak. Szívósabb szervekből készült metszetek, például a máj, s különösen a vese metszetei heteken, s mondhatom hónapokon után még egészen jól kezelhetők. Ily árnyékszerű ellágyult metszeteiken kimosás, festés és szétterítés után az amyloid-részletek szintén igen szépen tanulmányozhatók, különösen, ha a rohadás csak néhány napig, vagy csak 1—2 héti tartott, de tovább (30—50 napig) tartó rohadás után is az erősen amyloidosan elváltozott vese szerkezete még jól felismerhető, sőt négy-öt nyári hónapokon át vízben rohadó vesemetszetekben az

amyloid-gomolyok, egyes üterek és húgycsatornák még mindig felismerhetők és igen jól festetnek. A megrohasztott metszetek körülbelül hasonlítanak a hasnyálkivonatban emésztett metszetekhez, csak hogy a sejtek és magvak felemészése tökéletlenebb. Ezekből sokkal több marad vissza, s mindenféle törmelék, töménytelen sok rohadási microbium, zsírjegecsek, tyrosin stb. miatt a metszetek nem oly áttekinthetők, nem oly tiszták, mint a trypsinben emésztettek.

Hosszas rohasztás után az amyloid elfajult részek hova tovább mindinkább kevésbé határozott széleket mutatnak, határok elmosódik, az amyloid anyag mintegy szétfoly, s ezáltal a rohasztott amyloidot az emésztésnek alávetettől könnyen meg lehet különböztetni.

Teljes elkülönítése az amyloid-anyagnak a többi szövetektől ez után sem sikerül.

Így tehát az amyloidos szövetek szövetektől elválasztása ezután is nyílt kérdés marad. De bizonyos, hogy úgy a rohadás, mint a mesterséges emésztések gyomornedvben és trypsinben, különösen az utóbbi, az amyloid-elváltozás szövettani vizsgálatára igen alkalmas és egymást kiegészítő eljárás.

Az általános amyloid-elváltozás oktatán szintén már Virchow adta annyiban, a mennyiben igen helyesen összejegyezte azon körülményeket és állapotokat, melyek között az a szervezetben találtatik. Az amyloid-elváltozás nem önálló és elsődleges baj, hanem más betegségek kíséretében lép fel; gümőkór, görvélykór, bujakór, mercurialismus, (?) vagy más okból eredő hosszas genyedés, főleg destructív csontbajok, ízületi genyedés, idült vérhas, idült vesebajok, fehérvérűség, váltóláz, hosszasan elhúzódott hasi hagymáz, ritkábban rák (métrák, veserák), vagy angolkór (Rokitansky), szóval oly betegségek folytán, melyeknek hosszas lefolyása alatt általános elsoványodás, vérszegénység, vízkór következett be. Mindezeknél lassan és észrevétlenül fejlődik ki, többnyire csak a bonczolatnál lesz felismerve, néha a végleg kimerült beteg utolsó napjaiban több-kevesebb valószínűséggel kórismézve. De hogy mi az utolsó tényező, mely az elváltozást ezen különböző esetekben létrehozza, mi oka annak, hogy az egyik gümőkóros, csontszuvas betegnél amyloid-elváltozás általánosan és erősen kifejlődik, a másiknál csak nyomokban találtatik, a harmadiknál egészen hiányzik, azt eddigelé senki sem tudja.

(Folytatása következik.)

## Schrötter tanár bécsi gége-kórodájából.

### *Gégeszükületek mechanikai kezelése.*

Közlő IRSAI ARTÚR tr.

Ismeretes tény, hogy a gégeszükületek esetei nem tartoznak a ritkaságok közé. Eltekintve azon roncsoló elváltozásoktól, melyeket fekélyesedések és ezeknek gyógyulási folyamata a gége képleteiben létrehozhatnak, legyen az bujakór, gümőkór által okozva, himlő, s hagymáz után, vagy pedig rákos burjánzások következtében, el kell ismernünk, hogy léteznek gégeszükületek, a hol sem előzménykép, sem pedig a jelenállapotból nem fogunk magyarázatot nyerni azok keletkezési okáról. (Szükületeket hozhatnak létre többek között azon megbetegedések is, melyek mint a felső légutak idült takárja, továbbá mint chorditis vocal. inf. hypertrophica irattak le.) Oly esetek azonban felette ritkák, hol a keletkezési okot, illetőleg felvilágosítást nem kapunk, jóslat és gyógymód tekintetében tehát nem maradunk cserben.

Ezen közlemény címének megfelelőleg nem szabad azon okokról és mozzanatokról szólnom, melyek gégeszükületeket létrehozhatnak, egyedül azoknak mechanikai kezeléséről akarok megemlékezni.

A gége-betegségeknek tana, mely magában véve még fiatal

nak tekintendő, a gégeszükületeknek már egy külön fejezetet szentelt, sőt gyógyjavallatot is állított fel, mely részben a gége-légcsömetszések alakjában kifejezésre is talált. Azon eljárás azonban, hogy az elváltozásokra magában a gégeben hassunk, s hogy ezek szerint a gyógy vagyis jobban mondva a művi beavatkozás magában a gégeben eszközöltessék, újabb idők eredménye. A mint Schrötter<sup>1)</sup> úttörő munkájának bevezetésében mondja az eszme nem új, mely szerint a gége elváltozásainál légzési nehélyek megjelenésekor csövek vezetessenek be. Rendszeresen végezte ezt Bouchut, croup által létrejött szükületeknél. Kivülről különböző időközökben mások által különféle eljárások gyakoroltattak a gégeszükületek gyógyítására. Így Navratil<sup>2)</sup> az áhgangszálagok nyákhártya alatti rétegének lobosodása következtében létrejött gégeszükületeknél, légcsömetszés után alkalmazott saját tágitójával<sup>3)</sup> igen szép eredményt ért el.

Az idevonatkozó irodalomnak figyelemmel kísérése mellett minden elfogulatlanság nélkül azonban el kell ismerni, hogy a gégeszükületek mechanikai kezelése rendszeres tágitás által tulajdonképpen Schrötter tanár által lett alkalmazásba hozva; habár Trendelenburg tanítványai azt állítják, hogy ő légcsömetszükület egy esetében már hasonló eljárást követett volna. Ha azonban Trendelenburg<sup>4)</sup> erre vonatkozó közleményét átnézzük, be kell vallanunk, hogy ezen eljárás a Schrötter által rendszeresen kivitt mechanikai kezelési módszertől lényegesen különbözik.

Ha a gégeszükületek kezeléséről szólunk, tudnunk kell, hogy ezalatt a gyógykezelendő eseteknek két főcsoportját kell érteni, s pedig először olyanokat hol légcsömetszés ment előre, ezeknél ismét a tágitó-eljárás a szájon vagy pedig a sipoly nyíláson keresztül történt: másodsor azokat, hol légcsömetszés még nem végeztetett. Ez utóbbiak tulajdonképpen azok, melyek különös érdeklődésünket felkeltik, s a melyekre bővebben rátérünk, miután az alább közlendő esetek éppen ezen csoportozatban tartoznak. Nem akarunk tehát azon esetek irodalmával foglalkozni, hol előbb légcsömetszés végeztetett és csak ezután lett a tágitás alkalmazva. (Röviden megjegyzendő, hogy a sipoly-nyíláson keresztül történő tehát alúlról való tágitás különféle erőművi akadályok folytán sokkal kevesebb eredményt ígér).

Schrötter, azon fényes eredmények után, melyeket légcsömetszés után szükületeknél tágitó eljárása által elért, azon meggyőződésre jutott, hogy lehetséges volna gégeszükületeket gyógyítani anélkül, hogy megelőzőleg légcsömetszés végeztetnék.

Bár szükületeknél egyéb célokra pl. légbefúvásra, gyógyszerék bevitelére műszerek be lettek vezetve a gégebe, még sem fordult a figyelem arra, hogy ezek által a szükület okozta akadály állandólag elhárítható legyen.

Mai napság minden gégetükrcs rész elfogja ismerni, hogy a szükületek kezelésének ezen módja és alakja, a mint azt Schrötter gyakorolja, egyike azon vívmányoknak, mely az orvosnak sok esetben a leghálásabb eredményt biztosítja, eltekintve attól, hogy a szenvedő nincs elítélve talán élethossziglan egy canule-t hordani, mely őt készíti a társaságot kerülni, s mely okozza, hogy beszéd-képességét vagy soha, vagy csak igen hézagosan használhatja.

A sikeres eredmények mindinkább szaporodnak. Schrötter által ismertetett eseteken kívül<sup>5)</sup> Ganghofner<sup>6)</sup> által közölt több esettel találkozunk.

A chord. voc. inf. hypertrophica esettanának és gyógymódjának megbeszélése alkalmával Catti<sup>7)</sup> felemlíti azon kedvező eredményeket, melyeket a gégeének szálacsolása (angol catheterekkel) és később kemény ruggyanta csövek alkalmazása által elért, a mennyiben mind 3 eset gyógyulásba ment át. Ezelőtt ezen megbetegedési alak gyógymódja negatív volt, mert erős dyspnöe-nél légcsömetszés végeztetett. Egyedül Gerhardt tesz említést egy eredményes gyógyulásról a duzzanatoknak naponkinti bemetszése és egy zárt helyzetben bevezetett fogó általi tágitás folytán. Hack<sup>8)</sup>

esete alapján, hol heveny bujakóros gégeszükületeknél ruggyanta csőnek bevezetése által a fulladási veszélyt képes volt elhárítani és a duzzanatot gyorsan csökkenteni, a Schrötter-féle eljárás mellett foglal állást a légcsömetszéssel és annak veszélyeivel szemben.

Schäffer<sup>1)</sup> a porczkörüli lobnak két esetét közli, egyik bujakór, másik gümőkór által okozva, melyek szükületet hoztak létre és a hol kemény ruggyanta csöveknek bevezetése eredménnyel járt. (Megjegyzendő, hogy gümőkórnál ezen eljárás nem követeendő.)

Marian<sup>2)</sup> laryngitis subchord. hypertroph. chronica egy esetét ismerteti, hol a létrejött gégeszükület catheterizálás által gyógyulásba ment át.

Koch<sup>3)</sup> ezen eljárást elvetendőnek tartja heveny gégeszükületeknél, a midőn ezek az életet fenyegetik, így gyermekekénél diphtheria, croup és glottis oedemánál. Idült gégeszükületeknél szerinte a mechanikai kezelés a kóros folyamatnak lefolyása előtt ne alkalmaztassék.

Hering<sup>4)</sup> az ezen esetekre vonatkozó statisztikai összeállítása alkalmával említi, hogy ezen eljárás által a legszebb eredmények chordit. voc. inf. hypertroph. eseteinél észleltettek. Szerinte ürös eszközöknek bevezetése és fekvő hagyása nagymértű heveny szükületek egyes eseteiben életmentésként szerepelt. Erőszakos catheterismus csak akkor kísérendő, ha a légcsömetszéshez minden előkészület meg van téve. Szükületet okozó hegek, összenövések, hártlyak először eltávolítandók, hogy ezután a tágitás eredménnyel legyen eszközölhető.

I. D. Arnold<sup>5)</sup> gégeszükületek kezelésénél a Schrötter által ajánlott eljárással igen kedvező eredményeket ért el.

Azon állítás mintha a csöveknek a gégeben egy bizonyos ideig fekvőhagyása heves nyálfolást idézne elő nem egészen felel meg a tapasztalatnak. Schrötter ugyanis sohasem észlelt oly nagymértű nyálfolást, hogy az a további kezelést megakadályozta volna.

Ha a betegek a fejet és törzset erősen mellfelé hajlítják, akkor a nyálnak kifolyása a szájból minden akadály nélkül fog megtörténni.

Chiari<sup>6)</sup> bujakóros gégemegbetegedések több esetét ismerteti, melyeknél a catheterizálás sikeresen alkalmaztatott.

Az idő vonatkozó irodalomnak ezen igen rövid áttakintése után a következő eseteket ismertetem, hol szintén a mechanikai kezelés vétetett alkalmazásba.

*I-ső eset.* S... J..., lelkész. Kórisme: Neoplasma laryngis cum stenosi laryngis (Papilloma).

17 év előtt tüdőlobot állott ki. 5 évvel ezelőtt, állítólag önként, nyomás érzése jelentkezett a gégeben, mely később oly érzésbe ment át mintha valamely idegen test szükítené azt; ez különösen gyors járás alkalmával nyilvánult. Ellenben voltak a betegnek oly időszakai is, a midőn úgy tűnt fel előtte mintha gégeje teljesen szabad lenne és ekkor egész nyugodtan tudott lélegezni. Ezen állapot körülbelül 3 évvel ezelőttig változatlan maradt, ekkor egy állítólagos heveny gégehurut következtében rekedtség lépett fel, mely azonban néhány napi fennállás után ismét megszűnt. Tulajdonképeni fulladási rohamok sohasem jelentkeztek. Múlt télen Olaszországban tartózkodott és itt relativ jó egészségnek örvendett, légzése alig volt megakadályozva, a gégeben székely nyomási érzés azonban állandóan meg volt. Öröklési mozzanatok gümőkór vagy bujakórt illetőleg teljesen hiányoznak. Anyja méhrákban halt meg. Atyja él és egészséges. *Jelen állapot.* Magas termetű, mérsékeltén táplált. Csont- és izomrendszer jól alkotott. Bőrszine halavány, kissé sárgába játszó. Nyirkmirigy-beszüremkedések nem észlelhetők sem a nyakon sem a tarkón. A kopogtatás és hallgatódzás a rendes viszonyokat tünteti fel.

A száj- és garat-nyákhártyája rendes.

Gégelelet: Mindkét kannaporcz kevésbé duzzadt, nyákhártyája mérsékeltén vörös. A valódi hangszálagok piros csikoltságot mutat-

<sup>1)</sup> Beitrag zur Behandlung der Larynx-Stenosen; Laryngol. Beiträge und Anzeiger der k. k. Ges. der Aerzte.

<sup>2)</sup> Laryngologische Beiträge. Leipzig, 1871.

<sup>3)</sup> Chirurg. Beiträge. Stuttgart, 1882.

<sup>4)</sup> Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. XIII.

<sup>5)</sup> Beiträge zur Behandlung der Larynx-Stenosen.

<sup>6)</sup> Prager med. Wochenschrift, 1878.

<sup>7)</sup> Allgemeine Wiener med. Zeit. 1878.

<sup>8)</sup> Volkmann Samml. klin. Vorträge.

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschrift, 1880.

<sup>2)</sup> Prager med. Wochenschrift, 1880.

<sup>3)</sup> Über Resultate der mech. Behandl. der Kehlkopfstenosen. Wien. med. Presse.

<sup>4)</sup> Über Resultate der mech. Behandl. der Larynxstenosen. Internat. Congress. London.

<sup>5)</sup> Archiv of Laryngol. 1881.

<sup>6)</sup> Monatschrift f. Ohrenheilk. etc. 1883.

nak. Ha a beteg mély belégzést végez akkor azt látjuk, hogy mindkét hangszálagnak szabad széle éles határ nélkül egy-egy, a beszüremkedett alaphoz erősen odasimuló, jobb oldalt keskenyebb, bal oldalt szélesebb, majdnem a középvonalig huzódó, mellső harmadában egész az átellenes részekig érő, számos szemölcs-szerű kinövésekkel ellátott a sarjadzasi szövethez hasonló daganat tömegbe megy át. A bal oldali daganat szélén ülő kinövések mély be- és kilégzés alkalmával élénk mozgásba jutnak, miáltal a keskeny csüllőre redukált gégerés kiterjedését és alakját megváltoztatja. (Lásd II-ik tábla 1-ső ábra.) Mindezek dacára szükületi zöreje nem hallható, a hang pedig tisztaságából és teljességéből alig veszített.

Mélyebb betekintés a czélből, hogy a daganat-tömeg határait aláfelé meglehessen határozni, az említett viszonyoknál fogva lehetetlen.

Gyógymód: Kezdetben kutasszal való gyakorlás. Beteg a fém-kutaszt egész jól tűri; zúzóval sikerült a bal oldali daganat széléről egy fél lencsenagyságú darabot eltávolítani.

Az eltávolított darab görcsövileg meg lett vizsgálva és szemölcs dagnak bizonyult.

A spatium subglotticum-nak csekély duzzanata miatt — mérsékelt szükületi tünetekkel — a további beavatkozással szünetelni kellett. Nehány nap múlva a midőn a betegnél ismét az előbbi állapot volt constatálható czélba vétetett a kétoldalt igen jól kifejezett nehezen megfogható dudoroknak nyomás által eltüntetését eszközözni. Bevezettetett tehát a 8-as számú ruganyos catheter. Így emelkedőleg 14 napnak leforgása után már a 14-es catheter alkalmaztattik. A beteg igen jól tűri ez eljárást és körülbelül 20 perczen keresztül tartja gégeében a cathetert.

További 7 nap után már a 16-os számú catheter vezetetik be. Nehány napon keresztül ezen számú catheter alkalmaztatott, azután pedig a I-es számú kemény ruggyanta cső vezetett a gégebe. A bevezetés igen könnyen történt. A csőnek eltávolítása után ablakjaiban két nagyobb valószínűleg erőművileg leválasztott szemölcs-szerű burjánzás található. Csekély vérzés. Fájdalom nincs jelen. 6 nap után a II-ik számú cső szintén minden nehézség nélkül vezetetik be. Beteg e közben elsajátította a csövet saját magának egész biztossággal bevezetni.

Ezen eljárás körülbelül még 14 napon keresztül alkalmaztatott a midőn a gégelelet következőkép viszonyult: A valódi hangszálagok a fentebb említettől alig mutatnak különbséget, az alattuk levő dudorok keskenyebbek, vörösek mintegy légömbölyödöttek.

A jobb oldali alig 2 mm., a bal oldali körülbelül szintén csak ugyanannyival haladja túl a hangszálagcszelt. Előbbi szélén megvastagodott felhám által egyenetlenné vált, utóbbin pedig a középső és hátsó harmad között egy széles alapon ülő, csúcsba folytatódó kinövés székelt. (Lásd II-ik tábla 2-ik ábra.) Nevezett dudorok kutasszal való érintéskor tömötteknek tűnnek fel. A légzés szabad. A hang kissé érdes azonban elég teljes és távolságra hallható.

II-ik eset. W. . . . A. . . , 21 éves, cseléd. Kórisme: Stenosis laryngis.

Egészséges szülőkötől származik, czelött sohasem volt beteg. Állítólag már gyermekkorában szenvedett csekély fokú rekedtségben. 4 évvel ezelőtt nagy ijedség közben körülbelül egy mértföldnyi utat szaladva tett meg, mely után rögtön tökéletesen hangtalan lett. Légzési nehéyek azonban csak fél év óta jelentkeznek. F. é. február havában heves köhögés lepte meg, a légzési nehéyek fokozódtak, úgy hogy a beteg szolgálatát otthagya a kórodára való felvételét kérelmezte.

Jelenállapot. A beteg gyengén fejlett csont- és izomrendszerrel bir, roszul táplált, halavány bőrszínű. Be- és kilégzés alkalmával hangos szükületi zöreje hallható. Teljesen hangtalan.

A tüdők felett, úgy mellül mint hátul, rendes kopogtatási viszonyok. A tüdők terjedelmének megfelelőleg mindenütt sejtes légzés hallható gyér szörzs-zörejeekkel.

A garat nyákhártyája vérszegény, különben rendes kinézésű. A gégefedő rendes.

Az aryepiglottikus redők alig mutatnak elváltozást csak a kanna-porc nyákhártyájába való átmeneteleknél látszik mérsékelt duzzanat. A kanna-porcok duzzadtak, vérbők, a kanna-porc közötti redő hasonló módon elváltozott, erősen elődudorodó vastag felhám-

réteg által bevont. A kanna-porcok belfelületével szorosban egy vonalban két vörös dudor tűnik elő, melyek hátsó és középső harmadukban szabad szélel futnak, többi részletükkel egész a hangrés szögletig egymással összenöttek és az álhangszálagoknak látszanak megfelelni. A szabadon maradt, szélén legömbölyített, feltűnően rövidnek látszó, hasonlóképen vastag felhámréteg által bevont részlet, a hátsó gégefállal egy gyűrűszerű nyilássá alakul, mely aláfelé körülbelül 1/2 cm-nyire cylindrikusan folytatódik, számos felhám- és pórszerű képlettől körül van véve és ezáltal még inkább szükítették. (Lásd II-ik tábla 3-ik ábra.) A kanna-porcok mozgékonyasága az említett viszonyoknál fogva minimalis.

Ezen esetben is a 8-as számú catheter, különös reactio nélkül, vezetetik be.

10 nap múlva a 12-es, további 14 napnak leforgása alatt fokozatosan egész a 16-os számú lett bevezetve. Beteg jobban légzik és nyugodtabban alszik. A szükület valamivel tágabb. Naponta 3-szor történik a catheternek bevezetése.

A következő napokban az I-es számú kemény ruggyanta cső akadály nélkül vitetik a gégebe. Két hétnek leforgása után a II-ik számú cső vezetett be.

A kezdetben alig varjú-tollvastagságra szükült gégerés vastag tollszárvastagságnyra tágult. A mélyből két fehéres csak középső harmadukban látható köteg tűnik elő, melyeket a valódi hangszálagoknak kell tekinteni. (Lásd II-ik tábla 4-ik ábra.) A kanna-porcok mozgékonyasága nagy mértékben szenvedett. A légzés igen könnyű. Szükületi zöreje csakis erőszakos belégzéskor válik még hallhatóvá.

Ezen esetről a körelözmény semmiféle támpontot sem nyújt a szükület keletkezési okának megmagyarázására. Itt alig jöhet számba bujakör, illetőleg gümökör. Ezen szükület keletkezését minden valószínűség szerint a nyákhártya alatti réteg lobosodása, túltengése és a képletek későbbi zsugorodásának köszönheti.

Mindkét esetben a tükröképek eléggé feltüntetik, hogy a Schrötter-féle rendszeres tágitó eljárás folytán egy oly fokú gége-nyílás állott ismét helyre, mely a légszomszítás kivételét ily esetekben egészen feleslegessé teszi.

Végül kellemes kötelességemnek ismerem Schrötter tanár úrnak e helyütt legmélyebb köszönetemet kifejezni ez általam észlelt esetek közlésének engedélyéért.

Bécs, julius havában.

### K Ö N Y V I S M E R T E T É S <sup>1)</sup>.

A. de Bary (Prof. in Strassburg): *Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Mycetozoen und Bacterien. Mit 198 Holzschnitten. Leipzig. (K. Engelmann) 1884. (558 lap.)*  
(Folytatás.)

Az előadottak biztos támaszpontokat nyújtanak az ez idő szerint igen előtérbe tölt kérdés t. i. a különböző bacterium-alakok fajbeli értékeinek (Specieswerth) megítélésére.

Két látszólag diametralisan ellentétes nézet, melyek egyike Cohn Ferdinand, másika Naegeli nevéhez fűződik, áll itt egymással szemben; de közelebből nézve lényegben mindkettő megegyezik.

Állítatik u. i., hogy Cohn szerint az azonos tenyész-alakokkal és azonos (vegy) bontóhatással járó bacteriumok mindegyike természetrajzi értelemben vett speciést képviselnek. Ha azonban Cohn F. az egyes sejtek alakja és legegyszerűbb csoportosulása alapján nemeket (micrococcus, bacterium, bacillus, vibrio, stb.), s ezek mindegyikén belül forma, szín, hatás stb. szerint fajokat állít fel: azzal — mint már megjegyezve lett — csak növési-alakok alapján alakbeli nemeket és fajokat (Formgenera, Formspecies) különböztet meg.

A második nézet végelemzésben bacterium-fajok létezését egyáltalában tagadja és valamennyit egyetlen faj módosulatainak, vagy a mint nevezni akarjuk, tekint; a mit Lankester és Lister (1873) után Billroth (1874) úgy fejezett ki, hogy valamennyi ismert hasadó-gombaalak egyetlen collectiv speciesbe (coccobacteria septica) tartozik. Támogatta ezt Naegeli (1877) mondván: »nem

<sup>1)</sup> Lásd az OHL. 38. számát.

állíthatnám, hogy akár csak két specifikus alakra való felosztásnak szükségessége fennforogna. Csak hogy rögtön visszavonul, midőn hozzátesszi »távol van tőlem, valamennyi alaknak egyetlen specieshez tartozandóságát állítani; oly dologban, hol az alaktani észlelés és élettani kísérlet a vizsgálat még annyira cserben hagyja, nagy merészség volna határozott véleményt mondani.« Állítás, melyet azóta ismételt (1882).

Látni való, hogy *Naegeli Cohn*-nal a dolog érdekében megegyezik; mert utóbbi az ő tenyésztő-formabeli neveit és fajait »csak provisorikus áttekintés kedvéért« állítva fel, eldöntetlenül hagyván valjon azok ténylegesen természetrajzi osztályoknak felelnek-e meg.

Valóságban a dolog úgy áll, hogy, mert első sorban épen a species kérdés fordult meg a fejlődési folytonosság megállapításán, melyet mindkét fél elhanyagolt, a felek az egyedül biztos alapnak teljes híján voltak. Azaz a követelt módszer ugyanaz, melylyel megállapítjuk, hogy a körtefa egy species, mert a körtefa fejlődési terménye, s megfordítva. Már pedig a logika, a tárgyak nagysága, vagy a használt apparatusok és fogások szerint nem változik. Ilyen alakban a kérdést pl. *Billroth* fel sem állította; bevalja, hogy ilyen érvelést alkalmazni nem keresett.

Azóta azonban pontosan végzett alak- és fejlődéstani vizsgálatok láttak napvilágot, melyekből kiderült, hogy a vázolt alakok (*coccus*, *bacillus* stb.) növényi-formáknál, tenyésztő-alakoknál (*Wuch*-form) tényleg nem egyebek; hogy léteznek fajok, melyeknél néha meglepő változatosságban különböző tenyésztő-alakok váltakozva jelentkezhetnek (*Cienkowski*, *Hansen*, *Zopf*); hogy ugyanazon tenyésztő-alak külső okokra beálló variációkat mutathat (*Buchner*); s hogy vannak a növekedés és fejlődés nagyobb egyhangúsága által jellemzett alakok is (*Brefeld*, *Prazmowski*, *van Tieghem*).

Az eredmény tehát az, hogy bacteriumoknál ugyanazon értelemben vett fajok léteznek, mint magasabb szervezeteknél. Némi lyek, főleg az endosporások, bár variációkra képesek, viszonylag mégis egyhangúak (*homomorph*-alakok); míg az arthrosporások között egyes *pleomorph* fajok váltakozva igen különböző tenyésztő-alakot ölthetnek (l. az id. két példát).

A mondottak tekintetbe vételével igen valószínű, hogy a tenyésztő-alak változó külső agensekhez való alkalmazkodásnak felelhet meg; hogy az egyes faj különböző tenyésztő-alakjainak vegetatív folyamata ugyanazon substratumban különböző vegyterményeket eredményezhet, s hogy különböző substratumban ugyanazon tenyésztő-alak vegy-működésében is változás állhat elő. Az előadottak azon iránypontok, melyek alapján a bacterium-fajok megállapításánál továbbhaladni, helyesebben kiindulni kell.

A mi a *schizomycéták helyét a növénytan rendszerben* illeti, az eddigiekből kiviláglik, hogy fejlődésük tekintetében a gombákhoz közelebbi rokonságban nincsenek. »Gombáknak« csak akkor nevezhetők, ha ezek alatt a fejlődésmenet és a systematika figyelembe nem vevésével pusztán chlorophyll-mentes thallophytát értünk. A chlorophyll-tartalmú bacillusok és spirillumok természetesen így sem mondhatók gombáknak.

Az arthrosporás fajok félre nem ismerhető közeli rokonságban csak a chlorophyll- és phycochrom-tartalmú moszatokhoz (*nostocaceák* és *chroococcaceák*) állanak, s azért ez idő szerint *chlorophyll-mentes nostocaceák-nak* vagy *chlorophyllmentes schizophyton-oknak*, melyek állása az összrendszerben azonban eldöntetlen marad, tekintendők.

Az endosporás bacteriumok ellenben minden látszat szerint legszorosabban az arthrosporásokhoz csatlakoznak. De nyitva kell maradni a kérdésnek, valjon a két csoport hasonlósága tényleg legközelebbi rokonságnak felel-e meg, azaz valjon az endosporás alakok nem állanak-e még rokonságosabb viszonyban a rendszer egyéb tagjaihoz. Itt is a flagellatákra kell gondolni; mert az endosporások jellemző sporaképződése egyetlen analogonját csakis bizonyos egyszerű flagellaták (*spumella*, *chromulina*) spora- vagy mint itten neveztetik tömlő) képzésében találja, mennyiben itt a spora (tömlő) hasonlóképen egyes számban a protoplasmából és protoplasmában képződik. Másrészt tagadhatlan, hogy maguk az arthrosporás alakok is a flagellaták egyszerűbb alakjaival majd nyugvó, majd rajzó generációik által félre nem ismerhető összhangzást mutatnak.

#### A bacteriumok biológiai viszonyai.

Valamennyi érett bacterium-spora a szükséges feltételek jelenlétében csírázni képes. Ilyenek híján különböző és egyes esetekben csodálatos ellentállást mutatnak élő szervezetekre káros vagy halálos külső hatásokkal szemben.

Arthrosporás alakoknál e viszonyok kevésbé vannak tanulmányozva. Ellentállásuk, mint vizekben tenyésztő-alakoké, beszárítás és magasabb hőfokok ellen egészben véve csekély.

Az endosporás alakok egy sora ellenben a legnagyobbfokú ellentállás példáit nyújtja. Így a széna-bacillus sporái légen szárított állapotban mindenesetre éveken át, az anthrax bacillusokéi pedig Pasteur szerint abszolút alkoholban és tíz atmosph. nyomásnál comprimált élenyek 21 napi behatására még életképesek maradnak. Az előbbieknél csírázó képességét száraz állapotban *Brefeld* még 3 év, víz alatt pedig egy év múlva még változatlanul találta. Tápanyagban 1/4 órai forralás után még valamennyi spora, míg 1/2 ó. forralás után legnagyobb részük csírázott. Tápanyagokban a sporák 105° C-nál 15, 107°-nál 10 és 110°-nál 5 perc múlva haltak meg. A lépfene-bacillus sporái forrponton tartott vízben *Buchner* szerint részben 2—3 óra alatt, teljesen négy óra múlva halnak el.

Az endosporás bacteriumok sporáit megőülő hőpont (Tödtungspunkt) tehát egészben igen magasan, de a közeg természete szerint különböző magasan fekszik. *Fitz* pl. az ő bacillus butylicusáról azt találta, hogy szőlőcukor-oldatban a forrpontot sokkal kevesebb ideig türi el mint glicerin-oldatban.

Endosporás bacteriumoknál a csírázás hőfokának minimuma és maximuma magasan látszik feküdni. Közös a megegyezés, hogy »közönséges szoba-hőmérséknel« a csírázás igen renyhe vagy elmarad. Széna-bacillusnál a maximum 30—35° C-hoz közel esik. Lépfene-bacillus 20° C. körül nem csírázik; a minimum 35—37° körül látszik feküdni, s az optimum aligha sokkal magasabban. A specifikus különbségek tehát jelentékenyek, s a cardinalis hőpontok teljesebb megállapítása javalva van.

A vegetatív hőfok széles határokra belül ingadozhatik, de a maximum rendszeresen magasan fekszik.

*Brefeld* széna-bacillusnál a hőfok lefolyását a vegetatív folyamat erélyességére valamely pálczikának oszlására szükséges időtartam által határozta meg. Találta pl., hogy 30° C-nál a pálczikák oszlása minden félórán, 25°-nál minden 1/4, 18°-nál minden 1 1/2, 12°-nál minden 4—5 órában következett be.

*Koch* szerint lépfene-bacillus legszebben vegetál és sporákat legerőteljesebben képez 20—25° C-nál. 30—40° C. között a sporák 24 óra alatt kiképződtek. Innét le 25°-ig a megfelelő idő 35—40, 23°-nál 48—50, 21°-nál 72 órára növekedik. 18°-nál az első sporák öt nap, 17°-nál 7 nap múlva jelentkeznek, s pedig fogyó mennyiségben. 15° alul minden vegetatio és spora-képződés megszűnik.

Vegetáló bacteriumok megőülő hőpontja (Tödtungspunkt) csak kevéssel fekszik magasabban a legtöbb egyéb növényénél. *Cohn* pl. széna-bacillusnál azt a vegetatív maximum-hoz közelfekvőnek t. i. 50—55° C. között találta. *Eidam* szerint a tenyésztő-folyadékban vegetáló bacterium termo-t 50° C. hő már 3 óra alatt megöli. Lépfene-bacillus beszárított pálczikáinak elhalási hőpontja a sporákéval k. b. megegyezik (*Buchner*).

Az alacsony hőfokokat a vegetatív bacterium-alakok az elérhető legszélsőbb végletekig eltűrők. Pl. a lépfene-bacillus és különböző rohadási bacteriumok, melyek — 111° C-nál folyadékban befagyva voltak, tovafejlődésre még képesek (*Frisch*).

Az éleny-szükséglet tekintetében a bacteriumok két végletet mutatnak. Egyiknél az élenytartalmú körleg lehető gazdag odavezetése által a vegetatio lehetőleg elősegítetik (széna-bacillus, arthro bacterium aceti); a másiknál zérusig csökken (b. butyricus). Ismeretes, hogy Pasteur ezek szerint aërobiotikus és anaërobiotikus vegetatiót, illetve bacterim-alakokat különböztet meg.

A tápanyagok tekintetében *Engelmann* kimutatta, hogy bacterium chlorinum napfényben élenyt választ ki, s azért valószínűen valamennyi chlorophyll-tartalmú bacterium képes szén-savat asszimilálni. A chlorophyll-mentes bacteriumok a penész-gombákéval azonos kvalitativ tápszükséglettel bírnak (*Naegeli*); de míg utóbbiak bizonyos fokig savanyú közegekben jó, közönböseken kevésbé és alig vegyhatásúakban épen nem tenyésznek: a bacteriumok a tápfolya-

dékok vegyhatása tekintetében megfordítva viselkednek. Tápértékkel nem bíró, de a tápfolyadékban oldott testek tehát a bacteriumok vegetációját nagy mértékben befolyásolhatják. Gátlólag hathatnak ez irányban a bacteriumok előidézte bomlási termények is, mint ezt *Fitz* pl. az ő bacillus butylicus-áról egyenesen kimutatta. Tápanyag értékével bíró testek és aërobiotikus alakoknál az élyen is a bacteriumokra oly ingerekként hatnak, melyek azok helyváltoztató mozgását előidézik vagy gyorsítják, vagy annak irányát meghatározzák. Engelmann kimutatta, hogy érzékeny aërobiotikus alakok mozgása élyen-elzárásnál megáll, míg élyen behatására azonnal újból megindul, s ekkor annak iránya az élyenfórást, pl. napfénytől ért valamely chlorophyll-tartalmú sejt felé tart. Igen érzékeny aërobiotikus alakoknál már minimalis — Engelmann számítása szerint a milligramm trilliomadik részét tevő — élyen-mennyiség mozgásnak kiváltására elégséges. Ily fajta bacteriumok azért az élyen-kiválasztás legérzékenyebb reagensei. Anaërobiotikus alakok a szóbanforgó viszony tekintetében megfordítva viselkednek.

(Folytatása következik.)

## L A P S Z E M L E.

### N—1. Donga-láb kezelése.

Bradford E. H. donga-lábnál a legsúlyosabb esetekben is a nem-véres eljárást elébe teszi a tarsotomiának. Az erre megkívántatott erőt szerző csavargéppel éri el. A láb négyszögű lemezre állítatik, melynek szélein 3 mozgatható csavar van alkalmazva. A

csavarok külső végükön fogantyúval, míg a belsőn kipárnázott aczellemezekkel vannak ellátva. A csavarok most úgy irányítottak, hogy az egyik párna az első láb-középcsont belfelületére, a másik pedig a calcaneusra a malleolus int. alatt, s a harmadik párna a talus fejcséire gyakorol nyomást. A láb ezáltal a lemezen van rögzítve, s egyrészt a csavarok forgatása, másrészt a lemez mozgása által bármely correctio elérhető. Szerző ez eljárást csak a leg súlyosabb esetekben gyakorolja, előzetesen tenotomia és kézzeli redressement eszközölte. Narcosis megkívánatik. Az utókezelés főszköttés alkalmazásában áll; később a beteg műcipőt hord. Az eredmény a legtöbb esetben kiváló. (New York Medical Record. 1884. marc. 22.)

### N—1. Helybeli sublimat-befecskendés.

Vogt súlyos gonitis gonorrhoeica 3 esetében jó eredményt ért el az ízületbe eszközölt sublimat-befecskendésekkel. A rendszerenél erősebb oldatot használ: Hydr. bichlor. corros. 0.1, natr. chlor. 1.0, aq. dest. 50.0. Ebből V. 3—5 Pravaz-féle fecskendővel fecskendett az ízület különféle részleteibe, úgy hogy az összes adag 1 cgm. sublimat volt. A befecskendések 3 napi szünetek után ismételtettek. A betegek gyógyulása a közlemény szerint biztosnak tekinthető, mert csak massage és az ízületek gyakorlása szükségeltetett, mint rendszeres utókezelés. Sarjadzasi csont- és ízületloboknál is alkalmazta V. kiterjedten a sublimat-befecskendéseket, s egyes esetekben a sikert bebizonnyított ténynek véli. (Mittheilungen aus d. chir. Klinik in Greifswald. 1884. 175. l.)

# TÁRCZA.

## Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. october 3-dika.

—th. Az „Association française pour l'avancement des sciences“ ez idejű gyűlése Blois-ban. Ezen egyesület, mely a tudomány összes ágainak fejlesztését tűzte ki célul, s működésének jelét Franciaország különböző helyein tartott évi gyűlések által adja, ez idén Blois-ban gyűlt össze. Az orvosi szakosztály előadásai közül némely nevezetesebb dolgokat itt röviden ismertetünk.

*Doutrebente* tr. felolvassa *Eloy* és *Huchard* tr-ok közleményét a quebracho alkaloidjai élettani hatásáról. Nevezett tudorok azt találták, hogy a quebracho alkaloidjai igen erőlyes antithermikus hatásúak, s a hőmérséket 8—10 fokkal lenyomják. A vérre a szén-éleghoz hasonlóan hatnak és a viszeres vért megpirosítják. Szerzők emberen is tettek kísérletet, s hasonló hatást észleltek.

*Potain* tr. függér-billentyűk elégtelenségénél az ütérbeli vérnyomás állapotáról tartott előadást. Kísérleteit *François-Franck* tr-ral együtt végezte. Míhogy az érlökészjelző szerinte semmi felvilágosítást sem nyújt a vérnyomás értékéről, azért előadó egy e cél-  
nak megfelelő eszközt szerkesztett.

Az eszköz hosszúságát kis kaucsuk-ampullából áll, melynek csak egy felülete ruganyos, a többi szilárd merev. Az ampulla kaucsuk-cső segítségével össze van kötve igen érzékeny fémmannometerrel. Az ampulla a kéztön ráillesztetik az orsótérre, majd újjal ahhoz nyomatik, úgy hogy az ütér lüktetése alatta megszűnjön. Az ekkor a manometerről leolvasható szám megfelel az ütérbeli vérnyomás nagyságának. Az eszköz által mutatott számérték egy centimeter higany-oszloppal magasabb a valódi értékénél. Ezen magasabb érték azon feszülésnek felel meg, mely a kaucsuk-lemez ellenállási képességének legyőzésére szükséges.

Ezen eszközzel előadó 15, a függér-billentyű elégtelenségében szenvedő betegnél mérte meg a vérnyomást.

Az egyszerű elégtelenségénél a vérnyomás rendszernek, vagy a rendszerenél magasabbnak mutatkozott, s 16 és 25 cm. között ingadozott. A szövődményes insufficienciáknál sokszor gyengébb a vérnyomás. Csak egyetlen betegnél volt a nyomás alacsonyabb a rendszerenél, s az az egy tüdővész volt, kinél valószínűleg a szívizomzat is bántalmazva lehetett.

Azon régi feltevés tehát, hogy az aorta billentyűinek elégtelenségénél a vérnyomás alászállott, elvetendő, s vele a belőle kiinduló gyótyötrekvések is abba hanyagandók. A diätetikus eljárás,

melytől eddig félték, ellenkezőleg jó eredménnyel kecsegtet, a digitalis alkalmazása pedig javalva van.

Habár az ütérbeli vérnyomás főéri billentyű-elégtelenségénél növekedett, a kórodai tapasztalatok mutatják, hogy a körzeti vérkeringés csökkenve van. Ezen csökkenés csak is a hajszál-edények körében növekedett ellenállásból magyarázható.

*François-Franck* tr. szerint a billentyű-elégtelenségénél fellépő vérnyomás-csökkenést fokozhatni vagy azáltal, hogy a szív nyomóerélyét növeljük, vagy a körzeti elfolyást kevesbitjük, azaz a körzeti edények ürterét szűkítjük. Az állati háztartásban a kettő kombinálódik, a mennyiben egyidejűleg növeltetik a szív erélye, nemkülönbén a körzeti edények összehuzódnak.

*Voisin* tr. feltűnő gyógyeredményekről tesz jelentést, melyeket *hypnotikus álomban* rábeszélés által ért el különböző idegbetegknél. Naponkint vagy minden másod nap végezett hypnotisálás által képes volt a legféktelenebb hallucinációkat és izgalmakat megszüntetni. Betegeinél tetszése szerinti tartamú tiz, tizenöt, sőt huszonkét óráig tartó álmot képes előidézni azáltal, hogy a hypnotikus álom alkalmával rábeszélte a beteget, miszerint csak bizonyos órában ébredjen fel. A hypnotisálást kis magnesium-lámpa segélyével, mely a hypnotisáló szemekre élénk fényt vetett, végezte. Ezen művelet egyenlően biztos, sőt még biztosabb mint a többiek. A legizgalmasabb betegeket sikerült ilyenformán csilapítani már néhány percz múlva. Ezen művelet gyorsabb és biztosabb, mint a ránézéssel végezett hypnotisálás. A legizgatottabb betegek egy percz alatt lecsilapodnak és mély álomba merülnek. *Voisin* tr. betegek erkölcsének és jellemének megváltoztatására is használja a rábeszélési módszert hypnotisálás alatt. Ilyen módon sikerült a legdurvább, legmiveletlenebb betegeket fegyelmelni, sőt udvariassá tenni. Ennek elérésére elegendő az illetőket hypnotikus álomban erkölcsösségre és munkásságra rábeszélni.

A leglustább emberek olvasáshoz, munkálkodáshoz fogtak. A betegek ezen rábeszéléseknek minden ellenállás nélkül engedelmessékednek, midőn is egész viseletük megváltozik.

*Bernheim* tr. sikeresen használta *hysterikusoknál* a fentebbi módszert, de elmebetegknél az célhoz nem vezetett. Ugyancsak kiváló sikert ért el choreánál, sőt egy esetben a kéznek régen fennálló contracturáját is képes volt így rögtön megszüntetni.

*Hayem* tr. a *vérvizsgálatról* szól és annak értékét fejtegeti a különböző betegségek diagnosztisálására. A göröcsövi vizsgálat tárgy-  
lemezen történik, melynek közepére légmentesen kis üveggyűrűt



ragasztunk vaselinnel, ekképen nedves kamrát készítve. Ilyen módon a vércsepp megalvadását görcsö alatt észlelhetjük. Az ép vér csak néhány szálacska rostonyát képez, míg különböző betegségek jelenlétében a rostonya dús reczvé szaporodik fel. Hozzávetőleg meg lehet a rostonya mennyiségét becsülni, s belőle következtetni. Dús rostonyarecze valamely betegség kezdet-szakában lázas állapot bekövetkezését jelenti. Ha láz van jelen, de rostonyarecze nincs, typhussal van dolgunk; a gastrikus láznál ellenkezőleg rostonyagyarapodás van jelen. Egyes gyuladással betegségek kivételt képeznek. Ha a tünetek valamely gyuladásra mutatnak, de a fibrin mennyisége nem szaporodott, typhosus pneumoniát várhatunk; gümőkóros tüdőgyuladásnál a rostonya csekély mérvben szaporodott.

Előadó szerint a felhozottakból látható, hogy a vér görcsösi vizsgálata értékes szolgálatot tehet a betegségek körismerése körül.

*Delore* tr. azon véleményének ad kifejezést, hogy az *urämia* bacteriumok által okozott fertőző-betegség. A specifikus bacteriumokat ugyan még nem látta, de észlelt állítólag urämiás epidemiát.

—th. **A nemi élet az ázsiai holland birtokokon.** Van der Burg tr. fentebbi című munkájának (*Der Geneesheer in Nederlandsch Indië, Batavia 1883*) rövid ismertetését a »Gazette hebdomadaire« után nem tartjuk érdektelennek olvasóinkkal megismertetni.

A bensülött nők az európaiaknál sokkal hamarabb fejlődnek ki. A hónalji és faszőrök vigyázattal kitépnek, valamint a férfiak szakála is. A leányok nemi vágya rögtön kielégítetik; erre a célra az ú. n. doekoe-k közvetítését szokták igénybe venni. Ezen doekoe-k vén asszonyok, kiknek főfoglalkozásuk egyebek mellett a fogazás megátlása. Úgy látszik, hogy ez sikerül is nekik a hasfalon keresztül végezett kézfogásokkal, (a hüvelyen keresztül azok soha nem végeztenek); dörzsöléssel, nyomással, gyömöszöléssel sikerül nekik a méhnek olyan hajlást vagy helyzetváltoztatást adni, hogy a fogazás kimarad. Ezen műveletek a vesetájon, az ágyékban és a hólyagban néhány napig tartó gyengén fájdalmas érzésen kívül semmi utókövetkezésmennyel sem járnak. Ha a fiatal leány férjhez megy és anya kíván lenni, a méhet hasonló procedurák által eredeti fekvésébe vissza helyezik. Híre jár, hogy ezen vén asszonyok az európai nők által is consultáltak nem egyszer ugyanazon célra, azonban az eredmény nem olyan biztos asszonyoknál mint szűz leányoknál.

A szülésknél ezen doekoe-k szerepelnek, mint bábák a hasat rendszeresen masszolják, a mint ez mindegyik fejletlen műveltségű népnél történni szokott.

Ha a szülés hosszasan elhúzódik, a mindig jelenlévő férj csellel igyekszik kicsalni a gyereket. Széttérpesztett lábakkal a szülő-nő felé áll és futva távozik, hogy majd a gyermek követni fogja a mozgást. Máskor boredényben pénzdarábokat zörgetnek, majd ismét a szeméremrés elé elkészített rizszel töltött lábast tartanak, hogy a gyereket kiédesgessék. A nehéz esetekben a doekoe a legvénebb jelenlévő asszonnak lábait hideg vízben megmosatja és betegének nyújtja ezen, nem valami étvágy-gerjesztő folyadékot. Ha mindezek nem használnak, európai bábáért küldenek.

A szülés bevégeztével a gyermekágyas langyos vízzel leöntetik, s több órán keresztül alvás nélkül kipihen magát. A segédkezők gátolják őt az alvásban, mennyiben folytonosan haját húzzák. A méhlepény szagos füvek között temtetik el, sokszor azonban virágokkal és gyümölcsökkel körülvéve kis bambusz tutajra helyezik azt, s két gyertyát is gyújtanak mellé. Az így elkészített kis tutaj leereszkedik a folyón, s ilyenkor áldozatul szolgál a kaimanoknak, melyek az ősök lelkeit rejtik magukban.

A Molukka szigeteken és Borneón meg van még azon szokás, hogy a szülő-nő a szülés megtörténte után rögtön munkához lát; a férj pedig, ki igen jól tudja feltüntetni a gyengélkedést és a beteglétet, ápolgatja helyette magát, s a szegény, félig ájuldozó asszony kénytelen férjét tápláló ételekkel lábra állítani.

A szegényérzet majdnem ismeretlen. Mindazonáltal ovatosan kerülnek a tanúk jelenlétét a nemi érintkezés, sőt még a szerelmeskedéseknél is. Ez utóbbiakban a csók helyét az arcnak mintegy szolgálatása (*tioem*) foglalja el. Mindkét nembeli bensülöttek annyira szabad szájuak, hogy az ahhoz nem szokott európaiak őket pirulás nélkül nem hallgathatják. A gyermekek segédkeznek a szülésknél, s a legsikamlósabb dolgokat nyíltan beszélnek meg

előttük. A nemi ösztön szintén igen korai és a közösülés öt-hat éves fivér és nővér között nagyon is gyakori. Az önfertőzés aránylag ritka, ellenben a nemi érintkezés mindennemű ferdeségei általában ismeretesek és gyakoroltatnak.

A prostitutio annyira el van terjedve, hogy könnyebb megszámlálni a tisztességes asszonyokat mintsem kéjleányokat. Sumatra egynemely népeinél a házastörtő halálra ítélhető, ellenben a leányok mindennemű szabadságot élvezhetnek. A bata férj akarja, hogy felesége a férfiak részéről megkívántassék, s ezen a téren mint fiatal leány befolyását ki is mutatta légyen. Ezen alkalomra azon közmondást szokta idézni »nincsen az a nyalánság, melyet a legyek meg ne kívánnának.« Tudvalevő dolog, hogy némely törzsnél a nőcsere közönséges szokás. A hajókon lakó orang-sekah-knál Blitonbone-hez hasonló szokás dívik. Ha ezen törzsbéli férfi idegen által meglátogatatik, feleségével egyedül hagyja őt, s a hajó orrába vonul vissza, hol lassú szerelmi dalt énekel tambourin kísérete mellett. Ezen szerelmi dalt *coatjong*-nak hívják.

A jus primae noctis még sok néptörzsnél gyakoroltatik, leginkább a völegény atyja által.

Abból a felfogásból, hogy a közösülés látása követésre ingerel, a javaiak rizsföldeken közösülnek, hogy ezáltal a rizst termékenységre ingereljék.

Hasonló szokás dívik a Molukka szigeteken a gyümölcsökre vonatkozólag.

A körülméletés igen durván végeztetik, miért sokszor kellemtelen esélyekkel és következményekkel jár az illetőre nézve.

Felemlíti még azon eszközöket és eljárásokat, melyeket a bensülöttek közösüléskor a kéj élvezetnek fokozására használni szoktak. Igen gyakran, még a chinaiaknál is használtak lőszorból font kis pamatok, melyeket a makk mögé tekernek azon célra, hogy a nő nemző részeit erősebben izgassák. Másik hasonló célra a kecskék vagy a juhok pillaszőreit használják, vagy pedig a hím-tagot különböző szagos és izgató anyagokkal kenik be. A dajakok átszúrják a hímvesztőt közvetlen a makk mögött hegyes fával vagy csonttal, s erre kis fagömböket, sőt sarkantyúkat alkalmaznak, hogy a hüvely falának ezen erős ingerlése által a szeméremfűző-izomnak erőteljesebb összehúzódását váltásák ki.

Az ilyen módon felfegyverzett penisek több bonczani gyűjteménytárban, pl. a bécsiben is láthatók.

A chinaiak igen kéjvágyók, legtöbbször haremeket tartanak, ha csak kissé vagyonosak is. Gyermekeik, kik nagyon hamar ivar-érettek, felette hódolnak az önfertőzésnek, még nyilvánosan is. Ha a szülők figyelmét erre felhívják, nevetve ezt felelik: »Dea poenja soeka bagitoe« (ők azt olyan kedvesnek találják!).

## Jegyzetek a prágai lelcenzház kórodáján.

KÖZLI ERŐSS GYULA TR.

### IV.

A gyomor kimosása nemcsak enteritis cholericiformis, hanem heveny gyomorhurut esetén is mindannyiszor igénybe vétetik, valahányszor a tünetnyek arra mutatnak, hogy a gyomorban erjedési folyamatok virágnak. Meg lett ugyan kísértve idült gyomor-és bélhurutban szenvedő csecsemőknél is; de az eredmény itt alig mondható jobbknak, mint egyéb kezelési mód mellett, mert az emésztő szervekben fennforgó nagyobb jelentőségű változások, s a betegséggel járó rohamos lefolyás és kimerülés, a gyomor kimosása által nem ellensúlyozható. A hevenyen fellépő betegedéseknél azonban előnyösnek mondható ez eljárás, legyen a bántalom tisztán a gyomorra korlátozva, vagy már a bélcatornára is kiterjedve. Okvetlenül szükséges, azonban, hogy a gyomor kimosása a betegség kezdetén történjék, midőn a gyakori hányási rohamok alatt savanyú szagú, nyákkal kevert, turós vagy epével festett anyagok ürülnek ki, melyeknek teljes eltávolítása által nemcsak a gyomorban végebe menő erjedésnek vethető gát, de annak a belekre folytatása esetleg szintén megakadályozható. A csecsemők cholericájánál, hol az egész kórkép rohamosan jelen meg, nincs ok gondolkozni a felett, hogy elérkezett-e a gyomor kimosásának szüksége; itt minél előbb avatkozunk be, annál inkább számíthatunk kedvező eredményre. Heveny gyomor-hurutnál szintén jó ez elvhez ragaszkodni, mihelyt az ismételve kiürített hányadékok erjedési folya-

matra mutatnak. Sok esetben már egy kimosás után is megszűnik, vagy gyérül a hányás; ha azonban változás nélkül tovább tart, úgy a műtét pár napon át is — naponta egyszer — végezhető.

Ez eljárás a kezelésnek csak egy részét képezi, de minden esetre fontos részét, mert a gyomrot erjedő anyagoktól, s az azokban tenyésző parasitáktól fosztja meg, melyeknek jelentősége, a csecsemők heveny gyomor- és bélhuruját illetőleg, kétség van méltányolva. A kezelés második része, mely az elsővel párhuzamosan vétetik fogantatba, tisztán étrendi jelentőségű, s abban áll, hogy a csecsemőktől ideiglenesen elvonatik az anyatej, s pedig szükség szerint egy-két, majd 8—10 napon át is, helyette pedig tojás-fehérryén oldata nyújtatik. Az elv, melyen ezen első pillanatra merésznek látszó eljárás nyugszik, az, hogy a gyomrot meg kell kimélni oly anyagoktól, melyek kizárólag alkalmasak az erjedésre, s így a betegség továbbfejlődésére a legkedvezőbb feltételt nyújtják. Az alább közlendő adatok a mellett szólnak, hogy azon nézet, mely szerint az anyatej minden körülmények közt a legjobb tápszer, nincs indokolva. Kétségtelen, hogy a szóbanforgó bántalmaknál az emésztés feltételei oly gyökeresen vannak megváltozva, hogy az anyatej nem dolgoztatik fel a gyomor által, hanem rohamosan erjedésbe megy át. Erre a hányási rohamok és mosás útján kiűrt anyagok vizsgálata szolgáltatja a legerősebb bizonyítékokat.

Ha ez erjedési folyamatoknak activ szerepet tulajdonítanak, úgy azok kikerülése céljából oly mesterséges tápszerekről kell gondoskodni, melyek ha nincsenek is arra hivatva, hogy kielégítő tápanyagot nyújtsanak, de a gyomor által eltűretnek, s a betegség fenntartására és továbbfejlesztésére tényleg be nem folynak. Ily tápszerül használtatik a prágai lelenczházban 3½ év óta a tojás-fehérryén oldata. Egy tojás fehérnyéje vétetik fél liter jól kiforralt vízre. Erős összezavarás által meglehetősen egyenletesen elegyedik a fehérnye a vízzel, a csafatok pedig átszűrés által (papírszűrőn) könnyen eltávolíthatók. Ez elegyből, langyosan felmelegítve, 2—4, órai időközökben kap a csecsemő 50—100 gm-ot, ha jól tűri többet is. A legtöbb gyermek jól veszi ez elegyet szoptatóüveg-ből. Ha ereje annyira kimerült, hogy a szivásra nem képes, akkor kanállal nyújtható.

Elméleti szempontból a kifogásoknak egész sorát lehet felhozni a tápszer ellen; azonban az eredmény azt mutatja, hogy ezen étrend, összekötve a gyomornak ideje korán fogantatba vett kimosásával, a szóbanforgó bántalmak alkalmával nemcsak a kóros tünetnyek csökkenését eredményezi, de a gyógyulási eredményt is javítja. A gyógykezelés egyik lényeges része tehát nem egyéb koplaltatásnál, mely mindaddig folytatatik, míg a betegség tünetnyei (hányás, hasmenés, a testsúly rohamos fogyása stb.) alább nem hagynak, s így az idő az anyatejjel való táplálás folytatására el nem érkezik. Ez utóbbi csak successive kezdhető meg, naponta párszor kísérletképen nyújtva, a mi közben a fehérnye-oldat még nem nélkülözhető. Ha azonban a hányás és az esetleg fennforgó hasmenés megszűnt, s az anyatej újból eltűretik, úgy ez minden jogába helyezendő vissza.

A mi a test súlyának változását illeti e koplaltató eljárás mellett, a súlyméréseknek ezekre rügő száma, mely a prágai lelenczházban minden gyermeknél naponta eszközöltetik, azon meglepő eredményt szolgáltatja, hogy a súlyvesztés nem hogy nem nagyobb, sőt átlag kisebb, mint az anyatej nyújtása és a betegnek gyógyszerekkel való kezelése esetén. *Epstein* tanár fennebb említett közleményében kiemeli, hogy 1880. év első felében tisztán gyógyszerekkel való kezelést fogantatosított, s e mellett anyatejjel tápláltatta a gyermekeket, 1881. első felében pedig a leírt kezelési módot vitte keresztül, s a halálozás — egyenlő számokra vonatkozva — 120 esettel csökkent. E közlemény megjelenése óta folyton gyűjtetik az összehasonlító vizsgálatok eredménye. Nem vagyok jogosítva e számadatok megemlézésére; csak annyit lehet megjegyezni, hogy azóta eltelt 3 év tapasztalatai az említetthez hasonlóak, s így okunk van a leírt kezeléshez, mely gyógyszereket csak ritkán, s inkább complicatiók esetén vesz igénybe, bizalommal fordítani.

##### V.

A harmadik tárgy, melyről röviden óhajtok szólni, az újszülött septikus természetű betegségeit illeti.

E tárggyal több buvár foglalkozott már anélkül, hogy sikerült

volna akár az egyes kóralakokat, akár azokat, egységesen összefoglalva, szorosan meghatározni és szilárd kórbonczani alapra fektetni. Legtöbb észlelést tett e téren *Parrat* a párisi lelenczházban, s észleleteit „*Athrepsie*” című munkájában foglalta össze, utána pedig *Epstein*, ki pár év előtt egy nagyobb értekezést adott ki a csecsemők septikus betegségeiről. Mindezen munkálatoknak sem sikerült azonban több fontos kérdés eldöntését megközelíteni. Csak annyit lehet mondani, hogy újszülötteknél, s az élet első heteiben levő csecsemőknél a betegségeknek egy csoportja található, melyet valószínűleg a szervezetbe bevándorló parasiták tételeznek fel. E bántalmak csaknem kizárólag lobos természetűek, s a lobos folyamatok első sorban a nyákhártyákon, savós hártványon, s a tüdőben játszódnak le.

A prágai lelenczházban alkalmam volt mintegy 120 bonczolatot látni, s ezek túlnyomó száma azon tágkörű kategoriába tartozott, melybe a sepsis által létrehozott bántalmakat sorozzák. Az itt nyert benyomások arról győzték meg, hogy a különböző szervekben észlelhető elváltozások kórboncztanilag egységes képet adnak annyiban, amennyiben azoknak rendszeres ismétlődése található a bonczolatoknál. Teljesen kiaszott állapot; kisebb-nagyobbfokú piszkos kifehélyzés a száj nyákhártyáján; a gyomor- és belekben idült hurut tünetei, a tüsszök és *Payer*-féle plaques-ok duzzadásával és kifehélyzésével; számos lobos gócz a tüdőben: ezek azon elváltozások, melyeknek monoton ismétlődése észlelhető majdnem minden hullán. Hozzájuk járúlnak gyakran arteritis, vagy phlebitis umbilicalis részint az edények ürterében, részint a környező kötszövetben található genyedéssel, továbbá a mellhártya és agyburkok lobos bántalmái. Mindezek oly tünetnyek, melyeknek tisztán kórbonczani alapon való megítélése alig szolgáltathat támpontokat a sepsis felvételére, s így nem igényli, hogy azok egy külön álló betegség csoportba osztassanak be. Van azonban a kórodai tünetnyekkel némi sajátságosság, mely — legalább idő szerint — némi elkülönző jellemvonást ad e bántalmaknak. Ezek közül csak a két legszembeötlőbbet emelem ki, nevezetesen a test hőmérsékének magatartását és azon hallgatag, majdnem jeltelen lefolyást, mely az említett kórbonczani változások némelyike mellett észlelhető. A hőmérsék, daczára hogy igen kiterjedt lobos folyamatokkal van dolgunk, nem emelkedik a rendes fölé, hanem az esetek túlnyomó számában egy-két, sőt több fokkal is (egész 31—32° C-ig) a rendes alatt áll. Könyű volna e napokon, heteken át tartó subnormalis hőmérsékeket a hiányos táplálkozás, akadályozott áthasonító képesség, stb., szóval a rohamosan fokozódó kimerülésből megmagyarázni; azonban a bonczolat — eltekintve a gastro-enteritis idült tünetnyeitől — rendszeren *virágzásban levő* tüdőlobot, máskor egyéb lobos bántalmakat (pl. pleuritis), vagy áttéti tályogokat derít ki, melyek vagy állandóan, vagy legalább fejlődésük kezdetén magas lázakkal járnak. Szemben a lobos folyamatokkal, s azoknak, valamint a sepsis tünetnyei közt lefolyó kóralakoknak a felnötteknél megszokott kórképével igen élesen válik ki az újszülötteknek ezen specialis jellemvonása. Egy eshetőséget azonban nem lehet szem elől téveszteni, nevezetesen azt, hogy a subnormalis hőmérsék is lehet lázas. A kimerítő betegség által elcsigázott újszülött meleg termelő-képessége ugyanis annyira korlátozott, hogy hőmérséke több fokkal áll a rendes alatt. Nem lehetetlen, hogy az ily alacsony hőmérséket a láz által feltételezett hőtermelés fokozza a nélkül, hogy az adalék a nagy hiány pótlására elégséges volna. Hogy mennyire lehet és mennyire nem az újszülöttek septicus betegségeit kísérő subnormalis hőmérsékeket a sepsis-sel viszonyba hozni, s e viszonyt megmagyarázni, azt a jövő fogja eldönteni, mert ezen életkort illetőleg még a hőmérsék rendes viszonyai sincsenek teljesen kiderítve.

Ép oly feltűnő és megmagyarázhatatlan a másik tünetny is, nevezetesen az, hogy a kórodai jelenségek vagy nem elég intenzívek a kóros elváltozás fokához mérve, vagy egyes, — s pedig jelentékeny — kóros elváltozásoknak megfelelő tünetnyek teljesen hiányoznak. A stomatitis és gastro-enteritis mindig szembeötlő tünetek által árulja el magát, míg pl. a góczos tüdőlobnak legtöbbször semmi tünete sincs. A gyermek nem köhög, légzése elég könnyű, a physikalís vizsgálat pedig, a mellkas alkatánál fogva, alig enged tüdőlobra következtetni. Vagy vegyük pl. a fennebb említett tünetnyekhez szegődő meningitis-t. Daczára, hogy a hullában halál-okot képező elváltozást találunk az agyburkokon, némi kábult-

ságra és a kutacs feszültségén kívül nincs jelenség, mely az élőben agyhártyalobra mutatna. Sem nyugtalanság, sem fokozott érzékenység, sem görcsök stb. nem észlelhetők. De e latens letolyás az újszülötteknek egyéb betegségeit is jellemzi, s ez teszi szerfelett nehézé, sok tekintetben megoldhatlanná a diagnostica feladatát.

Van-e hát alap arra, hogy az újszülöttek említett betegségei septikus infectióra legyenek visszavihetők? Ez oly kérdés, melyre azok sem tudnak kifogásolhatóan választ adni, kik hosszú időn át, nagy anyaggal rendelkezve, kiváló figyelmet szenteltek e tárgynak. De vannak tapasztalati tények, melyek a gyanút felkeltették, s melyek elég nyomósak arra, hogy további vizsgálatoknak irányt jelöljenek. A fő gyanúeltelő tapasztalati tény éppen a kórkép fejlődési sorrendjében van. Az újszülöttnél először erjedési folyamatok által feltételezett gyomor- és bélhurut, s vele együtt, vagy azt megelőzőleg fekélyes szájlob fejlődik. Mäskor arteritis, phlebitis umbilicalis tünetényei képezik a kezdetleges tünetényeket. E bántalmaknál a parasiták activ szerepéhez alig fér kétség. Miután e tünetények tartama alatt egész rendszerességgel jelentkeznek egyéb betegségek a tüdőben, savós hártýákon, stb., arra lehet gondolni, hogy bár különböző szervekben lefolyó, de a lob közös jellemvonásával bíró kórbonczotani változások mind egy és ugyanazon forrásból erednek. Egy másik tapasztalati tényt szolgáltatott a sepsis feltevésére az újan épült szülészeti intézetek, melyekben az újszülöttek szóbanforgó betegségei ép úgy gyérülnek, mint pl. a gyermekágyi lázak.

Prágában ez irányban évek óta beható tanulmányok folynak. Hogy mikor és miként lesznek e kérdések megoldva, azt a jövő határozza meg. Rendkívüli fontossága van e bántalmaknak, mert ezek pusztítják leginkább a csecsemőket az élet első heteiben, s tanulmányozásokra Európaszerte csak itt-ott van alkalom.

## VI.

Álljon itt néhány sor az újszülötteknél fellépő vérzésekről, melyek nem részesülnek kellő figyelemben, daczára hogy főleg törvényszéki orvostani jelentőségük fölötté nagy. A prágai szülészeti intézet- és lelenczházban a vérzéseknek 20—25 esetét láttam. Legnagyobb részét az agyburkok között, vagy az agy állományában foglaltak helyet; ritkábban a savós hártýákon (pleura, peritoneum), a bőralatti kötszövetben és a csontvelőben.

A mi az intermeningialis és az agy állományában található vérzéseket illeti, ezek a legnagyobb meglepetésekre szoktak alkalmat szolgáltatni a boncz-asztalon, amennyiben igen sok esetben semmi tünetény által sem adnak magukról előzőleg jelt. A pár napos, vagy hetes csecsemő elhal egy, vagy más betegségben, s a hulla agyában igen nagy terjedelmű, fontos góczokat elroncsoló vérzések tűnnek elő, melyek a halált napokkal, hetekkel megelőzték anélkül, hogy a szorgosan vizsgált gyermeknél életben bármilyen tünetény által elárulták volna magukat, vagy a halálos kimenetelt befolyásolták volna. Az apoplexiáknak ezen latens, s minden helybeli, vagy általános reactio nélkül lefolyása ma még szintén nem magyarázható meg, mert az újszülött agyának életműködése és bonczotani szerkezete csak annyira sem ismert, mint a felnőtteké. Heveny és nagyobb tömegű vérömlenyeket néha mégis lehet kórismézni. Két ily esetet volt alkalmam észlelni 4 és 6 napos gyermekeknél. Mindkettő kellőleg fejlett volt és semmi kóros tünetényt sem árult el előzőleg. Egyszerre soporosus állapot lépett fel, minek beköszöntése után 2 óra múlva láttam a gyermekeket, midőn az emlőt egyik sem fogadta el, s a végtagok nem hüdötten, de teljesen lankadtan feküdtek és a szemek bágyadtak voltak. Csak a kórkép gyors megjelenése, s a kutacs feszült állapota tette valószínűvé a vérömleny létrejöttét, mit a néhány óra múlva beköszöntött halál után végzett bonczolat meg is erősített. Egyik esetben az agy jobb féltekéjét borító agyburkok közt, másikban a bal falcsont és kemény agyburkok közt volt jelentékeny vérömleny, mi a halált nem agnyomás, hanem élvérzés által vezette be. Eltekintve e kivételkép kórismézhető esetektől, az intracranialis vérzések többnyire minden jel nélkül folynak le, s a bonczolat alá kerülők legnagyobb részénél nem a vérzés, hanem más betegség képezi a halálokat. Valjon hány gyógyul meg anélkül, hogy tudomásunk volna róla?

Fontosak e vérömlenyek törvényszéki bonczolatoknál, külö-

nösen, ha erőszaki sértésekről van szó. Kétségtelen, hogy e vérzéseknek egy része erőszaki okból ered (főleg nehéz szülés); azonban tán ugyanoly számú esetben minden erőszaki ok nélkül lépnek fel. Ilyenek azon vérömlenyek, melyek az intrauterin élet utolsó szakában, vagy az élet első napjainak jönnek létre. Ezeket — bár megfejtésükre ez idő szerint hiányzik a bonczotani alap — valószínűleg ugyanoly okok eredményezik, mint a haemophiliánál, vagy a scorbut és morbus maculosus-nál észlelhető vérzéseket. S éppen ezen esetekben felette nehéz a törvényszéki orvos szerepe, s a véleményadásnál sokszor még valószínűséggel sem nyilatkozhatik az iránt, hogy a vérömleny önként, vagy erőszaki okból származott-e és képez-e halálokat, vagy nem?

A mi a bőralatti kötszövetben, s savós hártýákon észlelhető vérzéseket illeti, ezekből szintén volt alkalmam néhány esetet látni. Ezeknél erőszaki ok szintén működhetik közre, az alapot azonban még eddig ismeretlen vérzési hajlam adja. 14 napos, középszerűen fejlett csecsemőnél 5 napon át mind számosabb és számosabb vérömleny mutatkozott a bőralatti kötszövetben; a gyermek ereje gyorsan hanyatlott, s bőre sárgás, majd az ötödik napon teljesen világos viasz-szerű lett. Ekkor köszöntött be a halál. Bonczolatnál nemcsak a bőralatti kötszövetben találtatott nagyszámú vérömleny, hanem az izmok közt, az izmok állományában, s mindkét sípcsont csontvelőjében is. Egy másik 8 napos, különben egészségesnek látszó gyermeket egyszerre erős köldökvérzés lepott meg, mi csak körülöltés és lekötés által volt csillapítható; majd másnap a jobb külső halljárattól ömlött elő bő mennyiségű vér; negyedik nap pedig gyorsan sápadni kezdett a gyermek, teljesen lankadt lett, s egy óra alatt elhalt. Bonczolatnál a jobb dobúrben és a csecsenyujtvány sejtjei közt találtatott alvadt vér; a medenczében pedig a hashártýa mögött colossalis friss vérömleny foglalt helyet. Mindkét esetben görcsövi vizsgálatok végezttettek *Chiari* tnr. intézetében e vizsgálatok az edényrendszert illetőleg semmi rendellenességet sem derítettek ki.

*Epstein* tnr. nem hajlandó ez eseteket a haemophiliával azonosítani, mert észlelése szerint a csecsemőkör elején mutatkozó vérzékenységi hajlam csak átmeneti. Ha a vérzés nem ért el oly arányokat, hogy az életet kioltsa, akkor pár hó múlva teljesen megszűnik a hajlam. Több ily gyermeket említett fel, kik intézetében e bántalommal feküdtek, s kiket azután éveken át figyelemmel kísért. Ezeknél később, még sebzés esetén sem mutatkozott oly fokú vérzés, mint haemophileknél történni szokott.

## † Zeissl Hermann tnr.

Zeissl H. tr., a bujakórtan tanára a bécsi egyetemen hosszas betegeskedés után september hó 23-án halt meg. Ő az utolsó azon három kiváló férfi közül, ki boldogult Skoda tnr., a nagyhirű orvosi reformator tanácsára, ennek intentiói szerint, a bőr és bujakórtant tette különös tanulmánya tárgyává. Ő egyike volt azoknak, kiknek fáradhatatlan működésének köszönheti a bécsi egyetem, hogy Europa legelismertebb iskolájává vált ezen téren. Mint a német dualistikus tan megalapítója, jelentékeny névre tett szert az orvosi tudományos világ előtt. Hígdott, nyugodt, éles észlelő és ítélő képessége, szerénysége, humanismusa és megnyerő modora által úgy tanítványai, mint betegeinek igaz szeretetét és elismerését vívta ki magának. Tudós és tanító volt ő a szó legszorosabb és legnemesebb értelmében, kinek legnagyobb öröme abban telt, ha tanítványaival megkedveltethette szakmáját. Nagy és kiterjedt orvosi gyakorlata daczára elég termékenységet fejtett az irodalom terén is; tankönyve a bujakóros, s az ezzel rokon bántalmakról még most is a legkitünőbbek közé sorolandó.

Zeissl tnr. született 1817-ben Morvaországban, s 1850-ben magántanárrá képesítetett, míg 1860-ban rendkívüli tanárrá neveztetett ki, mint ilyen pedig egész 1883-ig működött. Betegsége régibb eredetű. Ő már 1881-ben annyira elgyengült, hogy nagy megerőltetéssel volt csak képes kötelezettségeinek megfelelni. E gyengélkedése miatt 1883. őszén nyugalomba helyeztetett. A nyugalmat azonban nem sokáig élvezhette, a halál csakhamar elsodortván őt az élők köréből. Legyen áldott emléke.

*Havas tr.*

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884. october 2-dika. A cholera Franciaországban körülbelül 60 községben van elterjedve, a heti halálozások pedig 200-on innen maradnak, s folytonosan gyérülnek. Seine megyében, Páris szomszédságában két halálozási eset történt; azonban itten további betegedések nem fordultak elő. Spanyolországból továbbá nem kerülnek hozzánk oly adatok, melyekből a cholera-járvány állására következtethetni képesek volnánk, noha annyi bizonyos, hogy halálos esetek több felé fordulnak elő. Nápolyban a betegedések napi száma september 30-dikán 136-ra apadt, míg a halálozások 30-nál többet nem tettek ki; Genovában ellenben a cholera erősebben lépett fel, így ott a napi betegedések a 100-at, míg a halálozások az 50-et meghaladták. Nálunk végül Szegeden vélték cholera halálozást felfedezni, s mint olvassuk, az óvintézkedésekhez hozzá is fogtak, de ezt abbahagyták, minthogy a bonczolás a halál okát, mi a vilányos mérgezés volt, csakhamar kiderítette.

— A budapesti t. főorvosnak f. é. sept. 23-dikával végződő hétről szóló jelentése szerint megbetegedett hagymázban 14, roncsló torokgyuladásban 7 (megh. 3), vörhenyben 4 (megh. 2), hökhurutban 4, kanyaróban 3, croupban 1 (megh. 1).

— *Vörös-kereszt.* A magyar vörös-kereszt egyesület által épített Erzsébet-kórházban a betegek felvétele october hó 20-án veszi kezdetét. Az intézet felvesz mindennemű állású és vallású beteget, a kik gyógyítható heveny, vagy idült betegségekben szenvednek. Kivételnek a ragályos betegségek és az elme kórok. Az ápolási osztályzat háromféle: az első osztályú betegek mindegyike részére külön szoba áll rendelkezésre, a második osztályú betegek ketten helyeztetnek el egy szobában, míg a harmadik osztályba tartozók nyolczan leendnek együtt egy kórteremben. Első osztályú ágy van 16, második osztályú 24 és harmadik osztályú 86. Ez utóbbiak a sebészi, belgyógyászati, nőgyógyászati és szemészeti osztályban helyeztetnek el. A kórház telephonnal van összekötve és kérdésekre készséggel válaszol az igazgatóság. Az orvosi személyzet a következő: Igazgató: Janny Gyula tr.; sebészeti főorvosok: Farkas László és Puky Ákos tr-ok; belgyógyászati főorvosok: Elischer Gyula és Takács Endre tr-ok; szemészeti főorvos: Goldzieher Vil. tr.; kórboncznok: Pertik Ottó tr. Ezen főorvosok csak béke idejére és fizetés nélkül vannak alkalmazva, kocsi-átalány címén azonban egyenkint 600 frt. évi jutalomdíjat élveznek. Az alorvosok egy évre neveztetnek ki és haví 40 frton kívül teljes ellátást, butorozott lakást, fűtést, világitást, kiszolgálást, élelmezést kapnak. Az igazgatóság alorvosokká kinevezte: Péchy János, Dienes Kálmán és Rüll János tr-okat.

— A berlini „Gesundheitsamt“ átalakítása még nem történt ugyan meg, de a lapokban folytonosan tárgyalatik, s azon irányadó nézet kezd érvényre emelkedni, hogy annak igazgatója jogilag képzett közigazgatási tisztviselő legyen, ki úgy a közjogban mint a hivatalos közegészségügyben jártassággal bírjon.

— *Barts József* tr-től megjelent »Orvos-gyógyszerészeti műszótár.« (Nagy 8-rét, 708 l.) E szótár a m. orvosok és természetvizsgálóknak Szombathelyen tartott XXI-ik vándorgyűlése által Batizfalvi Samu-díjjal jutalmazott munka, s kiadja azt a m. orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésének központi választmánya, melynek a szerző azt tisztelete és háladatossága jeléül ajánlja.

— Kiadatott „Emlékkönyv a délmagyarországi természettudományi társulat tíz éves fennállásának ünnepélye alkalmából.“ E füzet, mely 8-rétű 94 lapra terjed, egyúttal a »Természettudományi füzetek« VIII. kötetének 1. füzetét képezi, s benne foglaltatik Breuer Armin tr-től »Temes megye közegészségügyi viszonyai«, továbbá Gergyer Edétől »A hasadó-gombák, s ezek befolyása a gyakorlati életre.«

— *Hertzka Imre* tr., karlsbadi fürdőorvostól megjelent »Die Zuckerharnuhr. Mit einer ausführlichen Diaetetik für Zuckerkranke.« (Karlsbad u. Nizza. Hans Feller kiadása. 16-rét, 181 l.) E füzet Feller »Diaetische Führer«-jének 1. számát képezi, s ára füzve 1 frt. 50 kr., míg bekötve 2 frt.

Előfizetési felhívás

az

„ORVOSI HETILAP“

1884. oct.-decemberi folyamára.

Az »ORVOSI HETILAP« megjelen minden héten legalább egy íven; mellékletei, a »Szemészet«, s a »Közegészségügy és törvényszéki orvostan« pedig minden két hónapban egyszer legalább egy-egy íven adatk ki.

ELŐFIZETÉSI DÍJ.

Egy évre Budapesten vagy vidéken 10 frt. — kr.  
Fél „ „ „ „ 5 „ — „  
Negyed „ „ „ „ 2 „ 50 „

Az orvos- és gyógyszerész-hallgató urak az előfizetési ár felét fizetik.

Előfizethet minden kir. postahivatalnál, Budapesten a szerkesztőségnél (nádor-útca 13. sz.) és Kilián György könyvkereskedésében (váczi-útca, Drasche-féle ház).

Régi előfizetőinknek, kik előfizetéseiket kellő időben meg nem újítják, a lap küldését october 20-dikával megszüntetjük.

Könyvkereskedőknek náluk történt előfizetések után % nem adatik, s az ügyfelek kéretnek, hogy előfizetéseiket közvetlenül a postán adják át.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1884. sept. 25-től egész 1884. october 1-ig ápolat betegokről.

1884.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradott						
	beteg		gyógy			beteg			beteg		szülönő	gyermek	elmekór	összeg	
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi					nő
sept. 25	25	19	44	18	17	35	1	4	5	559	532	12	8	47	1158
„ 26	25	24	49	14	10	24	1	1	2	568	547	11	7	48	1181
„ 27	24	18	42	34	32	66	3	2	5	557	536	9	5	45	1152
„ 28	25	11	36	21	20	41	2	3	5	558	525	8	5	46	1142
„ 29	30	19	49	30	35	65	2	1	3	555	508	7	5	48	1123
„ 30	31	21	52	32	20	52	3	1	4	549	510	6	4	50	1119
oct. 1	38	21	59	17	17	34	—	4	4	570	512	5	4	49	1140

P Á L Y Á Z A T O K.

Krassó-Szörény megye lugosi járásához tartozó *Vecseháza* községi székhely körorvosi állomás szerveztetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyittatik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vénnyírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait, f. é. october hó 15-ig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikre van kijelölve.

Lugoson, 1884. évi september hó 21-én.

3—2

*Marsovszky Árpád*, szolgabíró.

Krassó-Szörény megye káránsebes járásához tartozó *Nándorhegy* községi székhelyvel körorvosi állomás szerveztetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyittatik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vénnyírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait, f. é. october hó 15-ig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikre van kijelölve.

Káránsebesen, 1884. september hó 22-én.

3—2

*Podhradszky Kornél*, szolgabíró.

Krassó-Szőrény megye faceti járásához tartozó *Bozsur* községi székhelyvel körorvosi állomás szerveztetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítatik. A román nyelv ismerete kívánatos.

A pályázi kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikát folyó évi october hó 15-ig alúlrított szolgabíró hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ikre van kijelölve.

Kelt Facseten, 1884. évi september hó 22-én.

3—2

*Lary*, szolgabíró.

Krassó-Szőrény megye jámi járásához tartozó *Csukics* községi székhelyvel körorvosi állomás szerveztetvén annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikát f. é. october hó 15-ig alúlrított szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikre van kijelölve.

Jámban, 1884. évi september hó 22-én.

szolgabíró úr távollétében:  
*Korkán Péter*, szolgabírósegéd.

Lemondás folytán megürült *Ó- és Új-Paulis*, továbbá Szabadhely, Csiésér és Monolorlak községekből alakított, Aradmegyei V. számú egészségügyi körben, a paulisi körorvosi állomásnak, Ó-Paulis községhezánál választás útján leendő betöltésére, f. é. october 28-dik d. e. 11 órára tűzöm ki. Javadalmazás:

1. Évi 700 frt. fizetés.
2. Nappali látogatás díja 20 kr., éjjeli látogatás díja 40 kr.
3. Halott kémlési-díj a körorvosi székhelyen 20 kr.

A körorvos kötelezettségei, az 1876. évi XIV. t. cz. 145. §-a szabja meg.

A törvényszerűleg felszerelt pályázati kérvények, legkésőbb a választást megelőző napon, ide benyújtandók.

Radna, 1884. september hó 23-án.

3—2

*Csakay Sándor*, szolgabíró.

Krassó-Szőrény megye bálinzi járásához tartozó *Kládova* községi székhelyvel körorvosi állomás szerveztetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikát f. é. october hó 15-ig alúlrított szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ére van kijelölve.

Bálinz, 1884. évi september hó 23-án.

3—1

*Hirschl Béla*, szolgabíró.

Alulírott szolgabíró részéről közhírré tétetik, hogy *Kocsér* község orvosi állása választás útján betöltetni fogván, választási határidőül 1884. év october hava 22-ik napjának d. e. 11 órája Kocsér község közházához kitűztetett.

Az állás javadalmazása következő:

1. Évi készpénz fizetés 500 frt.
2. Szabadlakás, egy kis kerttel.
3. Beteglátogatási díj:
  - a) nappal 50 kr.;
  - b) éjjeli 1 frt.
4. Halottkémlést esetenként 40 kr.

Megválasztott tartozik a teljesen vagyontalan szegényeket ingyen részesíteni orvosi segélyben.

Felhivatnak mindazon okleveles orvostudorok, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy a magyar állam területén érvényes orvostudori képesítésükkel, s egyéb igazolványaikkal hiteles alakban kellőkép felszerelt, s bélyegzett kérvényeiket, a választást megelőző nap délutáni 6 órájáig annyal inkább nyújtják be, mivel a netán később beérkező folyamodványok figyelembe vehetőek nem lesznek.

Kelt Abonyban, 1884. september hó 21-én.

3—1

*Teszary László*, szolgabíró.

Belügyminister úr ő nagyméltóságának folyó évi september hó 19-én 48308. sz. a. kelt magas rendelete folytán, a budapest (lipótmézei) m. kir. országos tébolydában egy, 500 frt. évi fizetés, szabadlakás, fűtés, világítás és élelmezés élvezetével egybekötött 2 évi időtartamra betöltendő II-od orvosi állásra pályázat hirdtetik.

Felhivom tehát azon orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy 50-kros bélyeggel, kereszt- vagy születési levéllel, orvostudori oklevéllel és netán valamely kórházban töltött szolgálatukról tanuskodó okmányokkal felszerelt, a m. kir. belügyministeriumhoz intézett folyamodványukat, jelen hirdetemény keltétől számítandó 4 hét alatt, az országos tébolyda igazgatóságához annyal is inkább benyújtják, mert a később beérkező folyamodványok nem fognak figyelembe vétetni.

Budapestben, 1884. évi september hó 26-án.

3—1

*A m. kir. tébolyda igazgatóságától.*

A Zemplén megyei *töke-terebes* körorvosi állomás választás útján betöltésének határidejül f. é. november hó 3-ik napjának d. e. 9 órája tűzetvén ki Töke-Terebesre, az ezen állomásra pályázni óhajtó, s kellő képesítéssel bíró orvosok oly hozzáadással értesittetnek, hogy a körorvos évi fizetése, természetbeni fuvaron és szabályrendeletileg megállapított látogatási díjakon kívül 400 frt. készpénzben, s azon esetre, ha a körorvos személye ellen Gróf Andrássy Gyula ő nagyméltósága uradalma részéről nem lesz kifogás, mint uradalmi orvos kényelmes lakás, kertet, s évenként 6 öl tűzfát és 200 frt. készpénz fizetést kap az uradalomtól.

Pályázók kellőleg felszerelt folyamodványaikát alúlrított szolgabírói hivatalhoz folyó évi october hó 25-ik napjáig adják be.

Gálszécs, 1884. évi september hó 29-án.

*A szolgabírói hivatal.*

A vaskóhi szolgabírói járásához tartozó 16.148 lelket számláló Vaskóh székhelyvel szövetkezett 37 községből álló közegészségi kör részére, ugyanazon községek által évi 800 frt. készpénz, saját lakásán, vényírásért 20 kr., az egészségi körben a fuvarozási költség bele nem számításával 50 kr. és helyben a halottkémlést 40 kr. díjjal javadalmazott, de egy kézigyógytár tartási kötelezettséggel rendszeresített körorvosi állomásra pályázat hirdtetik.

Ezen állomásra pályázni kívánók orvostudori oklevéllel felszerelt pályázati kérelmüket a vaskóhi járás szolgabírószághoz f. é. october hó 26-ig benyújtani és november hó 2-ik napjának d. u. 3 órákor tartandó választásn lehetőség személyesen jelentkezni el ne mulasztják.

Vaskóhon, 1884. évi september hó 30-án.

3—1

*Domsa György*, szolgabíró.

A budapest-angyalföldi magy. kir. orsz. elmebeteg-ápoldában egy 300 frtnyi évi fizetés, szabadlakás, fűtés és élelmezés élvezetével egybekötött orvosgyakornoki állomás, két évi időtartamra betöltendő.

Figyelemmel az 1883. évi I. t. cz. követelményeire, felhivatnak mindazon orvostudor urak, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy 50 kros bélyeggel, orvostudori oklevéllel és netán valamely kórházban töltött szolgálatukról tanuskodó okmányokkal felszerelt folyamodványukat 1884. évi october hó 25-ig hozzám nyujtsák be.

Budapestben, 1884. évi september hó 27-én.

*A budapest-angyalföldi magy. kir. orsz. elmebeteg-ápolda igazgató-főorvosa.*

Krassó-Szőrény megye temesi járásához tartozó *Zsidóvár* községi székhelyvel körorvosi állomás szerveztetvén annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr. végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikát folyó évi october hó 15-ikig alúlrított szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikére van kijelölve.

Kricsován, 1884. évi september hó 20-ikán.

3—1

*Sáivos Lajos*, szolgabíró.

Krassó-Szőrény megye oraviczai járásához tartozó *Kükova* községi székhelyvel körorvosi állomás szerveztetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásán való vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni. Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikát f. é. october hó 15-ig alúlrított szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-re van kijelölve.

Oraviczán, 1884. évi september hó 25-én.

*Popescu Aurél*, szolgabíró.

Krassó-Szörény megye teregovai járásához tartozó *Ruska* községi székhelyvel körorvosi állomás szervezetten, annak betöltésére ezennel pályázatot nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponta egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhívtnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikat folyó évi october hó 15-ig aláírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ikre van kijelölve.

Teregován, 1884. évi september hó 21-én.

3—1

*Bordán*, szolgabíró.

Krassó-Szörény megye Bozovicsi járáshoz tartozó *Prigor* községi székhelyvel körorvosi állomás szervezetten, annak betöltésére ezennel pályázatot nyitattik.

Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva.

A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponta egyszer a körközségeit meglátogatni, s székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhívtnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikat f. é. october hó 15-ig aláírt szolgabírói hivatalhoz adják be.

Az orvosi választás f. é. october hó 25-re van kijelölve.

Bozovicsán, 1884. évi september hó 24-én.

*Vuja Péter*, szolgabíró.

### HIRDET M É N Y E K.

## OLTÓ-ANYAG.

12 év óta Merényben, Szepes-megyében (póstaí és távirdai állomással) fennálló magán-intézetemből a himlőnyirk megifjítására, **regenerált és humanisált oltó-nyirk** frissen és megbízhatóan, fogamzási jótállás mellett, mindenkor kapható. Egy üvegcsé ára fűvőcsővel fatokban 1 frt. Budapesten kapható *Egressy R. Szt.-Istvánhoz* címzett gyógyszerárában. V. Nádor-útcza 3-dik sz.

Bátorkodom tisztelt üggytárs urakat igen finoman dolgozott oltó tümre tütartóval figyelmeztetni, mely azon nagy előnnyel bír, hogy olcsósága miatt gyakrabban kicserélhető. Oltótűnek darabja 25 kr. igen czélszerű tütartó 30 kr. árán aláírtnál megrendelhető.

*Kreichel Andor*, orvos-sebész tudor.

### Hazai gyártmány.

## Az ajkai üveg-gyári raktár

Budapest, Károly-körút 20 sz.

ajánlja a mélyen tisztelt gyógyszerész uraknak *gramm* jelzéssel ellátott divatos alakú fehér, kék és zöld gyógyszer-üveget alább jegyzett igen jutányos áron. Az alkalmazásban levő ércminták igen pontosak.

100 darab ára:	fehér	zöld	kék
5-20 grm.	frt. 1.80	1.15	2.10
35-100 "	" 2.-	1.20	2.15
150-200 "	" 2.35	1.50	2.60
300 "	" 3.-	2.-	3.20
400-600 "	" 4.-	2.40	4.30
700-800 "	" 5.-	3.90	5.40
1000 "	" 5.95	4.95	6.40

Nagy pedig sok szám szerint fehér frt. 1.20, zöld frt. 1.20, kék frt. 1.30. — Ez árak Budapesten készpénz vagy utánvét mellett értendők. A csomagolás beszerzési áron számítottatik. Megrendelések legrövidebb idő alatt eszközöltettnak. — **Oppoldedok melissa üvegek, tégelek** stb. szintén jutányosan kaphatók.

**Dr. Dollinger Gyula**, egyetemi magántanár

## testegyenészeti magángyógyintézete,

Budapest, VIII. ker. zerge-útcza 6. sz. a.

A gyógykezelés tárgyai; 1. A gerincoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszú. 3. A mellkas angolköros görbülései. 4. Ferdenyak. 5. A végtagok elgörbülései: dongaláb, lúdtalp, lóláb, kampóláb, gacsos térd, a csöves csontok s a kezek elgörbülései. 6. Izületi merevség és izlobok.

Programmot bérmentesen küld.

## Arany-érem

16,600 franknyi jutalom díjjal kitüntetett

# Quina Laroche.

A párisi orvosi egyetem (Académie de Médecine) által jóváhagyott.

Nagy üveg 3 frt., kis üveg 2 frt.

A fennnevezett china-készítmény (Elixirium) az összes china-nemek leghatásosabb alkatrészeit összesíti, s azért minden china-készítmények között legbiztosabb hatásúnak ismertetett el. Kellemes íze által könnyen bevehető. A láz valamennyi fellépő rohamainál e készítmény használata által mindenkor biztos és kitűnő eredményt érünk el. Kapható: Páris 22 Rue Drouot.

Budapesten: **Török József** gyógyszerészénél, király-útcza 12. szám alatt.

**Első rangú vasmentes savanyúvíz, szénsavdús, lithium és bornátrium tartalmu forrás**

# Salvator

orvosi tekintélyek által vese, húgydara, kösvény és hólyag bántalmak ellen, továbbá a légző és emésztési szervek hurutos bántalmainál rendelve.

Borral használva igen kellemes üdítő italt szolgáltat.

Kapható ásványvíz-kereskedésekben s legtöbb gyógyszerárban  
**A Salvator-forrás igazgató sága Eperjesen.**  
Budapesten főraktár **Édeskuty L. úrnál.**

## Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: aranyérbántalmak, vértudulás, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és bélbajok.

Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnnyel alkalmazható előrehaladó korúaknál, s gyermekeknél. — Semminemű drasticus alkatrészeket mint Aloés, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendszeres szórulásban szenvednek.

## A Tamar Indien Grillon

Franciaország első tekintélyei által javalltatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik.

Magyarországi főraktár: **Török József** gyógyszerészénél Budapest, király-utca 12. Egy doboz ára 1 frt. 50 kr.

# Pepsin bor.

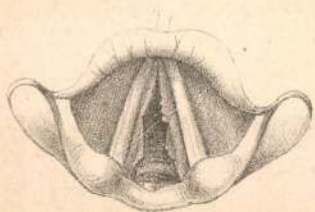
Üdvös gondolat oldott állapotban juttatni a gyomorba csakhogy legtöbb pepsin még túlsok sav hozzáadására sem vihető oldatba, azért kétszeres örömmel kell üdvözölni a gyógytan terén **Hottot és Boudault** párisi gyógyszerészek **Pepsin borát**, mely teljesen oldott pepsin és kitűnő ó-francia borból áll, s a legnagyobb tekintélyek által elismeréssel említettik. Ára: 2 frt. 50 kr.

Eredeti minőségben a többi pepsin készítményekkel (pepsin por, dragees, elixir) együtt csakis **Török József** gyógyszerészénél kapható Budapest, király-utca 12. szám.

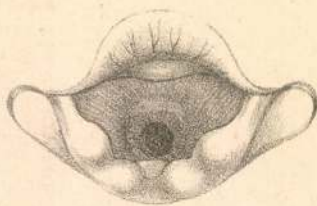
1.



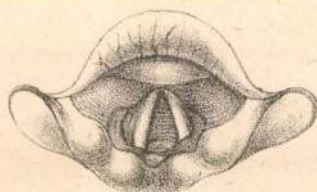
2.



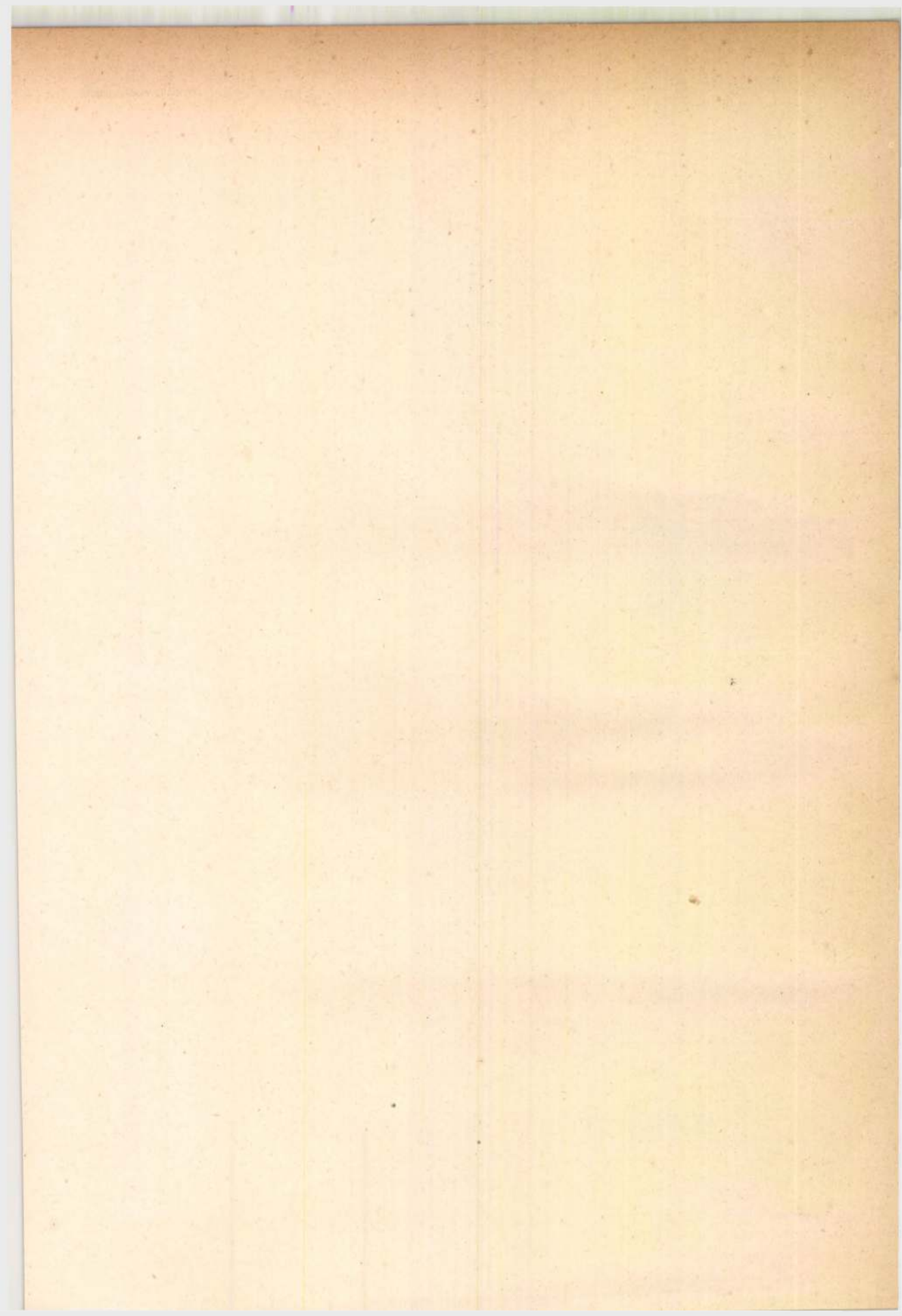
3.



4.



Melléklet az Orvosi Hetilap 40 számához .





ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendőek.

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

# ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos **Markusovszky Lajos** tr. Főmunkatárs **Balogh Kálmán** tanár.

TARTALOM: *Genersich A.* tr. Adatok az amyloid-elfajulás kórtanához. (Vége.) — *Schächter M.* tr. Közlemény Kovács J. tr. kóródjáról. A gyors nyújtás alkalmazásának egy módosítása térdizületi zsugor kezelésénél. — *Könyvismertetés. A. de Bary.* Vergleichende Morphologie u. Biologie der Pilze, Mycetozenen u. Bacterien. (Vége.) — *Lapszemle.* A húgycső-szűkület kezelése.

TÁRCZA: *Heti Szemle.* József-akadémia. A szervezet küzdelme a bacteriumok ellen. A hemigrania és a tabes dorsalis viszonya egymáshoz. Paralysis progressiva. — Vegyesek. — *Előfizetési felhívás* az Orvosi Hetilap 1884. október-decemberi folyamára. — Pályázatok.

MELLÉKLET: Közegészségügy és törvényszéki orvostan 5. száma.

## Adatok az amyloid-elfajulás kórtanához.

GENERSICH ANTAL tanártól Kolozsvárt.

(Vége.)

Az elváltozás következményeit illetőleg is hiányosak maradtak ismereteink. Nem tudjuk biztosan, vajon az amyloidos elváltozás tényleg oly veszedelmes állapot-e, milyenek azt tartják; hogy tényleg ez adja-e a kimerült betegnek az utolsó halál-döfést, mint a gyakorló orvos gondolja. Igaz, hogy azon szervekben, melyekben a véredények, s a kötőszövet nagyobb fokú amyloid-elváltozást mutatnak, a többi szövetek, a mirigysejtek is zavarosan duzzadtak, vagy zsirosan szétesnek, vagy elsorvadnak egészen az eltűnésig; hogy vese-amyloidnál, ha a gomolyok megváltoztak, kivétel nélkül fehérnyevizelés van, s hogy bél-amyloidnál többnyire csilapíthatlan hasmenés szokott fellépni. Igen plausibilis, hogy az edényfal duzzadása, ürterének szűkülése a vérkeringést, míg a kötőszöveti szerv-váz amyloid-átalakulása a nedvkeringést zavarhatja; de másfelől tény az is, hogy a gümőkóros, csontszuvas stb. egyén bonczvizsgálatánál egyik esetben találunk amyloidot, a másokban nem, bár a két eset lefolyásában semmi számbavehető különbség nincsen. Virchow állította, hogy az amyloidos edényfal megvastagodása folytán a véredények annyira megszűkülnek, hogy még finomabb befecskendési anyaggal sem fecskendezhetők ki; de Münzel (Inaug. Dissert. Jena. 1865.) még nagyfokú amyloid-vesénél is a glomerulusokat, sőt még a vese második hajszál-rendszerét is kifecskendezte, s úgy találta, hogy a kemnyés szervek vérmeder-átmérője azon határok közt ingadozott, mint rendes vesénél. Tény, hogy néha az amyloid-elfajulás fellépte után, vagy legalább ez állapot kórismérése után igen hosszú idő múlik el, míg a beteg meghal, sőt némely tapasztalat a mellett szól, hogy a már egyszer fellépett amyloid-elváltozás megint eltűnhetik. (Grainger Stewart. Med. Times. 1873.) Magam is láttam oly esetet, midőn egy gümőkóros egyén, kinél az igen jeles, tapasztalt és óvatos diagnosta, Wagner János belgyógyász a máj és lép nagyobbdása, tömött ellenállása, fehérnyevizelésből stb. az amyloid-elváltozást kórismerte, s a reménytelen beteg megint javult, s még 2 féléven át bennfeküdt, mert a tanár úr kórisméjének helyességéről meg akart győződni. S míg végre a beteg meghalt, az amyloid-

elfajulás oly csekély mérvű volt, hogy szabad szemmel csak reagens segélyével volt felismerhető. Helybeli amyloidra nézve biztosan tudjuk, hogy teljesen felszívódhatik, nevezetesen Rachlmann (Virchow Archiv. 87. 333 l.) észlelte, hogy a köthártyán levő amyloidos duzzanat részletes kimetszés után teljesen eltűnt, még pedig némely esetben nagyon rövid idő alatt.

Említettem, hogy Virchow azon véleményben volt, hogy a fentebb elősorolt általános sorvadásos betegségek évekig tartanak, míg amyloid-elfajulás hozzájuk csatlakozik és Cohnheim 1872-ben (Virch. Archiv. 54. 271.), mint nevezetes eseteket leírta, hogy a német-francia háborúban megsebesült katonák közül egyik a sebesülés utáni negyedik, egy másik az ötödik, míg egy a hatodik hónapban halt meg, s a bonczolás alkalmával hullájukban általános amyloid-elváltozást találtak. Később Odenius (Nord. med. Arch. XI. 1870.) esetet észlelt, melyben erőszakos térdíz-lob folytán már két hó alatt amyloid-elfajulás fejlődött ki, főleg a vesében, csekélyebb mérvben a lépben is. Birch-Hirschfeld (Lehrbuch. 34. l.) felemlíti, hogy házi nyúlánál, melyet csontszuvas genynyel inficiált, már hat hét alatt általános amyloid-elváltozás jött létre. De eltekintve ezen esetektől, melyek utóvégre mégis csak az idültek közé sorolhatók, észleltettek olyanok is, midőn egészen heveny betegségben elhalt, ép, erős testalkatú egyén bonczolatánál általános amyloid-elfajulást találtak. Ily ritka esetet Wilks írt le (Guys Hosp. Rep. 1865.), mely még annyiban is nevezetes, a mennyiben nála semmi más általános betegség sem constatáltatott, miért is Wilks ezt simple lardaceous disease-nek nevezi. Több oly eset észleltett, melyben valami heveny bajban elhalt egyénnél egészen váratlanul testszerte amyloid-elfajulást derített fel a bonczvizsgálat. Ezen egyének többnyire olyanok, kik valamikor általános bujakórban szenvedtek, vagy szenvednek (Epstein. Ziemsens Handbuch. Nierenkrankheiten. IX. II. 69.) és tüdőlobban meghaltak; de úgy látszik, hogy a heveny croupos tüdőlob egymagában is bizonyos egyéneknél és bizonyos viszonyok közt amyloid-elváltozást okoz. Így Posca (Inaug. Dissert. v. Moslers Klinik.) oly egyénnél, ki 15 év alatt 21-szer kapott tüdőlobot, s végre abban meghalt, amyloid-elfajulást talált. Azonban nemcsak tüdőlob, hanem más heveny betegség után is észlelték amyloid-elfajulást a hullában. Így az utóbbi időben

Dnain említ egy esetet (Virchow Archiv. 93. 303), melyben erőteljes, atletikus egyén heveny agyhártya-lobban meghalt, s hullájában amyloid fehér-vese és lép találtatott szívűtűtengéssel együtt.

Az utolsó időben én is heveny bajban elhalt egyén bonczolásánál általános amyloid-elfajulást találtam, s ezen esetet a következőkben adom elő.

Timár János, 40 éves, bérkocsis, ki terhes kenyérkeresetét cseléd nélkül az utolsó napokig saját maga folytatta, f. é. martius 26-ikán rázó hidegtől lepetett meg, 27-ikén a kórházba ment és ötöd napra a heveny croupos tüdőlob kifejezett tünetei alatt aprilis 1-én meghalt. Részletesebb adatokkal a betegség lefolyásáról nem rendelkeznek, s csak annyit tudok, hogy a közosztályon fekvő betegnél semmi különös jelenséget nem észleltek.

A bonczolati jegyzőkönyvből (1998 k.) a következőket említem fel.

*Külvizsgálat.* A magas termetű, (180 cm.) jól táplált, izmos férőhulla bőre általában halavány, hátul és oldalt kiterjedt hullafoltokkal. A haj kissé őszbe vegyült. A jobb fali dudor fölött 1 cm. hosszú és 0.5 cm. széles behúzódott heg, mely nyíl irányban halad és egy cm. hosszú csont-besüppedéshez rögzített. (Gyermekkori sérítés után.) A köthártya belövelt, sárgás. Az ajkak szederjések. Nyak kissé vastag. A mellkas domborad. A himtag félig duzzadt állapotban; makján a húgycsőnyílás jobb oldalán egy négyszög centimeter területű, köröcsös, meredek szélű, egyenetlen sima alapú, bebörödzött heg. A borék petyüdt, a herék puhák. A jobb oldali lágyékmirigyek kissé nagyobbak. A külbokán a bőr térsza tapintatú, s az új benyomatot megtartja. Mindkét felkaron aether-befekendés nyoma. A hulla-merevség általános, erős.

*Belvizsgálat.* A vastag fejbőr halavány. A koponya közép hosszú (18.7 cm. hosszú és 14.3 cm. széles), kissé ferde, mert a jobb homlok-pikkely kissé laposabb; csontjai közép-vastagok és csontbél tartalmúak; a kemény agyburok könnyen leválik, csak ama hegnek megfelelőleg van tallér-kiterjedésben oda növe, s megvastagodott, szürkés, heges; a koponyán átható, 1 cm. hosszú és 2 mm-re tátongó, simán letompult, szegletes likat fed be. A lágy burok kissé vastag, tág vizerekkel. Az agy kissé vérbővebb, nagyobb ütereit semmi eltérést nem mutatnak, s a koponya-sérítés helyén sem a lágy burkon, sem az agyon semmiféle eltérés szabad szemmel nem látható. A nagy vizér-öblökben kevés alvadt vér és rostonya van. A boralatti kötszövet 1—1.5 cm. vastag zsírteget képez, s csak a bokák alatt kissé savós. A test izomzata vastag, tömött. A rekesz-domborulat jobb oldalt a 4-ik borda alsó széléig, bal oldalt a 5-ik felső széléig terjed. A szívburokban kevés, kissé pelyhes, sárgás savó. A szíven a jobb pitvar felett a szívburok belövelt, s néhány rostonyaszállal bevont. A függér tövében és a koszorús árok hátsó részében a szívgyomor felületén számos tűszúrásnyi vérömleny. A szív nagy, felnyitva 505 gm. nehéz, diastoleben van, petyüdt izomzata kissé barnás, falai aránylag vékonyak, üregei tágak, s alvadt vérral és rostonyával telvék. A billentyűk épek, csak hogy a kéthegyű a zárvonásban kissé vastagabb. A nagy edények tágak, simák. A bal tüdő nagyobb részt felfúj, durva tapintatú, halavány, hátsó harmada azonban többnyire lószőrpárna-tapintatú, savósan beszűrődött, ennek alsó tenyérnyi részlete összelohadt, szederjes, légtelen; ebben, úgy egyébbütt is, a hátsó rész metszlapján borsónyi, elődomborodó, légtelen részletek vannak, melyek törékenyek és szürkés-vörösesek. A hörgőkben nyúlos, sárgás nyák; nyákhártyájuk duzzadt, belövelt, a hörgymirigyek duzzadtak, szürkésék. A jobb tüdő felső és középső lebenye hasonlít a bal tüdőéihez, csak hogy ezekben légtelen részletek nincsenek, s a csúcsban heges behúzódás közepette borsónyi, sárga sajtgócz van. Az alsó lebeny ellenben rostonyával bevont, akkora, mint belégzésnél, májtapintatú, törékeny, szürkés-vörös, légtelen, metszlapja szemcsés, vöröses-szürke, róla zavaros nedv vakarható le, melyben szürke szemcsék és fehéres czaftakák bőven találhatók, s a hörgőkben is vékony rostonyaczaftakák vannak. A hörgymirigyek duzzadtak, halaványak. A légső nyákhártyája duzzadt és belövelt, úgy a gégeé is. Jobb oldalt a hangnyújtvány felett a nyákhártya lapos, kis daganattá duzzadt; bal oldalt is ugyan e helyen lencsényi, sima nyákhártya-daganat van, melynek közepében kis, behúzódott, sima hegecske létezik

Torok, bárzsing halavány, kékes-vörös. Paizsmirigy kissé nagyobb, durván szemcsés. A lép kétszer akkora (19.5 × 12 × 5.5 cm.) és 670 gm. nehéz, tompaszélű; tokja kissé megvastagodott; állománya tömött, vérszegény; metszlapja száraz fénylő, a Malpighi-testek kivehetők. A vesék igen nagyok, az egyik 14 × 6 × 4.3 cm., a másik 14.3 × 6.6 × 4.3 cm., s együtt 696 grammot nyomnak; a rostos tok könnyen levonható. A vese felülete sima és sárgás-barnavörös, állománya puha, törékeny. A metszlapon a kéreg-állomány tetemesen szélesbűlnek látszik (9—10 mm.), s előduzzadt; a szürkés-sárgavörös mezőn egyfelől világosabb sárgás-fehéres, zavaros pontokat és csikokat, másfelől piros pontokat és pettyeket mutat; vér- és nedvdús. A bél-állomány vastagodott, kócsag-tollszerűen megy át a héjba, puha, nedvdús, közép-vértartalmú, csak a vese-szemölcsök igen halaványak. A vesemedence belövelt, körzeti zsírszövege kissé megszaporodott.

A gyomorban 0.5 liter étel-italmaradék; nyákhártyája kissé vastag, ráncos, halavány. A nyombélben barnás, epés nyák. Az epevezeték átjárható és az epehólyagban kevés zöldes epe. A máj nagy (29 cm. széles, miből 10 cm. a bal lebenyre esik; 20, illetőleg 14 cm. magas, 14, illetőleg 9 cm. vastag); nehéz (2570 gm.), tömött, szélei tompák. A jobb lebeny sima, csak a függesztő szálag szomszédságában rücskös, ellenben a bal lebeny legnagyobb részt egyenetlen. A máj állománya vérszegényebb, majd mindenütt szívósabb, ellenálló és rendetlen; tág, kissé besüppedt, s világos reczézetet mutat a sárgás-barnás alapon. A hasnyálmirigy tömött. A vékony belek közép vértartalmúak, ürükben barnás, pépes bennék. A vastag belekben pépes, agyagszínű bélsár, úgy a végbélben is; a nyákhártya halavány, de a fenékben néhány kölesnyi piros folt, s a hátsó falon egészen a húgycső kezdetéig buza-daranagságú mirigy-dudorkák. A húgycső, a dülmirigy halavány. A herék burkaiban kevés, tiszta savó. A herék középnagyok, helyenkint a burokhoz nőttek, állományuk puha, szétbontható.

A jobb lágyékmirigyek közül egyik disznóbab-nagyságú és benne több kendermagnyi, fakó folt van, melyekből morzsás, genyszerű anyag nyomul ki a metszlapra. A másik fött babnyi, legnagyobb részt kérges. Egy harmadik sorvadtt és nagyobb részt fehéres-szürkés leveses szövetből áll. A bal oldali lágyékmirigyek épek.

*Górsői vizsgálat.* A túltengett lép már szabad szemmel szalonnás lépre emlékeztetett és iod-oldattal az amyloid-reactiót adta. A közelebbi vizsgálatnál kitűnt, hogy a lép állományában a reticulum majdnem teljesen amyloiddá alakult át, míg a gyurma sejtei egészen épek maradtak; a lép-ütérkékek legnagyobb részt amyloidosan elváltoztak és a nagyobb ütér, s részben a vizérágakban is egyes foltok és csíkok mutatják a reactiót. Az ütères nyirk-hüvely reticuluma, s a Malpighi-testek váza többnyire felduozadt, fénylő és az amyloid-reactiót adja, sőt itt-ott a reczézett közti ürücsékben szabad, gömbölyded rögeket is találtam, melyeket átalakult nyirksejteknek kell tekintenem. A lép-gerendázat legnagyobb részt teljesen ép, csak néhol a durvább rostos sövények is foltonkint amyloid-reactiót adnak. A lép tehát általános elfajult szalonnás lép.

A vese górsői vizsgálatánál, mintegy ellentétben annak puhaságával, nedv és vérdús voltával, első pillanatra felöltött a nagy mérvű és igen elterjedt amyloid-elfajulás. A kéregben a legtöbb gomolyon az edényburok nagyobb része, némelyek teljesen amyloid-anyaggá változtak át; a vasa afferentia és az ütér-törzscsöcek egész falzatukban csupán a behám-kivételével, a nagyobb ütér-ágak és néhol a vizérfal is részben amyloid-reactiót ad. A mirigy-csatornák saját burka és a vele határos kötszöveti rész a kanyarulat csövekben itt-ott, s a velő-sugarak gyűjtő-csöveiben egészen tömegesen elfajultak. A bél-állományban a gyűjtő-csövek saját burka egyenkint és csoportosultan egyes foltonkint megváltozott, néhol a Henle-burkokban is; számos véredény; a vesezemölcs felé az egész kötszöveti tömeg, véredény, mirigy-csatorna saját fala és a közben fekvő kötszövet teljesen amyloiddá lett. A mirigyhám már a glomerulusban leváló, duzzadt, erősen szemcsés, de főleg duzzadt, bomlatag a kanyarulat csövek hámja, mely igen erősen szemcsés, úgy hogy a mag nem látszik, s itt-ott zsírcseppekkel berakodott. A Henle-burkokban és a gyűjtő csövekben a hám ép, vagy ellapult, mert számos csatornában hyalin henger van; sem a hám, sem a hengerek amyloid-reactiót nem mutatnak sem iod és kénsav, sem anilin-festékek alkalmazásánál. A szemölcsök felé, hol a véredények és az összes kötszöveti alkatrészek teljesen átalakultak, mégis

a gyűjtő csatornák hámlása, s a hengerek semmiféle amyloid-reactiót nem mutatnak. Az amyloid-elváltozástól eltekintve a vese-kéregben az interstitialis kötőszövet a húgycsatornák között szélesbült, többnyire világos, itt-ott kissé szemcsés vagy rostonya-fonalakkal áthatott, tehát egyszerűen duzzadt; de néhol gyér vagy sűrűbb gömbsejtekkel áthatott, s a Bowman tokcsák is kissé szélesebbek. A kisebb véredények, viszerek, hajszál-edények, a mennyiben az amyloid-elváltozástól menten maradtak, legnagyobb részben duzzadásig vérrel teltek, azonban oly edények is, melyek egész fala elfajult, mégis tartalmaznak vért, miről Müller-folyadékban keményített készítményeken könnyen meggyőződhetünk. Ezen tünetek heveny elterjedt veselobot bizonyítanak, de gondos vizsgálatnál egyes ritka helyeken az interstitialis kötőszövet megszorodott, vastag, rostos és magcsadús. Ily foltocskákban a glomerulus tokja is tetemesen megvastagodott, magdús, rostos, zsugorodó szövettel körül van foglalva oly annyira, hogy a gomoly összeszorult és egy-egy glomerulus egészen összetöporodott hyalin-anyaggá alakult át, mely természetesen nem is ad amyloid-reactiót.

A máj görccsői vizsgálatánál a legszembetűnőbb jelenség a májsejtek nagyfokú zavaros duzzadása, mely kétségkívül önmagában okozza a máj megnagyobbodását; a lebenykék szélein levő májsejtek apró zsírcseppeket is bőven tartalmaznak és némelyekben epés festődés is látható. Ezenkívül a lebenykék közötti kötőszövet sok helyen mérsékelten megvastagodott, rostos, magcsadús, néhol tetemesen szaporodott és itt a májlebenykék szélső részeiből egyes májsejtek vagy májsejt-oszlopok és csoportok elkülönítvők, s vagy jól felismerhetők, vagy sorvadnak és epemenetszerűek lesznek, vagy zsirosan elfajultak és összetöporodtak. Azonban mégis a lebenykék legnagyobb része még egészen ment a kötőszövet-szaporodástól, úgy hogy az állapot annular cirrhosis kezdetű, vagy kisebb fokúval tekinthető, s a kötőszövet-szaporodás éppen nem szerepel a máj megnagyobbodásában. A májütérkéket talán kivétel nélkül amyloid-elfajulásba estek, s nagyobb ütérkek is részletes, foltos amyloid-reactiót adnak.

Igen számos, látszólag ép szervben, szintén amyloid-elfajulást találtam. Így a túltengett szívben a legtöbb ütérke igen erős elváltozást mutat; az izomrostok közti kötőszövet egyes rostjai, néhol egész reczerészek jellemzetes módon szint változtatnak és egyes izomrostok egészen szoros amyloidos kötőszöveti határral bírnak. Az endocardium szövete is foltonként amyloid-reactiót ad. Az egészen sima és változatlan függér metszetein, a belhártyának a mediával határos szélén, egy vékony, s több helyen megszakított csík mutatja az amyloid-elváltozást. A külburokban elhaladó saját edények is többnyire keményes reactiót adnak, egyes pettyek a közép hártya külső rétegeiben is. A nyelv metszetein festés után nemcsak a legtöbb ütérke tűnik fel veres színben, hanem az izomközi kötőszövet és főleg a fonál és gombaszerű szemölcsök véredényei, kötőszöve, alaphártyája is. A pajzsmirigyben a kisebb ütérkek tökéletes amyloid-elfajulásban vannak, s ez a lebenykéket körülfogaló hajszál-edényekre, sőt helyenkint az acinusok saját hártájára is kiterjed; néhol a kötőszövet egyes rostjai hasonlóan megváltoztak, de a mirigysejtek változatlanok. A colloid csomók sem mutatnak amyloid-reactiót, methyl-anilinben is csak erősen kékre festődnek.

A dűlmirigyben az ütérkéket és néhol a mirigyhólyagcsák saját hártájára van elváltozva, a hámlók épek, de a gyéren elszórt concrementumok szintén amyloid-reactiót adnak. A herében csak néhány ütérág van keményesen elfajulva. A nyírkmirigyekben, névleg a lágyéki nyírkmirigyekben egyes ütérkéket jellemzően elváltoztak; ezenkívül egy jobb oldali lágyékmirigyben gömbsejtű beszűrődést, tömeges sejt-elzsírosodást és egyes coagulatio necrosisban levő góczokat találtam, melyek amyloid-reactiót nem adnak; úgy-szintén a sorvadt, rostos mirigy részletekben elhaladó számos ütérág hyalin ugyan, de színváltozást nem mutat a festésnél. A hangnyújtványok feletti nyákhártya-daganat edénydús rostos kötőszövet-tülszaporodás eredménye, de sem itt, sem a hímtagon levő hegben még az edényekben sincs amyloid-elfajulás.

A tüdőben sem a croupos lobos részeken, sem egyebütt amyloid nyoma sem található, úgy az agy-edényei is változatlanok maradtak.

Alig szükséges megjegyezni, hogy az amyloid-elfajulás vizsgálatánál úgy a iod-festést, mint az anilin-festést alkalmaztam.

Nem szenved kétséget, hogy ezen complicált kórképben a croupos tüdőlob mellett a heveny veselob praeponeáló szerepet játszott. Igaz, hogy a legtöbb croupos tüdőlobnál a vesében, a májban kisebb-nagyobb mérvű zavaros duzzadás kifejlődik, de ezen nagyfokú, elterjedt veselob nem tekinthető a tüdőlob egyszerű mellék tünetéül. Igen valószínű, hogy a veselob és nagy mérvű amyloid-elváltozás, valamint az általánosan testszerte talált amyloid-elfajulás az illető egyén bujakórával valami okbeli összefüggésben van. Utólagos tudakozásaim folytán kiderült, hogy az elhunyt halála előtt egy évvel Hunter-féle bujakóros fekély és dob miatt hosszabb ideig kezelés alatt állott, s biztosan tudom azt is, hogy később, mintegy fél évvel a halál előtt, idült rekedtség ellen hosszabb ideig iodkaliumot vett, mire hangja visszatért; a legutóbbi időben a syphilis gyógyultnak látszott. Végre tudomásomra jutott (Nagy József tr. úr nyilatkozatából), hogy az egyén két év előtt fehérszín-vizelésben szenvedett, s lábai vizenyősen beszűrődtek, mely állapot nemsokára elmúlt, a fehérszín a vizeletből eltűnt. Igen valószínű, hogy ama gyéren elszórt idült interstitialis lógbóczok a Bowman-tokcsák rostos megvastagodásával, s az egyes gomolyok el-töporodása, valamint a szív-túltengés is ezen időből származnak. De a főváltozás a vesében kétségkívül az utolsó időben jött létre, ezt bizonyítja a kórelőzményeken kívül, a vesének nagyfokú duzzadása, puhasága, vérbősége és a hám zavaros duzzadása, az interstitialis szövetnek heveny lobos vizenyője és heveny gömbsejtes beszűrődése.

A heveny bajban, hat napi betegség után elhalt egyénben talált nagyfokú és igen elterjedt amyloid-elváltozás felléptét illetőleg két alternativa áll egymással szemben; vagy azt kell feltenni, hogy az egyén már a tüdőlob kitérése előtt általános és igen nagy mérvű amyloid-elfajulásban szenvedett, de e mellett dolgozott, éjszakázott, evett, ivott, mértéken túl is, s mégis erőteljes ép küllemét megtartotta, vagy hogy az amyloid-elváltozás az illetőnek egyéni hajlama (constitutionalis syphilis, váltóláz, veselob) miatt a tüdőlob rövid lefolyása alatt fejlődött ki és rohamosan elterjedt. Az irodalomban mindkét felvételre találni támpontokat, de mégis hiszem, hogy inkább elfogadható a második alternativa, mert alig képzelhető, hogy ily nagyfokú amyloid-elváltozás az egyén életműködésében semmi zavart nem okozna, s megszokott bár, de terhes munkájában nem zavarná. De úgy az egyik, mint a másik esetben az ilyen amyloid-elfajulás inkább egyeztethető össze azon elmélettel, mely szerint beszűrődési állapotnak tekinthető, mint avval, mely szerint a szövet helyi átalakulása, degenerációja által van feltételezve.

### Közlemény Kovács József tanár kórodájáról.

*A gyors nyújtás alkalmazásának egy módosítása térdizületi zsugor kezelésénél.*

SCHÄCHTER MIKSA tr., műtő-orvostól.

Mindeddig vérmesnek bizonyult egy jeles sebész ama reménye, melynek ezelőtt egy évtizeddel azon szavakkal adott kifejezést, hogy nem túlhajtott a várakozás, mely az orvostudomány mai állása szerint az izületi lobok kisérétében, illetőleg azok következményeként fellépő izületi zsugorokat az emberi nyomorok sorából kirekeszthetőknek véli. Mint sok másban, úgy itt is nehéz volna annak eldöntése, vajjon a gyógybeavatkozásoknak hiányossága általában, vagy különösen az adott esetben alkalmazott eljárásnak hibás volta-e az, a miért lefolyt lobok után elnyomorodott izületek ma is elég gyakoriak és majdnem oly gyakran igénylenek újabb gyógybeavatkozást, mint ezelőtt, egy vagy több évtizeddel.

Midőn ily elnyomorodott izületek megigazításáról szólunk, ez

alkalommal, különösen a szögletesen behajlott állásban rögzített térdizületet tartjuk szem előtt, azon deformatiot, mely a test épségének egyik legfontosabb, mert legterhesebb csorbulását képviseli.

Felesleges itt fejtegetni, miért súlyosabb bántalom a térdizület zsugora akár a váll, akár a könyök, vagy akár a csipőizület hasonfajú bántalmainál, miért nyugodhatik beteg és orvos egyaránt inkább bele abba, hogy pl. a szöghajlásban maradt könyök maradjon úgy, a mint már van, s miért sürgős a segítségnyújtás, mely a szögbehajlott térd kiegyenesítésére irányul; csak, mint tényt akarjuk constataálni, hogy a térdizületi zsugor megigazításának szükségével leggyakrabban áll szemközt az orvos, s hogy ennek keresztülvitelére alkalmazott eljárások, minden tökéletesség dacára, még ma sem tökéletesek.

Midőn ezen tökéletlenségek megbírálását kísértjük meg, azon részint táj-, részint kórbonczani okokkal összefüggő körülményeket kell szem előtt tartani, melyek összeségükben a térdizületi zsugor kórképét nyújtják, s melyek külön-külön, mint a gyógybeavatkozás sikerének akadályai szerepelnek. A térdizület nagy kiterjedésű izület; a lob, melynek eredményét a contractura képezi, nagy csont, illetőleg porc-felületeken tág ürt környező synovialis hártýákon, illetőleg szálágokon érvényesíti roncsoló, illetőleg új-szövettermelő hatását, s így ezen nagy kiterjedésű mechanikai apparatusnak nagy akadályok által előidézett működési hibáján csak nagy erő igénybevételével segíthetünk. Mily nagy legyen az erő, melyet egy zsugorodott térdizület megigazításánál alkalmaznunk kell, s miután ezen megigazítás eléggé világos okoknál fogva más, mint az alszárnak kinyujtása nem lehet, mily és hogyan alkalmazott erővel számíthatunk beavatkozásunknál sikerre? Ha kórismező eljárásunk azt derítette ki, hogy az izületi csontvégek szilárd, csontos képlet által kapaszkodtak össze, úgy eleve le kell mondanunk oly eljárásról, mely kés és véső, vagy fűrésznélkül akarná a részek egymáshoz való elhelyezkedését megváltoztatni. Az ancylosison csak mélyreható vágás és alkalmatlan csontrészek kivésése által segíthetünk. Ha ellenben azt vagyunk képesek kideríteni, hogy a zsugort eredményező rendellenesség csak álszalagok, vagy lazább porc új képződésén, esetleg kisebb csont-növedékek közbeékelődésén alapszik, úgy helyén van azon eljárás, mely az ezen akadályokat legyőző huzamos időn át tartó, vagy gyorsan, erőszakosan ható, a bőr és a fedő lágyrészek megkimélése mellett alkalmazott külerőre támaszkodik.

A narcosis alatt elernyedő izomzat mellett alkalmazott, gyors erőszakos kinyujtása a szögbehajlott alszárnak oly szembe-tünőleg előnyösnek látszott a fájdalmas, még pedig hosszú időn át fájdalmas, a bőr és a lágy részek nyomásával járó és a beteg türelmét nagyon is élére állító, s így a sikert is kockáztató másik, azaz lassan és tartósan nyújtó eljárással szemben, hogy rövid idő alatt a lassú nyujtást eszközlő, többé-kevésbé elmés és czélszerű gépezetek nagy része a lomtárba került, mert mindenki gyorsan akart a bajon segíteni, egyszerre akarta az alszárt kinyujtani.

De mi történt? Igaz, hogy csak nagy akadály legyőzésével lehet az alszárt kinyujtani, de ott van az alszár maga, mint hatalmas emeltyűkar, melyet neki vetve az akadálnak, mint hypomochlionnak ezen akadályt magát sikerül majd elmozdítani. Így is van ez, de csak akkor, ha az akadály nem erősebb, mint az emeltyűkar, ha az összekapaszkodásokat álszalagok, vagy laza porc-szövet eszközlők, s ha a művelet egyik főtenyezője, a síp-csont elég erős, mert különben nem az akadály mozdul el helyéből, nem az álszalagok szakadnak meg, nem a porc morzsolódik, vagy zuzódik szét, hanem a síp-csont törik ketté, s ha az erő nagyon vehemens a szárcapocs osztozik sorsában. Eltörtük tehát az alszárt, de még

nem nyujtottuk ki. Ezen bajt elkerülendő, némelyek az alszárhoz erős zindelyt polyáznak oda, mások a nyujtást megelőzőleg főszkötést tesznek az alszárra. A zindelylyel vagy főszkötéssel erősített alszár, igaz, hogy már most nagyobb akadálylyal szemben is elég erős, s több biztosítékot nyujt arra, hogy műveletünkkel nagyobb bajt nem okozunk, mint a minőt elhárítani akarunk; de evvel az alszár kinyujtásának feladata még megoldva nincsen, nincsen pedig azért, mivel még semmivel sem biztosítottuk az ízvég oly elhelyezkedését, mely a végtagot a test súlyának elviselésére, illetőleg a járásra alkalmassá teszi. Itt bővebb indoklás nélkül is megjegyezhetjük azt, hogy az izület elváltozásának lobos folyamata lévén az oka, legtöbb esetben nem is számítunk arra, hogy a kinyujtás után az izület, mint olyan, tovább is szerepeljen. Tudjuk, hogy az alkotó részeiben megváltozott izület többé mozgékony nem lesz, tudjuk, hogy a kinyujtott végtag meredt, s szaladásra, ugrásra stb. alkalmas nem lesz, de nem is akarhatjuk ezt, megelégszünk avval, ha reá az egyén támaszkodni tud és némi bizogéssel mankó, vagy botláb nélkül eljárhat; de hogy erre képes legyen szükséges, hogy az ízvégnek kellő helyen és kellő kiterjedésben érintkezzenek egymással, s ez az, minek elérésére a nyujtásnál törekednünk kell.

Hogyan biztosítjuk tehát a nyujtás czélirányos voltát? Maga a kóros izületnek állapota nem csak, hogy elő nem mozdítja az irányban való törekvésünket, hanem lehetőleg megnehezíti azt. Ugyanazon okok, melyek a zsugort eredményezik, állanak útjában nyujtás alkalmával is az ízvég czélszerű elhelyezkedésének. Ezen akadályok az izület részéről különösen két irányban érvényesülnek a szerint, a mint az ízvégeket rendellenesen összetapasztó szövetképletek az izület mellső, vagy hátsó felületén vannak erősebben kifejlődve, azaz itt, vagy amott állanak inkább ellen az alszár közvetítésével alkalmazott nyujtó erőnek.

Ha a nyujtás alkalmával a síp-csont és a czomb-csont ízvégeinek hátsó karimáit összetartó szövetek engednek, ha az itt képződött szálágok szakadnak, míg a mellső karimát összetapasztó képletek még ellenállanak, vagy az itt képződött csontos növedékek szilárdul helyt állanak, úgy a síp-csont feje nem csúszhatván rendes helyére mellfelé, arra fog kitérni, a merre könyebben teheti, t. i. hát felé, s így arányban az alkalmazott erővel, vagy teljesen, vagy legalább is részben ficzomodott állást foglal el. Sem a teljesen, sem a részben ficzomodott síp-csont a czombnak kellő támaszt nem nyujt és ily végtaggal járnai még úgy sem volna lehetséges, ha a hátra kitért csont-ízüveg a térdhajlék edényeit és idegeit nem is nyomná úgy össze, hogy az ezáltal okozott fájdalom, esetleg a végtagrész elhalása ezen állapotot különben is tarthatlanná nem tenné.

Ha nem az ízvégek mellső karimáján, hanem a hátsón ütökzik a nyujtó erő nagyobb akadályba, akkor hátul képződven a hypomochlion, az ízüveg mellső része halad felfelé és letöri a czomb-csont bütykét, vagy ha ez erősebb, maga törik, morzsolódik szét a nyomás alatt, s mint könnyen érthető, az ekképen támadt sérülés foka a fennforgó akadályok és alkalmazott erő egymáshoz való viszonyától függ.

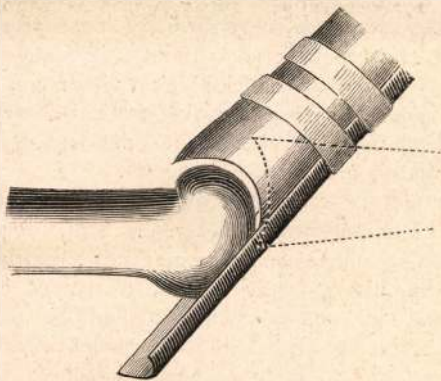
Felismerve a gyors nyujtással járó káros szövödményeket, sokféleképen iparkodtak a bajon segíteni és még ma is legelterjedtebb Langenbeck nyomán azon eljárás, mely szerint a narcotizált beteget hasra fektetve, a kinyujtandó végtag annyira huzatik az asztal szélére, hogy a czomb bütykei az asztal karimájára jussanak, a nyujtó kéz pedig az alszárt lefelé, azaz a czomb-ízüveg mellső szélé felé nyomva, iparkodik a nyujtást végrehajtani. Az alszár, illetőleg a síp-csont ezen lefelé való nyomására a kéznek az alszárt

magasan fennt, majdnem a térdhajlék alatt kell fognia, s így elvész azon előny, melyet az alszár, mint hosszú emeltyűkar nyújt. E veszteséget, mint mondják, helyre pótolhatjuk úgy, ha kezünk másfelé lévén elfoglalva, egész törzsszel támaszkodunk neki az alszárnak.

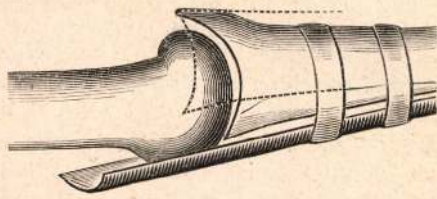
Így azután, ha az erő elég nagy, ha a sípcsont felső végét igazgató kéz elég ügyes és elég kitartó, legtöbb esetben elkerülhető a térdficzam, de még így is ritkán a csontvégek részleges be-, vagy letörése, s így nem csodálható, ha a gyors kinyújtás — a brisement forcé — a szó az eredeti értelmének teljesen megfelelőleg erőszakos töréssé változik, s ha az ez iránt való lelkesedés ma már ismét csekélyebb, s a lassú nyújtásnak ismét szaporodnak barátai.

Azon eljárás, melyet Kovács tanár úr a gyors nyújtás keresztülvitelénél már évek óta alkalmaz, s melynek ismertetésénél a fenti kitérést szükségesnek tartottuk, az általánosan alkalmazott eljárások valamennyiénél biztosabban éri el a czélt. Ez eljárás ugyanis abban áll, hogy a sípcsont, illetőleg alszár mellső felületére egy zsindelely, vagy más sín pólyáztatik oda olyképen, hogy ezen sín felső vége a térdet és a czombcsont bütykeit túlhaladja. Nyújtás alkalmával ekképen a sípcsont támogatást nyer a sínben; ez egyik előnye az eljárásnak, de főczélja az, hogy a felső, a térdet túlhaladó sín végén azon mérvben, melyben a nyújtás előrehalad, odatámaszkodják a czombcsont ízvégehez és odatámaszkodva nemcsak elősegíti a resistensebb képletek szétszakadását, hanem megakadályozza a hozzá pólyázott sípcsont ízvégeinek hátracsuszását ép úgy, mint az egycsesen felfelé való nyomulását, szóval folyton mell felé kényszeríti haladni a sípcsont ízvéget, s megakadályozza a teljes, vagy részletes ficzamatot, az ízvégek teljes, vagy részletes eltörését.

Ezt mutatják a mellékelt ábrák, melyek elsejénél a sín a pontozott vonal által jelölt sípcsont-ficzamatot hát felé, a második a sípcsont benyomulását a czombcsont bütykébe teszi elkerülhetővé.



1. ábra.



2. ábra.

A mily mechanikailag egyszerű, ép oly biztos hatása van ez eljárásnak, úgy hogy még oly esetekben is, hol a sípcsont részletes ficzama vagy a kórfolyamat következményeként közvetlenül, vagy előrement nyújtási kísérletek után már létrejött, a további, ezen eljárás szerint alkalmazott nyújtással kilátásba helyezhető a már meglevő hiba helyrehozása, az ízvégek czélszerű és a normalist lehetőleg megközelítő elhelyezése.

Nyilvánvaló, hogy ily módosítása a gyors nyújtás keresztülvitelének legtöbb esetre alkalmazhatóvá teszi magát a gyors nyuj-

tást, míg némely, bár csekély számú esetre fennmarad továbbra is a lassú nyújtás jogosultsága, különösen, ha ez oly gépezetek segítségével történik, melyeknél a mechanikai elveket maga az orvos értékesíti és nem olyanokkal, melyeknél meglátszik, hogy, kik azokat megrendelték, a mechanikához, s kik készítették, az emberi testrészek alakulásaihoz nem értettek sokat.

## KÖNYVISMERTETÉS.

*A. de Bary (Prof. in Strassburg): Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Mycetozen und Bacterien. Mit 198 Holzschnitten. Leipzig. (K. Engelmann) 1884. (558 lap.)*

(Vége.)

Legfontosabb vegetatio-viszonyok, t. i. a természetben ténylegesen előforduló táplálkozási alkalmazkodásuk tekintetében a bacteriumok *saprophytákná* és *parasitákná* oszlanak.

Itt általában a gombák megfelelő életviszonyairól kell némelyeket közbekelelnünk.

A parasiták tudvalevőleg élő szervezetekből (növények, állatok) táplálkoznak és gazdájukhoz egyoldalú symbiotikus viszonyban állanak. A saprophyták, hová a gombák túlnyomó része tartozik, mint bomlásban levő szerves testek, rohadó anyagok lakói élettelen szerves testekből táplálkoznak.

E két alkalmazkodási alak az egyes gomba-specieseken igen egyenlőtlenül oszlik meg, ez egyes esetekben különféleképen variált és lefokozott módon.

A két végletet a tisztán és szigorúan saprophytikus és a szigorúan parasitikus életmód képezi. (l. a.) Az illető gombák azért *obligát*, *kötelezett saprophytákná* és *obligát parasitákná* neveztetnek.

E két véglet között léteznek azonban:

1. Oly alakok, melyek a dolgok rendes, spontan menetében fajbeli fejlődésüket, mint saprophyták tökéletesen végezik, de melyek azt részben, vagy egészen parasitikus alakban is végezni képesek. Parasitismusuk tehát nem kötelező; nem kényszerülnek gazdáról gazdára vegetálni, mert ilyennek híján saprophytikus módon is könnyen élhetnek. Czélszerűen nevezhetők azért van Tieghem-mel *facultatív parasitákná*.

2. Olyanok, melyek fejlődésüket rendszeren parasitikus alakban teljesen eléri, de melyek legalább bizonyos stadiumokban saprophytikus vegetatióra is képesek. Utóbbi tenyész-alak reájuk tehát nem kötelező. Ezek a *facultatív saprophyták*. Teljesen kifejledésükre a parasitikus életmód, úgy látszik, mégis szükséges.

Ezen utolsó megjegyzés tekintetbe vételével a táplálkozási alkalmazkodás ez alakjai tehát — a parasiták egyéb, itt másodrangú tenyészviszonyaitól (phyto- és zooparasiták, endo- és ectoparasita) eltekintve — következőleg oszlanak meg:

1. Tiszta azaz *kötelezett (obligát) saprophyták*. Kizárólag élettelen szerves testeken képesek tenyészni.

2. *Facultatív parasiták*. Parasitismusuk nem kötelező. Legnagyobb részük hihetőleg úgy saprophytikus, mint parasitikus életmód mellett teljesen képes kifejledni.

3. *Kötelezett (obligát) parasiták* (általában véve teljes fejlődésüket végezhetése végett a parasitismusra vannak utalva).

a) *Szigorúan obligát parasiták* (csak parasitikusan, gazdáról gazdára képesek vegetálni, azaz gazda nélkül, gazdán kívül tenyészni képtelenek).

b) *Facultatív saprophyták* (= részleges saprophytikus vegetatióra képes parasiták.)

Ezen felosztás természetesen csak olyan alkalmazkodásokra, berendezésekre vonatkozik, melyek megfelelő észlelések szerint a dolgok rendes, spontan meneténél a természetben ténylegesen érvényben állanak.

A *bacteriumok saprophytikus alakjai* majd élenyítést, lassú égést (pl. *arthrobacterium aceti*, mely szabad lég közrehatásánál az aethylalcohol eczet-savvá élenyíti), majd jellemző erjedéseket (tej-sav, vaj-sav erjedés), vagy rohadási folyamatokat létesítenek. Velük az erjedések vegytana és specialis közlemények egész sora foglalozkodik.

A *parasitikus bacteriumok*, melyeknél a vázolt parasitikus módosulások érvényben állanak, a gazda testüregeiben, vagy szövete-

állományában endophytikusan tenyésznek. Hatásuk pusztító, lobbeltő, a szöveteket növekvésre, álképlődésre ingerlő.

*Növényeket lakó parasitikus bacteriumok* egyetlen, kétséges eset kivételével (a jáczintok sárga betegsége Hollandiában, *Wacker*) ismeretlenek.

Annál számosabbak »legalább a ma uralkodó nézetek szerint« az élő állatokban parasitikusan élő bacteriumok. S itt első sorban a *facultatív parasitismus* lép előtérbe. Ennek néhány biztos példája ez idő szerint némileg kielégítően ismeretes, s azért jó lesz azok egyik legfontosabbikát — a *lépfene-bacillust* — ezen szempontból közelebbről megtekinteni.

*Rayer*, *Pollender* és *Davaine* óta ismeretes, hogy rágcsálónál, kérődzőknél — (egér, tengeri malacz, házinyúl, juh és szarvasmarha leszálló sorrendben egyenlőtlenül fogékonyak) — és embernél a lépfenét okozza. A betegség kutyára igen nehezen, macskára valamivel könnyebben terjed. Madarak, hüllők és halakról ezirányú adatok még igen ellentmondók.

A vérbe, hol fertőzésre képes állatoknál szerfelett elszaporodik, a bacillus akár mint ilyen, akár spora alakjában szándékos beoltása által, vagy a bél útján, azaz a szájürön át az edellel jut. A pálczikák utóbbi esetben a savanyú gyomornedvben minden valószínűség szerint elpusztulnak; a sporák azonban a bélbe bántalanul jutnak, ennek ali bennékeben kicsiráznak, s hihetőleg a tüszökön át (*Koch*) a nyákhártyába, illetve vérpályába kerülhetnek.

De mert sporák a beteg állatokban és meg nem nyitott tetemben sohasem képződnek, ilyenek az edellelhez magából az elhullott állatból nem kerülhetnek. A bacillus és sporái az állati szervezeten kívül ellenben nemcsak buján tenyészni és csirázni képesek, hanem spora-képződés megfelelő hő és tápanyagok (lépfenés hullák válmányai, nem túlságosan savi hatású növényrészek) jelenlétében kizárólag az állati szervezeten kívül jön létre. A *lépfene-bacillus* tehát mint *saprophyta* nemcsak tenyészni képes, hanem legfontosabb fejlődésszáka v. i. *sporáinak képezése tekintetében szükségképen saprophytikus életmódra van utalva*. Világos, hogy mint ilyen nedves legelőknél sporáinak közvetítésével magát éveken át tarthatja, s hogy fertőzésre képes növényevők ily helyeken az edellel lépfenés sporákat bekebelezhetvén magukat fertőzhetik; mert a *bacillus parasitikus életmódra is képes*. Tisztán kiderül ezekből, hogy a *lépfene-bacillus exquisit facultatív parasitánál nem egyéb*, mely fejlődésének tetőpontját (spora-képzés) csak saprophytikus alakban éri el; mint ilyen teljes fejlődésmenetét végezheti, s éveken át számos generációban tényleg végezi is. Parasitikus alakjában azonban, legalább nevezett állatoknál, — mert más állatfajokban minden ártalom nélkül tenyészni képes-e, ismeretlen — virulens tulajdonsággal bír.

Ezen virulens képessége azonban bizonyos tenyésztő eljárások által tudvalevőleg a mondott állatokra nézve is csökkenhet, sőt teljes ártalmatlansáig gyöngülhet. (*Pasteur* ismert eljárása, melyet *Koch* megerősített). A bacillus ez eljárásnál alakbeli tulajdonságait meg nem változtatja, szaporodik, de sporákat nem képez. Virulens erejét a gyöngítés bizonyos fokánál még visszanyerheti; ha t. i. megfelelő fogékonyaságú állatba kerül, azt megölheti. A rendelkezésre álló tényekből ki nem világlik, hogy ez a gyöngítés legmagasabb fokánál is történhet-e?

Az élő vírusok e gyöngítését (*atténuation des virus*) a *facultatív parasitismus* adott fogalma igen megfoghatóvá teszi, s titokzatos voltából következteti; mert *facultatív parasitánál*, milyen a lépfene-bacillus, mely *saprophytáknál* különböző összetételű és töménységű tápfolyadékokhoz 15—20°-nál, s *parasita* gyanánt emlős állatok véréhez 37—40°-nál alkalmazkodni képes, igen természetes, hogy a megváltozott alkalmazkodás és táplálkozásnál pusztító hatása, melyet legvalószínűbben erjesztő anyagok kiválasztásában kell keresni, megváltozik. A növény-élettan más analog példákat tényleg régebben ismer. Bizonyos mucor-fajok pl. alakjukat és vegyben hatását a tápláló közeg szerint változtatják. A *Wortmann*-féle bacillus kemnyét oldó erjesztő anyagot választ ki, ha tisztán kemnyeszemcsékkel táplálják; s olyat ki nem választ, ha oldott szén-hydratok vagy borkő-savas ammoniakban tenyésztetik stb.

A fenntebbiekben hallgatagon fel lett véve, hogy a *bacillus anthracis* külön speciést képez. *Buchner* ez ellen azt véli, hogy a lépfene- és a széna-bacillus megfelelő tenyésztések által egymásba

különösen átvezethetők. De mert a *morphologikus bizonyítással* adós maradt; mert a fejlődési folytonosságot hézagtalanul ellen nem őrizte, s nevezetesen a lépfenéből nyert állítólagos széna-bacillusról az erre jellegző csirázást, mely az anthrax-bacillusétól igen különböző, ki nem mutatta; hanem *macroscopikus kulturákkal*, melyekben a fejlődési folytonosság és az eltérő speciességek akaratlan szennyezés ellen nem őrizhető, beérte: azért kísérleteiben csak a *Pasteur*-féle ártalmatlan állapot productiójáról lehet szó, mely természetesen még nem széna-bacillus. A *bacillus anthracis* *facultatív parasitikus természetének*, s ebből folyó meggyöngíthetőségének, valamint annak megállapítása után, hogy *bacterium-speciesek* ténylegesen léteznek, *Buchner* tétele különben is elvesztette eredeti jelentőségét, mely abban állott, hogy ezen *specialis* esettel a *Billroth-Naegeli*-féle tant akarta bizonyítani, mely szerint valamennyi *bacterium* csak egyetlen fajnak módosulása.

Ezen felfogást mely *Naegeli*-t a következő nyilatkozatra bírta: »Wenn meine Ansicht richtig ist, so nimmt die gleiche Species im Laufe der Generationen abwechselnd verschiedene morphologisch und physiologisch ungleiche Formen an, welche im Laufe von Jahren und Jahrzehnten bald die Säuerung der Milch, bald die Buttersäurebildung im Sauerkraut, bald das Langwerden des Weins, bald die Fäulniss der Eiweissstoffe, bald die Zersetzung des Harnstoffs, bald die Rothfärbung stärkemehlhaltiger Nahrungstoffe bewirken, und bald Diphtherie, bald Typhus, bald recurrirendes Fieber, bald Cholera, bald Wechselfieber erzeugen.« Ezen felfogást de *Bary* egyáltalában nem osztja, mert ha a lépfene-bacillus tulajdonságaiban, tehát egyetlen species határain belül, a változások lefolynak a nélkül, hogy az lényeges, jellegző tulajdonságait vesztené: úgy az ilyennemű elváltozások nem adnak elég jogot a *parasitikus* speciességek létezésének kétségbevonására; sz. tehát kórokozó *parasitikus bacterium-speciességek* fenntartása mellett nyilatkozik.

A lépfene-bacillus biológiai viszonyai azért lettek részletesebben vázolva, mert az a *parasitikus kórokozó bacteriumoknak* ez idő szerint legpontosabban ismert példája.

A többi kórokozó, vagy annak gyanújában álló *parasitikus bacteriumnak* is kivétel nélkül meg van a képessége ú. n. »tenyésztésekre«, azaz *mindannyi képes élettelen szerves anyagokon vegetálni, némelyek sporáikat tálnyomón, vagy kizárólag ezen saprophytikus tenyészalokban képezik*. Ez utóbbiak tehát (mint a lépfene-bacillus) mindenestre *facultatív parasiták*, az előbbieket valószínűen, mert lehetnek *facultatív saprophyták* is. Hogy mindkét faj az élő szervezeten kívül hogyan, miképen, mily helyeken él, az minden egyes-egyes esetre *specialis* vizsgálatok által lesz eldöntendő.

Visszaemlékezve ezek után az *obligát és facultatív parasitismus* közötti különbségekre, nevezetesen arra, hogy az előbbinél az élődi a maga fejlődésének menetében a gazda, vagy gazdák szervezetére van utalva, mely nélkül, s melyen kívül kifejlődni, vagy élni nem bír, míg a *facultatív parasita* a dolgok rendes meneténél a szervezeten kívül fejlődik, s gazdára szükségképen nincs utalva; és meggondolva, hogy az orvosi közönség nagy része, sőt a *bacterium-vizsgálóknak* is nem kis töredéke a *bacterium parasitismus* az *obligát zooparasitákkal* (*trichina*) egy rangra helyezni mintegy öntudatlanul megszokta: úgy a *vázolt életviszonyok* kiható erejét a mai *bacteriologikus* vitákra és az elismerten *pathogén bacteriumok* természetesebb méltatására alig szükséges különösen hangsúlyozni.

Tényleg a *fertőzés veszélye* azok figyelembe vételével egészen másként alakul, mint az *obligát parasitismus* öntudatlanul szem előtt tartó felfogások mellett. E veszély igen jelentékenyen csökken, s az idevágó dolgok fontossága természetesebb mértékre lesz redukálható. Az *anthrax-bacillusnak* *organisatiójában* szükségszerűleg egyáltalában nem fekszik, hogy embert, vagy állatot *parasitikusan* megtámadjon. Teszi azt, ha esetleg éveken át számos generációban a szabad természetben folytatott *vegetatio* után valamely szervezetbe jutott, s ha az illető egyénben tenyészsére kedvező viszonyokat talál, tehát épen úgy mint azt, bár gyéribben *Lichtheim* és *Firke*ket újabb észlelései szerint némely *penész-gomba* is teheti.

A *parasitikus bacteriumok*, mint ezt is a lépfene példája mutatta, s mint ezt legújabbban az eredménytelen *cholera-infectionalis* kísérletek is tanítják, *gazdájukat faj, válfaj, egyén szerint megválasztják*; vagy ha a tételt megfordítjuk: egyes fajok, egyének

bizonyos bacterium-species iránt fogékonyak, mások nem. Tapasztalás-szerűleg e viszony egyénileg is változhatik, azaz fogékonytalan egyén ártalmas kúhatások útján fogékonyává válhatik.

Epen úgy változhatnak az élődi bacteriumok tulajdonságai (l. meggyöngít. lépfene-bacillus), nevezetesen virulens képességük, mely csökkenhet, fokozódhatik, eltűnhet, s ismét felléphet. *Az azonos bacterium-alakkal végzett fertőzési kísérletek tehát ceteris paribus különböző eredményt adhatnak, s a látszólagos ellenmondások — a gazda változó fogékonyaságáról mondottaknak megfelelőleg — még inkább fokozódhatnak a valóban azonos kísérleti állatok beszerzésének nagy nehézségei, vagy teljes lehetetlensége által.*

Valjon a bacteriumok között kötelezett (obligát) parasiták előfordulnak-e — akár szigorúan obligát parasitikus, akár igen korlátozott saprophytikus tenyésztési lehetőségekkel, — kétséges. A contagiosus betegségek e tekintetben újból tanulmányozandók. A visszatérő láznál mutatkozó *spirochaeta Obermeyerit*-t, melynek pathogén természetét egyike a legjobban bebizonyítottaknak, eddigelé egyáltalában lehetetlen volt »tenyészteni,« s így igen valószínű, hogy az saprophytic, v. i. élettelen, szerves anyagokon élni és szaporodni nem bír, azaz, hogy obligát parasita. Úgy látszik, hogy ide az ebvész bacteriuma is tartozik, ha t. i. e baj egyáltalán bacterium által okoztatik. *Pasteur*-nek legalább több évi kísérletezés után még nem sikerült azt tenyészteni, pedig, mint azt Koppenhágában e napokban előadta, a legkülönfélébb tenyészkezegetek, pl. friss agyállományt is megkísérlett. Végre a tenyésztés jelentékeny nehézségei miatt nem lehetetlen, hogy az igen korlátozott saprophytikus tenyészlehetőségekkel bíró obligát parasiták közé még a *sugár-gomba (actinomyces)* is tartozik, melyről különben nincs eldöntve, hogy a bacteriumokhoz sorolandó-e?

A mesterséges culturáknak értéke különben is túl nem hajtandó, mert, ha a facultativ parasiták virulens erejének kísérleti meggyöngítése műleges tenyésztések útján lehetséges, ugyanaz a saprophytikus tenyészésre képtelen obligát parasitákról ugyanazon úton nem remélhető [L. Pasteur új módszerét: az élő vírusoknak keresztülvezetését különböző fajú állatok szervezetén]; másrészt pedig egészen más kérdés az, hogy az ily kísérletileg előidézett állapotok mennyire vannak a természetben spontán viszonyok között ténylegesen megvalósítva, mert valamely species existentialis lehetőségei a természetes viszonyok körét túlléphetik, melyek között valamely, a természetben szigorúan obligát parasitikus gomba (sőt állat, pl. taenia) nem parasitikus úton fejlődhetik épen úgy, mint a botanikusok pl. babot, árpat stb. vizes culturákban tenyésztenek. A kísérleti eredmény azonban a dolgok természetes viszonyain mit sem változtat, s azért utóbbiak más irányú vizsgálatok által derítendőek fel. Így abból, hogy az árpa stb. vizes culturákban tenyészik, senki sem fogja következtetni, hogy azok vízi növények, mert ennek mindennapi tapasztalások ellenmondanak. Épen ilyenmű és nagy nehézségekkel járó vizsgálatok, melyek pl. valamely fertőző betegség bacteriumáról a természetben tényleg adott életviszonyok megállapítására, s vele a legfontosabb körjelenségek és mozzanatok értelmezésére hivatják, eddig a kellő figyelemben nem részesültek.

Ezzel körülbelül minden figyelemreméltó szempont fel lett hozva, melyek által szerző ma, midőn a kórokozó microbiumok

»buzgalommal és túlbuzgalommal« kerestetnek, a discussiók szellemére és a bebizonyítottan kórokozó bacteriumok természetesebb megítélésére reményelhetőleg üdvösen fog hatni.

Természetesebb mértékükre szállítja n. i. a túlságos fontos-sággal felruházott dolgokat, midőn pl. a fertőzés veszélyét elemzi és jóformán minden eddig ismert kórokozó bacterium facultativ parasitikus természetét hangsúlyozza.

A következtetések levonásában újból óvatosságra és önszigorra int, midőn a vizsgálotól nem függő, esetleg legyőzhetlen nehézségekre, s a belőlük látszólag ellenmondó eredményekre utal oly kísérleteknél, melyek az élő, vagy holt szervezetben talált micro-organismusok tulajdonképeni jelentőségének, kórtani értékének felderítését czélozzák.

Más irányú vizsgálatok szükségességére utal, midőn a facultatio parasitáknak a természetben spontán körülmények között fennálló életviszonyai tüzetesebb tanulmányozására felhív.

Végre tudományos bíralattal párosult észleléseket és kifogástalan methodusokra alapított érvelést követel, midőn a fejlődés-menet és a species-kérdések discussiójánál a fejlődési folytonosság direct megfigyelését elengedhetlen postulatumként állítja fel és a múltból óvó példák gyanánt *Tulasne* jeles tanának *Hallier*-féle túlhajtásaira, azután *Billroth* és *Buchner* ily irányú tévedéseire emlékeztet, a milyenek különben ma is mindennap ismétlődnek (l. pl. a hasürben való tenyésztések módszerét bacteriologikus fejlődésfolyamatok felderítésére).

Strassburg, 1884. augusztus hó 20-án.

*Pertik Ottó*, tr.

## L A P S Z E M L E.

### N—1. A húgycső-szűkület kezelése.

Thompson H. a R. College of Surgeons ülésén tartott felolvasásában értekezik a húgycső-metszésről szűkületkor. Az urethrotomia externa egyáltalán nem jöhet számításba, mert ilyenkor csak a bőrszűkület metszetik át, holott épen abban rejlik a hiba, hogy a többi szűkült részletre nem fordítatik elég gond. T. 340 húgycső-szűkület esetében csak 3-szor nem volt képes a szűkületen áthatolni, s ez esetekben eszközölte a külső húgycső-metszést a gáton vezető-kutasz nélkül. 1855 óta mindig a belső metszést alkalmazta. Heveny szűkületeknél fiatal egyéneken elégséges a tágitás bougie-k segítségével, de öregebb egyéneken, midőn a szövetek ellenállóbbak, a metszés sokszor kikerülhetetlen. Ez utóbbi esetekben, valamint ha a tágitási kísérleteket láz, dysuria és általános gyengülés követi, azonnal a metszés alkalmazandó. A húgycső-metszés kivitelénél annyi tér legyen, hogy az urethrotom kellően mozoghasson, s az erélyes metszés után a húgycső 15—16. sz. angol catheter által legyen átjárható. Műtét után 12. számú ruganyos catheter 24—48 órára rögzítetik, főleg bő vérzés jelenlétekor. T. szerint a húgycső-szűkületek recidivája szabály, s így jó a beteget épen úgy, mint lithiasisnál előrefigyelmeztetni, hogy esetleg több műtétet kellend kiállania. A metszések nemcsak melyek, de elég hosszúk is legyenek, irányuk hátulról mell felé, s lehetőleg a tapintó új külső ellennyomása mellett választassék. A műtét veszélyessége igen csekély. 640 eset közül 6 halálesete volt T.-nak, tehát 2%. (Brit. Med. Journ. 1884. Junius 14.)

# TÁRCZA.

## Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. october 9-dike.

—th. József-akademia. Arról értesülünk, hogy a József-akademia felállítása kormányunk befolyása következtében elnapolatott, s egyszersmind az ügy bővebb tanulmányozására és véleményadásra a magyar kormány, illetőleg magyar szakferfiak is, kiket eddig jónak láttak teljesen mellőzni, fel fognak szólíttatni.

A dolognak ezen legújabb fordulata indít bennünket arra, hogy e kérdéssel újra foglalkozzunk, s véleményünket e tárgyról még egyszer elmondjuk.

Előre is kijelentjük azonban, hogy részünkről egyáltalában el nem zárkozunk annak szükségétől, hogy a katonarvosi karban

jelenleg mutatkozó tarthatatlan állapot gyökeresen orvosoltassék. Azon dicséretes törekvésnek, melyet a felsőbb katonai és katonarvosi körökben ezen kérdés megoldásánál kifejtének, a katonai egészségügy és orvosi kar szempontjából csak örvendhetünk. Ha mi részünkről a József-akademiának felállítását a tervezett kiterjedésben nem is tartjuk szükségesnek, ez még nem azt jelenti, hogy a katonarvosi karban fennálló hiányok javítását nem pártoljuk. Felfogásaink nem a dolog lényegére, hanem csak a kivitel módozataira nézve különböznek. 130 orvossal van ma kevesebb a béke-állomány keretében, s ezen hiány háború esetén 700-ra növi ki magát! Mindenesetre olyan számok, melyek méltán ejtik gondolkodóba a hadsereg harccképességéért felelős intéző köröket.

A hadügyministerium részéről ezen tarthatatlan állapot egye-

düli gyógyszerét a József-akadémia felállításában keresik, s ennek megtörténte nélkül gyökeres javulásra nem számítanak. Mi erre nézve más véleményben vagyunk.

A József-akadémia felállítását részünkről csak másodlagos kérdésnek tartjuk; a baj csiráját nem annak hiányában, hanem igen is a katonarvosok azon félszeg állásában keressük, mely még a mi hadseregünkben fennáll, s mely által az orvosok a tiszti rang mellett a tiszti caractert nélkülözik.

Hoor tábornok-orvos reform-tervezetében ezen, a katonarvosok tekintélyére és működésére felette káros-hatású állapot megszüntetése ugyan fel volt véve, de azóta a katonai körökből kikerült hírek arról következetesen hallgatnak, s mindig csak a József-akadémia felállítását tolják előtérbe.

Szinte sajnálnunk kell, hogy az ügy a delegatiók elé nem került, midőn is alapos értesülést nyertünk volna az intéző katonai körök felfogásáról erre vonatkozólag.

Mi ma is azon nézetben vagyunk, melyet már egy alkalommal bővebben kifejtettünk, hogy a katonarvosoknak a *combattans* tisztekekkel egyenrangúvá tétele nélkül sem a József-akadémia felállításával, sem a nélkül a katonarvosi karban mutatkozó hiányok gyökeresen, alapjukban megjavíthatók nem lesznek.

Olyan kérdés ez, mely elől kitérni előbb-utóbb úgy sem lehet.

De nézzük most a kérdés másik részét. Egyedül a József-akadémia van-e hivatva arra, — természetesen, mint azt kifejtettük, csak a katonarvosok állásának a *combattans*okkal egyenrangúvá tétele esetében, — hogy a katonarvosi karban mutatkozó hiányt pótolja, s a jövőben elkerülhetővé tegye, szóval, hogy a katonarvosi karnak megfelelő fiatal orvosokkal kiegészítését állandóan biztosítsa? Nem lehetne-e azt más eszközökkel és más módokon csak úgy, — s a mi fő, — kevesebb költséggel elérni? Feleletünk ma is az, a mi azelőtt volt, t. i. igen is el lehet érni.

Katonai körökben azzal indokolják főképen a József-akadémia felállításának szükségességét, miszerint a fiatal orvosok az egyetemen nem szerezhetnek maguknak jártasságot a specialis katonarvosi tárgyakban, nemkülönben, hogy nem-katonai fegyelem alatt neveltetvén, katonai állásuk iránt kevés érzékkel bírnak.

Méltán kérdezzhetjük azonban, mi szükség ezen czélok elérésére teljes orvosi fakultás felállítása, milyen a tervezett József-akadémia volna?

*Részünkről a czél elérésére teljesen elegendőnek, sőt talán megfelelőbbnek tartjuk a katonarvosi convictusok felállítását, melyekben a katonarvosi pályára készülő orvosnövendékek katonai fegyelem alatt állnának, tanulmányaikat azonban az egyetemen végeznék.* A mi pedig a specialis katonarvosi tantárgyakat illeti, azok saját, a katonarvosi kar kebeléből e czélra kirendelt tanárok, illetve katonarvosok által oktattatnának, valamint a tanulók előmenetele, viselete és szorgalma feletti ellenőrzés is azokat illetné meg.

A hallgatók, kik megfelelő ellátásban és zsoldban részesülének, köteleztetnének bizonyos ideig a hadsereg kötelékében, mint katonarvosok működni.

Az Austria és Magyarország között fennálló viszony természetéből foly, hogy ilyen convictus felállításánál a budapesti egyetem is tekintetbe vétessék, azaz itt Budapesten is állíttassék fel katonarvosi convictus, melybe olyan arányban vétetnének fel a növendékek, a milyen arányban Magyarország a közös költségek viseléséhez hozzájárul.

Hogy az ilyen katonarvosi convictusok mellett a czél, a hadsereget megfelelő számú és képzettségű fiatal orvosokkal ellátni, milyen kitünően elérhető, legjobban bizonyítja a porosz hadsereg példája. A berlini Friedrich-Wilhelm-Institut, melynek mintájára szeretnők mi is berendezve látni katonarvosi convictusainkat, kitünő katonarvosokról bőven gondoskodik, jóllehet azok orvosi kiképezésüket a berlini egyetemen nyerik.

Az igaz — és a mi a fő dolog, — a porosz hadseregben nemcsak látszólag tisztak az orvosok, hanem a szó szoros értelmében.

Nem tudjuk, mi gátolhatná katonai intéző köreinket abban, hogy a mint a hadsereg újjászervezésénél annak idején a porosz mintát elfogadta, miért ne fogadná azt el a katonarvosi intézmény újjászervezésénél is.

—th. **A szervezet küzdelme a bacteriumok ellen.** A szervezetbe bejutott bacteriumok sorsa felől még a legújabb időkben is azon felfogás uralkodott kizárólagosan, hogy azok abban vagy kedvező talajra, illetőleg tápanyagokra és tenyésztésre alkalmas egyéb feltételekre találnak, midőn előbb-utóbb a fest megbetegedését okozzák; vagy pedig abban tovább fejlődni nem képesek, s így tönkre jutnak.

Azon okok között, melyek a bacteriumok megtelepedését és szaporodását gátolni vannak hivatva, eddigelé leginkább a vér és a szövetnedveknek, mint ilyeneknek sajátságos ismeretlen tulajdonságát, nemkülönben a szövetek ú. n. életképességét vették fel. Ma azonban Metschnikoff kísérletei azt bizonyítják, hogy az élő sejtek nemcsak szenvedőlegesen állanak ellen a bacteriumok támadásainak, hanem azok ártalmatlanná tevésénél cselekvőlegesen is szerepelnek, mennyiben azokat magukba felveszik és felemészítik.

Metschnikoff ugyanis véletlenül aquariumban daphniákat (vizi bolhák) vizsgálva, azoknál sajátságos, élesztő gombák által okozott betegséget fedezett fel. A vizsgálatok további folyamata alatt azon nevezetes felfedezést tette, hogy úgynevezett faló-sejtek által a mondott gombák felvették és megemészítették.

Ezen kísérleteiből kiindulva, azt igyekezett felderíteni, hogy a magasabb rangú szervezeteknél is ily sejtek nem szerepelnek-e. E czélra békák hátbőre alá lépfenében elhalt állat lépjenek egy részecskéjét varrta be. Az állat minden megbetegedéstől ment maradt. A bevarrt lépdarabot górcső alatt vizsgálva, számos gömbölyű, bacteriumokkal telt sejtet látott, melyekről utóljára is kiderült, hogy nem egyebek fehér véresejteknek, melyek a bacteriumokat erőművi-leg magukba felvették.

A fehér vértestecsek ezen különös szerepéről górcső alatt közvetlenül is meggyőződött. Ha ugyanis a béka hátbőre alá varrt lépfenés szervből, keveset szétfosztva, nyirkben, vagy savós izzadmány egy cseppjével nedves kamrában, fűtött tárgy-asztalon vizsgálunk, látás útján meggyőződhetünk a mondott tüneményről, hogy t. i. a fehér véresejtek a bacteriumokat felfalják.

Már Koch megjegyezte, hogy talált alkalmilag sejteket, melyekben bacteriumok, sőt megnőtt bacterium-fonalak foglaltak helyet. Ő azonban ezen bacteriumokat saját erejükből a sejtekbe jutottaknak képzelte és a talált bacterium-fonalakat pálczikákból növekedés által létrejötteknek tartotta. Metschnikoff kimutatta, hogy a fehér vértestecsek nemcsak pálczikákat, hanem egész bacterium-fonalakat képesek elnyelni, s nem a sejtekben nőnek ki a pálczikák magukat fonalakká, hanem ez utóbbiak már mint ilyenek kerülnek beléjük.

A vizsgálatok azt is mutatták, hogy a bacteriumok ezen sejtekben elpusztulnak. Ezt a következő tünetekből következteti. A sejtekben foglalt bacteriumok kinézése csakhamar megváltozik, contourjuk élesebb lesz, szemcsés szétesésnek indulnak, s majd kisebb-nagyobb vacuolák lépnek fel bennük. Az oltó-kísérletek azonfelül közvetlen kimutatták, hogy az ilyen bacteriumok nem fertőzők.

A mi azon körülményt illeti, hogy a békák, ha az emberi test hőmérsékére felmelegítettnek, lépfenében elpusztulnak, míg rendes hőmérsékük mellett nem, — mi látszólag ellenmond a fehér véresejtek bacterium-faló szerepének, mennyiben azoknak épen a magasabb hőmérsékelnél, hol gyorsabban mozognak, élénkebben kellene működniök, — abból iparkodik megfejtteni, hogy a bacillusok valamely nedvet választanak el, mint ezt a festéskor néha körülöttük észlelt szegély is mutatja, mely a phagocytákat működésükben akadályozza.

Ezen feltevés helyességéről könnyen meggyőződhetett volna, ha az ilyen módon a sejtek által felfalt bacillusokat megfesti, midőn jó festés mellett az említett burkot fel kellett volna találnia. Mivel ezt tenni elmulasztotta, a mondottakat csak feltevésnek kell tekintenünk.

Hogy meggyőződjék arról, valjon a szelídített anyaggal végzett védőtásoknál nem szerepelnek-e a phagocyták is, a Pasteur-féle eljárással készített védőtó-anyaggal beoltott állatokat is megvizsgálta. Vizsgálatai azt mutatták, hogy a tengeri malacok is házi nyulak fehér vértestei, melyek a virulens lépene-bacillusokat magukba felvenni alig képesek, az ekképen megszelídített pálczikákat és fonalakat felfalják; az oltás jó kimenetele pedig teljesen arányban volt a fehér vértestecsek által felvett bacillusok mennyiségével.



Felvételének megerősítésére felhossa azt is, hogy a védoltások között mindenkor legalább 10 napi időköznek kell lefolyni, t. i. míg a fehér vérsejtek hozzá alkalmazkodnak azon anyagok felvételéhez, melyeket azelőtt magukba fel nem vettek, s míg a bacteriumokat fel nem falták. Azon körülményt, hogy túlságos nagy mennyiségű virussal történt beoltásnak az állatok ellenállni nem képesek, ugyancsak saját elméletének támogatására használja fel, mondván, hogy, ha az apró kórnemző szervezetek túlnagy mennyiségben jutnak a testbe, a phagocyták őket felemészteni nem képesek, mi az állat halálát okozza.

Saját fehér vérttestecseinél hasonlóképen volt alkalma melegítő tárgy-asztalon meggyőződnie arról, hogy azok a lépfene-bacillusokat szintén felfalják.

A gümőkórnál az óriási sejteknek, a lepránál pedig az ú. n. lepra-sejteknek hasonló szerepet tulajdonít a bacillus tuberculosis, illetve a lepra bacillusával szemben, mint a milyent kimutatott a phagocyták és az anthrax-bacillusok között.

Nem tartja valószínűtlennek egyáltalában, hogy lehetnek bacteriumok, melyekkel szemben a phagocyták semmi hatalommal nem bírnak, s melyek azokban nem hogy tönkre mennének, hanem még szaporodhatnak is.

Ilyen körülménynek bekövetkezését már csak azért sem lehet tagadni, mert akárhány példa van a természetben, midőn a tápanyagül felvett szervezetek utójára is az illető szervezet elődjévé, vagy vele együtt élősködőkké lesznek.

Kimutatja azt is, hogy az egerek septicæmiája a Koch által leírt és bacteriumokkal telt sejteknek megpattanása, s nem a bacteriumok bennléte a következménye, hanem művi termék.

**M—k. A hemigrania és a tabes dorsalis viszonya egymáshoz.** Már Duchenne és Pierret előtt feltűnt, hogy a féloldali fejfájás aránylag gyakran lép fel tabes dorsalisnál, s nem is késtek a kettő között némi viszonyt hangsúlyozni. Bergernek szintén ily irányban tett észleletei Oppenheimot hasonló kutatásokra sarkalták. O. 85 tabetikus közt 12-nél talált tipikus migraine-rohamokat (10 nő és 2 férfi). Mindegyiknél a rohamszerűen jelentkező féloldali fejfájás émelygés, hányás, a fény és zaj iránt nagy érzékenység által volt kísérve. Tapasztalatai a következőkkel körvonalozhatók: 1. A hemigrania oly gyakori a tabes dorsalis kórtörténetében, hogy a kettőnek összetalálkozása nem lehet csupán véletlen. 2. Ezen complicatio nőknél gyakoribb, mint férfiaknál. 3. A viszony, mely a tabes és hemigrania között fennáll, különféle lehet, közönségesen azonban következőkben mutatkozik: a tabes dorsalisnak ismert, kezdeti tünetei után több évvel lép fel a migraine. A későbbi lefolyásban a roham mindig rövidebb időközben nagy intenzitással és hosszabb tartamban jelentkezik. Később lassankint az abetikus tünetek kifejlődésével párhuzamban elmaradni kezd, avagy csak a fejtünet szűnik meg, mi alatt a hányás makacsabbá válik. Igen ritkán mutatkozik roham a későbbi, előrehaladottabb stadiumban. 4. Hemigrania jelenléte mellett meg kell tenni a diagnostikus vizsgálatot tabes dorsalisra és dementia paralyticára is.

Gyanúsak az olyan esetek, hol a migraine-rohamok szaporodnak, s folyton erősebbekké és hosszabb ideig tartókká lesznek. Ha ilyenkor a Westphal-tünet kimutatható, úgy egyéb symptoma hiányában is fel lehet állítani a tabes dorsalis incipiens valószínű kórisméjét. (Die Beziehung der Hemigranie zur Tabes dorsalis von Dr. H. Oppenheim. Berliner klinische Wochenschrift. Nr. 38. 1884.)

**M—k. Paralysis progressiva idült nicotin-mérgezés folytán.** K. E., 37 éves, g.-kel., brussai (Kis-Ázsia) születésű, magánzó felvételt 1879. évi aug. 23-án Svetlin magántérbolydjába. Az egyén öröklés által nem volt terhelve, syphilisben soha sem szenvedett. Nagy hajlamot mutatott a filozófiához, s e miatt Németország különféle egyetemeit látogatta, szellemi munkával azonban soha sem erőltette meg magát. Állítása szerint dolgozni csak akkor volt képes, ha erős szivar behatása folytán mámorossá vált. Az erős dohányzást azonban később nemcsak munkálkodás közben űzte. Lassankint lesoványodott, s igen sokszor oly erős tremor mutatkozott kezeiben, hogy képtelen volt írni, s alsó végtagjaiban levő nagy bizonytalanság miatt járni.

Majd szédülések lepték meg őt, s nagyzási hajlamok, czélszerűtlen cselekedetek mutatkoztak nála, közbe-közbe maniakalis izgalmakkal. Az intézetben egy hónapi tartózkodása után azonban megnyugodott, s világos elmével bocsátatott el.

Most újra előbbi szenvedélyének kezdett áldozni, folyton erős dohányt szítt. 1879. május havában ismét izgalmak léptek fel nála, agressivvé vált, étvágya csökkent. Végre Svetlin intézetébe szállítottott, hol a nyugtalan paralysisnek minden tünete volt rajta észlelhető (nagy reszketés, facialis hűdés, járási és beszédbeli nehézségek, kifejezett nagyzási téveszmék, nagyfokú nyugtalanság stb.) Svetlin rajta sajátos aldehyd-szagot érzett, melyet — miután a beteg chloral-hydratot nem kapott — a nicotin hatásának tulajdonított. A beteg összeesett, ereje gyorsan alászállt, s tüdőoedema és hőemelkedés mellett jan. 15-én meghalt. A bonczolás semmi jellemzőt sem mutatott fel. (Wiener medicinische Blätter. Nr. 39. 1884.)

## V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884. october 9-dike. A cholera mindenhol csökkenőben van, így oct. 7-dikén Genovában 13-an betegedtek és 10-en haltak meg; Nápolyban pedig a betegedések száma 30-at tett ki összesen 8 halálzással. Az utóbbi városban a kormány azon városrészeket, melyekben a cholera pusztított, le akarja romboltatni, s azután felépíteni.

— A fővárosi statisztikai hivatalnak september 27-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében 292 elveszületéssel 177 halálzással áll szemben, mely utóbbi 21,2% felel meg. Meghalt pedig tüdő-, mellhártya- és hörglob következtében 8, tüdőgümő és sorvadásban 38, míg bélhurutban 19. Gyermekegyi bajok nem fordultak elő. A fővárosi közkórházakban múlt hétről maradt 1270, a szaporodás 380, a csökkenés 402, míg a maradék 1248. — Sept 28-dikával végződő héten pedig a t. főorvosi hivatal kimutatása szerint megbetegedett hagymázban 33, roncsoló torokgyulladásban 6, vörhenyben 4, hökhurutban 3 és croupban 1.

— Rósahegyi Aladár tnr. Trefort vallás- és közoktatásügyi minister úr, Pozson város ez idő szerinti orsz. képviselőjének felszólítása folytán Pozson városa egészségügyét — mint ezt már közöltük — behatón tanulmányozta, ennek eredményeit pedig nevezett minister úrhoz intézett jelentésében összefoglalta; ezenkívül azonban october 1-sején a szóbanlevő tárgyról előadást tartott, melyre a városi hatóság központi szakosztályának és az orvosi kar tagjai hivatalosak voltak, kik azonban gyér számmal jelentek meg. Ezen előadás szerint Pozsonban a halálzással felülmúlja a születéseket, még ha a városban elhalt idegeneket leszámítjuk is; ez idegenek a statisztikában külön és részletesen kimutatandók. 1870—1881-ben a város lakossága igen kevésbé szaporodott, sőt a finemű lakosság egyenesen fogyott; a szaporodás a legnagyobb halálzással bíró gyerek-, közép- és aggkorra esik. A törzslakosság rohamosan kipusztul és nagy a bevándorlás. Ezért a szokásos népmozgalmi mérleg nem ad kielégítő képet a közegészségi állapotról, hanem csak a gyerekek halandóságáról és a halálokokról. A gyerekek felettébb nagy számmal halnak, de újabban szigorúbb felügyelet tapasztalható. Kiváló halálokok a tüdőgümőkór, gyerekeknel a görcsök, aszály és gyengeség, bélhurut, kevésbé a hagymáz és vérhas, továbbá a tüdőlob és a tiszta ragályok. Szükséges volna a bejelentő kényszer, elszigetelő járványkórház és a fertőztetés általános gyakorlása hatósági személyek által. A népmozgalmi statistika a főorvosra bízandó, a halottkémlést pedig újra kell szervezni, ha kell, személyváltoztatással. A levegő és talaj tisztántartása szempontjából szükséges volna a hulladékok rendszeres kihordása a város egész területén; továbbá a szennyes vizek levezetésére szolgáló folyókák és a házi gödrök feltétlenül betemetendők, szintúgy a meglévő földalatti csatornák legnagyobb része; csak a legújabb beton-csatornák felelnek meg a kívánalmaknak, de ezek is a Dunaparton fögyűjtővel kiegészítendők és a legmélyebb városrészekre szintén kiterjesztendők lennének. Az utcák kövezése kiterjesztendő. Az épülő félben levő vízmű minden kívánalomnak megfelel, s annak elkészülése a fenyegető cholera-veszélyl szemben siettetendő, s ezenkívül a rozgy kutak kéréltetlenül betemetendők. A tápszer-rendőrség vásárcsarnokot igényel, s a vegykísérleti állomáshoz segéderőt kell adni és új vágóhidat építeni.

A lakásviszonyok javulása nem politialis házküiritésektől, hanem csak akkor remélhető, ha a helybeli tőke a vagyontalan osztálynak szánt egészséges lakházak építésében keresne elhelyezést. Az egészségügyi közigazgatás végül nagyobb személyzetet, s a munkafelosztás alapján új szervezetet igényel.

— 100./1884. A nagyméltóságú m. kir. belügyminister úr folyó évi szeptember hó 18-án 51770. VIII. a. szám alatt kelt magas rendelete foytán a pozsoni m. kir. orsz. kórházban megürült egy *másodorvosi* állomásra, melylyel 400 forint évi fizetés, szabad lakás és fűtés élvezete van összekötve, ezennel pályázat hirdetik. Felhivatnak ennél fogva az ezen állomást elnyerni ohajtók, hogy az 1883. évi I. t. cz. 9. §-ának II. pontja értelmében orvostudori oklevéllel ellátott, továbbá nyelvismeretüket, eddigi szolgálataikat és erkölcsi magaviseletüket tanúsító okmányokkal felszerelt bélyeges folyamodványukat a pozsoni m. kir. országos kórház igazgatóságánál 1884. évi october hó 23-án bezárólag annál is inkább nyujtsák be, mert ezen kitűzött határidőn túl beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak. Kelt Pozsonban, 1884. évi szeptember 23-án. *A pozsoni m. kir. országos kórház igazgatósága.*

— A *bécsi egyetem* díszes palotája átvevésének ünnepélye 11-dikén d. u. 2 órakor tartatik. Az ünnepélyen ő cs. és ap. kir. Felsége jelen lesz.

— A berlini *Reichsgesundheitsamt*-ban f. hó végén szakértő bizottság fog összeülni, hogy tanácskozzék az állati himlőoltó-anyag általános behozása és az oltóintézetek czélszerű berendezése felett.

— A »Bayerisches Vaterland« szerkesztője, Sigl tr. lapjának april 4-diki számában a bajor hadseregbeli előléptetési viszonyokat protectiois gazdálkodásnak jellemezte s a bajor vezérkari tisztek közül négyet, mint a protectio gyermekét megnevezett. Ezért a müncheni államügyész pert indított ellene, az esküdtszék pedig bűnösnek találván őt, a törvényszék által 9 havi fogságra ítéltetett. Ezen ítéletet a vádlott a lipcsei törvényszékhez felebbezván, ez azt helybenhagyta.

— *Nápolyban* a jelen cholera-járvány alatt a veres-kereszt-egylet 1500 ápolónője van elfoglalva, kik közül 90-en kapták meg a cholérát, s ebben 12-en haltak meg.

—th. Franciaországban legújabb időben a borok vörösre festésére (»teinte bordelaise«) fuchsinon kívül egy új festéket, az ú. n. *rouge végétale*-t használják. A festék vörös ribizkebogyók besűrtített nedvéből készül körülbelül 4% alkohollal. Felismerése és a fuchsinól megkülönböztetése Amthor szerint következőkép történhetik. A gyanús borból 100 köbcenitimetert lepárlás útján alkoholjától megfosztunk, a maradékot kénsavval erősen megsavanyítjuk és aetherrel rázzuk. Az aetheres kivonat kis csészében fehér gyapotszálon elpárologtatik. Ha rouge végétale van jelen, akkor a szál téglavörösre festetik, s ammoniakkal megnedvesítve, futólagosan ibolyaszínű lesz, majd később szenyésre változik. Amyl-alkohollal rázás által valamint a fuchsin, úgy a rouge végétale-t is ki lehet vonni. Fuchsin jelenlétében az alcoholos oldat ammoniak hozzáadására elszíntelenedik, rouge végétale jelenlétében ellenben egyidőre ibolyaszínű lesz. Csekély melegítésre, vagy rázásra utóbbi esetben az ammoniak elveszi az amyloalcohol színét és sötét-barna, sőt sötét tüzvörös is lesz. Eczetsav hozzáadására a szín majdnem teljesen eltűnik.

—th. Brefeld tnr. kitartó kísérletek után azon eredményre jutott, hogy az *élesztő-gombák* nem képeznek, mint azt eddig hitték, önálló osztályt a gombák között, hanem azok nem egyebek más gombák conidium-terméseinél. Ilyen élesztő-gombákat szolgáltató gomba-családok az *üzög-gombák* (ustilaginei), *tajték-gombák* (tremellini), s a *tömlősporás-gombák* (ascomycetes) stb. Mindezek azáltal vannak jellemezve, hogy a táp-folyadékokban, vagy azok felszínén conidiumokat képeznek, melyek közvetlen osztás által élesztő-gombák alakjában szaporodnak.

—th. Nagy feltűnést keltettek az »Appert freres« clichey-i czég által a londoni egészségügyi kiállításon közszemlére kitett *óriás fűjt üveggömbök*, melyeknek átmérője 1 meter és 20 cm. volt. A szakértők véleménye szerint eddigelé ezek a legnagyobb fűjt üveggömbök.

—th. Mint a londoni nemzetközi egészségügyi kiállításban a Pasteur által kiállított táblázatokból kitűnik, a nevezett buvár, vagy segédei által 1883 végeig 353,330 juh, 32,230 szarvasmarha és 1,346 ló oltatott be lépfene ellen. A halálozás ezáltal 10 százalé-

ról 1-re szállított le a juhoknál, 15-ről 1-re a többi állatoknál. A tyúkok cholera ellen 1883. augusztus óta 1,850 védoltás végeztetett, végül 4,321 sertést oltottak be himlő (rouget du porc) ellen.

—th. Grehaut és Quinquaud a *máj és lép viszereiben*, valamint az üres viszerben foglalt vérben mindenkor több huyagyant találtak, mint a carotisban, miért is kijelentik, hogy a hasi zsigeretek tekintendők a huyagyant képződése állandó székhelyeiként. A fej és a végtagokon az üterek és viszerek vérében a huyagyant mennyiségében különbséget nem találtak.

—th. A liqueur-ök és macaroni sárgára festésére használtatni szokott *anilin-festék*, az ú. n. safran-surrogat Amthor szerint nitrokresolaliumból és 40% salmiakból áll.

## Előfizetési felhívás

az

# „ORVOSI HETILAP”

1884. oct.-decemberi folyamára.

Az »ORVOSI HETILAP« megjelen minden héten legalább egy íven; mellékletei, a »Szemészet«, s a »Közegészségügy és törvényszéki orvostan« pedig minden két hónapban egyszer legalább egy-egy íven adatk ki.

### ELŐFIZETÉSI DÍJ.

Egy évre Budapesten vagy vidéken 10 frt. — kr.  
Fél » » » » 5 » — »  
Negyed » » » » 2 » 50 »

Az orvos- és gyógyszerész-hallgató urak az előfizetési ár felét fizetik.

Előfizethetni minden kir. postahivatalnál, Budapesten a szerkesztőségnél (nádor-útca 13. sz.) és Kilián György könyvkereskedésében (váczi-útca, Drasche-féle ház).

Azon régi előfizetőinknek, kiknek előfizetése szeptember hó végével lejárt, s f. october hó 19-dikéig elő nem fizetnek, a lap küldését megszüntetjük.

Könyvkereskedőknek náluk történt előfizetések után % nem adatik, s az ügyfelek kéretnek, hogy előfizetéseiket közvetlenül a postán adják át.

### H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1884. oct. 2-től egész 1884. october 8-ig ápolat betegokról.

1884.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradt						
	beteg		gyógy.			beteg			beteg		szülőnő	gyermek	elmekör	összeg	
	férő	nő	férő	nő	összeg	férő	nő	összeg	férő	nő					
oct. 2	33	11	44	27	25	52	2	—	2	573	496	7	4	50	1130
" 3	37	16	53	22	13	35	2	1	3	586	497	7	4	51	1145
" 4	25	27	52	40	25	65	2	1	3	580	498	6	4	41	1129
" 5	32	16	48	28	8	36	1	2	3	581	503	6	5	43	1138
" 6	34	20	54	32	15	47	—	1	1	583	507	6	5	43	1144
" 7	43	23	66	28	21	49	4	2	6	593	507	5	4	46	1155
" 8	32	22	54	21	11	32	2	1	3	601	514	5	4	50	1174

### P Á L Y Á Z A T O K.

Krassó-Szörény megye jámi járásához tartozó *Csukics* községi székhelylyel körorvosi állomás szerveztetvén annak betöltésére ezennel pályázat nyittatik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vénnyírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponta egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyén a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosittatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványaikat f. é. october hó 15-ig alúllt szolgabírói hivatalához adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikre van kijelölve.

Jámban, 1884. évi szeptember hó 22-én.

szolgabíró úr távollétében:  
Korkán Péter, szolgabírósegéd.

Lemondás folytán megürült *Ó- és Új-Paulis*, továbbá Szabadhely, Csiesér és Monololak községekből alakított, Aradmegyei V. számú egészségügyi körben, a paulisi körorvosi állomásnak, Ó-Paulis községhezánál választás útján leendő betöltésére, f. é. october 28-dik d. e. 11 órára tűzöm ki. Javadalmazás:

1. Évi 700 frt. fizetés.
2. Nappali látogatás díja 20 kr., éjjeli látogatás díja 40 kr.
3. Halott kémlési díj a körorvosi székelyen 20 kr.

A körorvos kötelezettségei, az 1876. évi XIV. t.-cz. 145. §-a szabja meg.

A törvényszerűleg felszerelt pályázati kérvények, legkésőbb a választást megelőző napon, ide benyújtandók.

Radna, 1884. szeptember hó 23-án.

3—3

*Csukay Sándor*, szolgabíró.

Krassó-Szőrny megye káránsebes járásához tartozó *Nándorhegy* községi székelyvel körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait f. é. october hó 15-ig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikre van kijelölve.

Káránsebesen, 1884. szeptember hó 22-én.

3—3

*Podhradský Kornél*, szolgabíró.

Krassó-Szőrny megye lugosi járásához tartozó *Vecseháza* községi székely körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait, f. é. october hó 15-ig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikre van kijelölve.

Lugoson, 1884. évi szeptember hó 21-én.

3—3

*Marsovszky Árpád*, szolgabíró.

Krassó-Szőrny megye facseti járásához tartozó *Bozsér* községi székelyvel körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelv ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait f. é. october hó 15-ig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ikre van kijelölve.

Kelt Facseten, 1884. évi szeptember hó 22-én.

3—3

*Lary*, szolgabíró.

Krassó-Szőrny megye bálinczi járásához tartozó *Kládova* községi székelyvel körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvos is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait f. é. october hó 15-ig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ikre van kijelölve.

Bálincz, 1884. évi szeptember hó 23-án.

3—2

*Hirschl Béla*, szolgabíró.

Krassó-Szőrny megye temesi járásához tartozó *Zsidóvár* községi székelyvel körorvosi állomás szervezetvén annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani,

hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székelyen a halottkémlést 20 kr. végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványait folyó évi october hó 15-ikig alulírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikére van kijelölve.

Kricsován, 1884. évi szeptember hó 20-ikán.

3—2

*Szivos Lajos*, szolgabíró.

Alulírt szolgabíró részéről közhírré tétetik, hogy *Kocsér* község orvosi állása választás útján betöltetni fogván, választási határidőül 1884. év october hava 22-ik napjának d. e. 11 órája Kocsér község közházához kitűzetett.

Az állás javadalmazása következő:

1. Évi készpénz fizetés 500 frt.
2. Szabadlakás, egy kis kerttel.
3. Beteglátogatási díj:
  - a) nappal 50 kr.;
  - b) éjjeli 1 frt.
4. Halottkémlést esetenként 40 kr.

Megválasztott tartozik a teljesen vagyontalan szegényeket ingyen részesíteni orvosi segélyben.

Felhivatnak mindazon okleveles orvostudorok, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy a magyar állam területén érvényes orvostudori képesítésükkel, s egyéb igazolványaikkal hiteles alakban kellőképp felszerelt, s bélyegzett kérvényeiket, a választást megelőző nap délutáni 6 órájáig annyalval inkább nyujtsák be, mivel a netán később beérkező folyamadványok figyelembe vehetők nem lesznek.

Kelt Abonyban, 1884. szeptember hó 21-én.

3—2

*Tesváry László*, szolgabíró.

A Zemplén megyei *töke-terebesi* körorvosi állomás választás útján betöltésének határidejéül f. é. november hó 3-ik napjának d. e. 9 órája tűzvetni ki Töke-Terebesre, az ezen állomásra pályázni óhajtó, s kellő képesítéssel bíró orvosok oly hozzáadással értesítettnek, hogy a körorvos évi fizetése, természetbeni fuvaron és szabályrendeletileg megállapított látogatási díjakon kívül 400 frt. készpénzben, s azon esetre, ha a körorvos személye ellen Gróf Andrassy Gyula ő nagyméltósága uradalma részéről nem lesz kifogás, mint uradalmi orvos kényelmes lakást, kertet, s évenként 6 öl tüzfát és 200 frt. készpénz fizetést kap az uradalomtól.

Pályázók kellőleg felszerelt folyamodványait alulírt szolgabírói hivatalhoz folyó évi october hó 25-ik napjáig adják be.

Gálszécs, 1884. évi szeptember hó 29-án.

*A szolgabírói hivatal.*

A vaskóhi szolgabírói járásához tartozó 16.148 lelket számláló Vaskóh székelyvel szövetkezett 37 községből álló közegészségi kör részére, ugyanazon községek által évi 800 frt. készpénz, saját lakásán, vényírásért 20 kr., az egészségi körben a fuvarozási költség bele nem számításával 50 kr. és helyben a halottkémlést 40 kr. díjjal javadalmazott, de egy kézizygyóttár tartási kötelezettséggel rendszeresített körorvosi állomásra pályázat hirdettetik.

Ezen állomásra pályázni kívánók orvostudori oklevéllel felszerelt pályázati kérelmüket a vaskóhi járás szolgabíróiséghez f. é. october hó 26-ig benyújtani és november hó 2-ik napjának d. u. 3 órákor tartandó választáson lehetőleg személyesen jelentkezni el ne mulasztják.

Vaskóhon, 1884. évi szeptember hó 30-án.

3—2

*Domsa György*, szolgabíró.

Belügyminister úr ő nagyméltóságának folyó évi szeptember hó 19-én 48308. sz. a. kelt magas rendelete folytán, a budapest (lipótmezei) m. kir. országos tébolydában egy, 500 frt. évi fizetés, szabadlakás, fűtés, világítás és élelmezés élvezetével egybekötött 2 évi időtartamra betöltendő II-od orvosi állásra pályázat hirdettetik.

Felhivom tehát azon orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 50-kros bélyeggel, kereszt- vagy sületési levéllel, orvostudori oklevéllel és netán valamely kórházban töltött szolgálatukról tanuskodó okmányokkal felszerelt, a m. kir. belügyministeriumhoz intézett folyamodványukat, jelen hirdetmény keltétől számítandó 4 hét alatt, az országos tébolyda igazgatóságához annyalval inkább benyujtsák, mert a későbbben beérkezendő folyamadványok nem fognak figyelembe vétetni.

Budapesten, 1884. évi szeptember hó 26-án.

3—2

*A m. kir. tébolyda igazgatóságától.*

Krassó-Szőrny megye teregovai járásához tartozó *Ruska* községi székelyvel körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponként egyszer körközségeit meglátogatni és székelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és

sajátkezüleg irt folyamodványait folyó évi october hó 15-ig alúlrít szolgál-bírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ikre van kijelölve.

Teregován, 1884. évi september hó 21-én.

3—2

Bordán, szolgabíró.

Zemplén megye szinai járásában Marton Dénes tr. körorvosnak járási orvossá lett megválasztása folytán, a szinai körben, — mely áll 39 községből, s 16.553 lelket számlál — a körorvosi állás betöltendő lévén, felhivatnak az erre pályázni óhajtok, hogy szabályszerűleg felszerelt folyamodványait f. é. october hó 30-ig napjáig alólrítotthoz nyujtsák be.

A körorvosi székhely Szinna m.-városa — a Flandriai Hof terjedelmes birtokainak központja — a pályázók kötelesek igazolni nyelv ismeretüket, de különösen, hogy a magyar és tót nyelvben jártasak.

Javadalmazás 700 frt. rendes évi fizetés, beteglátogatás 30 kr., orvosi rendelés, ha a beteg az orvoshoz jönn 20 kr., ezenkívül a körorvos a megállapított távolsági pótdíjban részesül.

A megválasztandó körorvos házigyógyszertár tartására engedélyt nyerend. A körorvosi teendőket az 1876. évi XIV. t.-cz. 145. §-a szabályozza.

A választás határnapjával f. é. november hó 10-ik napjának d. e. 9 órája Szinnán a szolgabírói hivatal helyiségében kitűzetik.

Kelt Szinnán, 1884. évi september hó 23-án.

3—1

Isépy Kálmán, szolgabíró.

Maros-Torda megye Nyárádszeredai járásban újonnan felállított nyárádszeredai körorvosi állomásra pályázat nyitattik. Ezen 1-ső egészségügyi körhöz Nyárádszereda, Ny.-Andrásfalva, Tompa, Szt.-Lőrincz, Vecze, Moson, Boó, Sárd, Ny.-Szt.-Anna, Süketfalva, Demeterfalva, Szt.-Simon, Rigmány, Mogyoros, Berc, Berc-Keresztur, Seprőd, Ny.-Szt.-Imre, Torboszló, Jobbágyfalva, Csikfalva és Ny.-Szt.-Márton községek tartoznak Nyárádszereda központtal.

Kötelezett leend a körorvos alúlrít szolgabírónál bármikor megtekinthető látogatási díjszabályzathoz alkalmazkodni.

Javadalmazása e körközségek részéről évi 600 forint fizetés és a megállapított látogatási díj szabályzat alapján szedendő díjjak.

Ezen körorvosi állomásra csak orvostudorok pályázhatnak.

Pályázni kívánók felkértenek, hogy képesítési okmányaikkal felszerelt folyamodványukat f. é. october hó 20-áig alúlrít szolgabíróhoz adják be, minthogy a választás e f. é. october hó 31-én d. e. 10—12 óra között Nyárádszeredában az iskola helyiségében meg fog ejtetni.

Nyárádszereda, 1884. october hó 6-án.

2—1

Zilahi Gyula, szolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.



Hazai gyártmány.

Az ajkai üveg-gyári raktár

Budapest, Károly-körút 20 sz.



ajánlja a mélyen tisztelt gyógyszerész uraknak gramm jelzéssel ellátott dívatos alakú fehér, kék és zöld gyógyszer-üveget alább jegyzett igen jutányos árákon. Az alkalmazásban levő ércminták igen pontosak.

100 darab ára:	fehér	zöld	kék
5—20 grm.	frt. 1.80	1.15	2.10
35—100 "	" 2.—	1.20	2.15
150—200 "	" 2.35	1.50	2.60
300 "	" 3.—	2.—	3.20
400—600 "	" 4.—	2.40	4.30
700—800 "	" 5.—	3.90	5.40
1000 "	" 5.95	4.95	6.40

Nagy pedig sok szám szerint fehér frt. 1.20, zöld frt. 1.20, kék frt. 1.30. — Ez árak Budapestén készpénz vagy utánvét mellett értendőnek. A csomagolás beszerzési áron számítatik. Megrendelések legrövidebb idő alatt eszközöltetnek. — **Oppoldedok melissa üvegek, tégelyek** stb. szintén jutányosan kaphatók.

Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: aranyérbántalmak, vértódulás, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és bélbajok.

Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnyvel alkalmazható előrehaladó korúaknál, s gyermekeknél. — Semminemű draszticus alkatrészeket mint Aloés, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendes szórulásban szenvednek.

A Tamar Indien Grillon

Franciaország első tekintélyei által javaltatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik.

Magyarországi főraktár: **Török József** gyógyszerháza Budapest, király-utca 12. Egy doboz ára 1 frt. 50 kr.

Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár  
testegyenészeti magángyógyintézete,  
Budapest, VIII. ker. zerge-útcza 6. sz. a.

A gyógykezelés tárgyai; 1. A gerincoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszű. 3. A mellkas angolkóros görbülései. 4. Ferdenyak. 5. A végtagok elgörbülései: dongaláb, lúdtalp, lóláb, kampóláb, gacsos térd, a csöves csontok s a kezek elgörbülései. 6. Izületi merevség és izlobok.

Programot bérmentesen küld.

Rozsnyay Mátvás  
magyar gyógyborai.

1. **Ménési vörös aszú.** 1880-iki. 1 üveg tartalma: 32 centiliter. Ára: 1 frt. o. é.

2. **Ménési fehér édes bor.** Magyar sherry. Spanyol módra készített finom fehér édes bor. 1 üveg tartalma fél liter. Ára 1 frt.

3. **Ménési vörös bor.** 1879-iki. Erős és kellemes ízű. 1 üveg tartalma: fél liter. Ára 40 kr.

4. **Ó magyar cognac,** ménési borból. 1878-iki. Erős és finom illatú. 1 üveg tartalma 32 centiliter. Ára 1 frt.

A borok mind saját terméseim. Gyógycélokra kiválogatva és gondozva. Összhangzatos vegyalkatrészeiknél fogva lábbadozóknak mint erősítő, vagy csemege boroznak kellemes izüknél fogva egyformán kitünők és ajánlhatók.

Gyengélkedőknek, vérteleneknek, vagy diphtheritis és scharlach után lábbadozóknak, hideglelősöknek a szesz, phosphorsav, tannin és vasban egyformán gazdag, **ménési vörös bor, vagy vörös aszú** — mint a legkiválóbb erősítő, s vérkészítő szer ajánlatos.

A 2. sz. fehér édes bor **tannintól teljesen mentes,** és ezen tulajdonságánál fogva gyógyborok készítéséhez sokkal alkalmasabb, mint a más — különösen a spanyol borok, mert a vele készített gyógybor 10—20% -al több alcaloidot tartalmaz.

A fent kitett árak csak orvos és gyógyszerész uraknak állanak.

Az 1. 2. és 4. számból 5 üveg már bérmentve küldetik.

Megrendelések intézendők:

Rozsnyay Mátvás aradi gyógyszerészhez.

Cs. kir. szabadalmazott  
EGYETEMES EMÉSZTŐPOR  
Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az emésztés és vérisztítás terén, s a test táplálása és erősítésére nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerre válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túllerhelése, a belek petyhüdsége, ideggyengeség, mindenemű aranyeres bajok, görvély, guga, sápadtság, sárgaság, valamennyi idült börbaj, rák, időszakos főfájások, ferges és köves betegségek, túlnyálkásodás stb. Ez az egyetlen és gyökéres szer a megrögzött köszvény és mellbajban (tuberculose). Ásványvíz gyógymódnál úgy ezeltött, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitünő szolgálót tesz.

Egy nagy skatulya ára: 1 frt. 20 kr. Egy kis skatulya 80 kr. Főraktár Pesten. **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerész úrnál.

A hamisítástól megmenekülésre figyelmeztetek mindenkit, hogy a valódi egyetemes emésztőpor Dr. Gölis pecsétjével van elzárva, s minden skatulya a védbélyeggel, s kivülről ily czímmel van ellátva:

K. k. concess. Univ.-Speisen-Pulver des D. Gölis in Wien. Főszállítóhely: Bécsben Stefansplatz 6. (Zwettlhof).

# KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP” 41-dik számához. Szerkeszti Fodor József tanár.

5. SZ.

VASÁRNAP, OKTÓBER 12-IKÉN.

1884.

TARTALOM: Steiner S. tr. Közlemény Fodor József tanár közegészségtani intézetéből. Óozott főzőedényekről. — Kün T. tr. A körülmetelés az izraelitáknál. — Szalárdy M. tr. Cholerajárványok Magyarországon. — Fejér D. tr. Halálos szúrás a gluteus tájon. — Közegészségügy: Himlőjárvány Londonban és a védőoltás. Amerikai vaj. Védőoltás himlő ellen. A tuberculosis öröklése. Ozon, mint fertőtlenítő. Bélyphus terjesztése ivóvíz által. Lépfenfertőzés tej által. Ergotismus-epidemia. A malaria ellen Olaszország. Miskolcz csatornázása. A hőmérséknek a csecsemő szervezetére való befolyása. Közegészségi állapot hazánkban és a külföldön. — TÁRCZA. Frank Ó. tr. Magyarország közegészségügye 1881-ben.

## Közlemény Fodor József tnr. közegészségtani intézetéből.

### Óozott főzőedényekről.

STEINER SAMU tr. közegészségtani gyakornoktól.

Már ismételve szólottam e helyen ólomtartalmú tárgyakról és azoknak káros befolyásáról az egészségre. Számtalanok azonban még azon esetek, melyekben az ember ólommal jó érintkezésbe, mért alig van fém, mely akár az ipar, akár a kereskedésben és háztartásban nagyobb forgalommal bírna, mint épen az ólom. Vanak iparágak, melyeknél az ólom valóban nélkülözhetetlenné vált; más iparosok pedig alacsony olvadási fokánál, könnyű hajlíthatóságánál s így könnyű kezelhetőségénél fogva használják; nevezetesen használják ott is, a hol az egészségtan, sőt maga a törvény tiltja vagy megszorítja.

Sok mérgezés fordult már elő, a midőn sem az orvos, sem a beteg, vagy környezete nem is gyanították a betegség okát, míg a beható vizsgálat, ki nem derítette, hogy majd az étel, majd az ital, sőt még a levegő is meg volt fertőzve ezen az emberi szervezetnek olyannyira veszedelmes és mindenhová befészkelődő, alattomos ellensége, az ólom által.

Ezen alkalommal az óozott főzőedényekkel kívánok foglalkozni, melyeket szerte használnak a városban, s a melyek lelkiismeretlen készítettésük, s fölöttébb hiányos egészségügyi ellenőrzésük következtében bizonyára már sok ember egészségének voltak ártalmára. Vizsgáljuk vajjon azok a fényes fehéren óozott rézüstök, melyekben kivált a vendéglőkben, kávéházakban eledelünket főzik, tartalmazznak-e az egészségre ártalmas mértékben ólomot? Előre

bocsátom, hogy rosziúl óozott, ólomtartalmú edények által ólom-mérgezés gyakran fordult elő. Bizonyítja ezt újabban *Hönigschmid* ezredorvos tapasztalása is<sup>1)</sup>. Tioneban 1880-ban 150 katonánk közül 45 emberen az ólom-mérgezés súlyos tüneteit észlelték, és közülök egy ólom-mérgezés jeleivel meg is halt. A rézüstökre, illetőleg azok czinn bevonatára gyanakodtak. Megvizsgálták az edényeket s 39,6% ólomot találtak az önbevonatban, a mi kétségtelenné tette, hogy az ólom-mérgezés a lelkismeretlen óozásnak eredménye volt.

Hogy meggyőződhessek arról, vajjon fővárosunkban miként járnak el az óozó kézművesek, vizsgáldást végeztem a közegészségtani intézetben. A főváros különböző iparosainál frissen óoztatott régi, kopott rézüstöket, a melyekről előbb az ön-bevonatot lekaptam, vagy savval eltávolítottam. A frissen óozott edénynek a felületéről azután próbákat vettem s meghatároztam benne az ólom és ön mennyiségét.

Az ön egészen tiszta állapotban ritkán használtatik óozásra, többnyire ólommal keverik. Az ólommal kevert ön olcsóbb, jobban kitölti az edények alakjait, s az önnak olvadási pontját leszállítja. Ily önnal bevont edények azonban fémfényükből veszítenek, a levegőn homályosak lesznek, és az ólom gyöngé savakkal — így a konyhában használt eczet által is — könnyen kivonható főzés alkalmával. — Világosan tanusítják ezt a nagyszámú kísérletek, melyeket újabb időben *Reichelt*, *Knapp*, *Freese*, *Fordos* és mások végeztek<sup>2)</sup>.

Áttérek saját vizsgálataimnak leírására.

<sup>1)</sup> L. Közegészségügy, 1883, 2. sz.

<sup>2)</sup> L. *Muspratt*, Techn. Chemie; VII. köt. 1453. l. *Krausz-Pichler*, Wörterb. d. Staatsarzneikunde, I., 384. l. stb.

## TÁRCZA.

### Magyarország közegészségügye 1881-ben.

Gyorsan élő korszakunkban, midőn olyan hamar válik jövő jelenné, jelen pedig múlttá, talán nem épen alaptalan kifogást emelhetnék az ellen, hogy az 1877—78-ik évről szóló közegészségi jelentések 1882-ben, az 1879-iki 1883-ban, az 1880—81-iki jelentések pedig csak 1884-ben látnak napvilágot. Vegyük azonban tekintetbe, hogy 3 év alatt 4 jelentés követte egymást, s hogy az 1882-ik évre szóló még a folyó évre van kilátásba helyezve, ezek után okunk van remélni, hogy jövőben hazánkat illetőleg közelebb múlt idők közegészségi viszonyaival is foglalkozhatunk.

Az imént sajtó alól kikerült 1881-iki jelentést<sup>1)</sup> Tisza Kálmán belügyminiszter úr bevezetése nyitja meg, melyben általánosságban elénk tárja az 1881-iki közegészségügyi viszonyokat.

Nem kívánunk a népesedési mozgalom adataira reflektálni, minthogy ezeket az 1880—81—82-ik évekre vonatkozólag az 1884. évi Közegészségügy 4-ik számában fejtegettük; kiemeljük azonban még is azt, hogy a jelentés szerint a 7-ik éven alóli

<sup>1)</sup> Tisza Kálmán miniszterelnök mint belügyminiszter jelentése a törvényhozás mindkét házához az ország közegészségi viszonyaira vonatkozólag az 1881-ik évre. Budapest 1884, nagy oktav 294. l.

gyermekek közül 1881-ben 226,805 halt meg, 1880-ban pedig 259,549. Mi azt olvassuk az orsz. magy. stat. hivatal évkönyveinek 12-ik évf. I. füzetében, hogy 0—5 éves gyermek 1880-ban 274,319, 1881-ben 248,010 halt meg. A 7 éven alul meghaltak számának többnek kellene lenni még akkor is, ha két törvényhatóság hiányzó e nemű adatai is ama számba volnának foglalva. *Melyik tehát a hiteles szám?*

A viszony a jelentés szerint az 1880- és 1881-iki gyermekhalandóság közt kedvező; csakhogy sajnos, ez csak pillanatnyi javulás, mit csak úgy konstatálhatunk, ha épen csak az előző 1880-iki évvel hasonlítjuk össze, a mint a jelentés tényleg általában meg is teszi. Hasonlitsuk azonban össze a következő 1882-iki gyermekhalandósággal (a mit még nem jelentett a belügyminiszter), és számítsuk ki, hogy miképen viszonyúlnak e számok 100 összes halotthoz, akkor illúzióknak a legszomorúbb valóra változik, mert akkor nyilvános, hogy a 0—5 évesek az összes halottaknak több mint felét teszik.

A jelentés a kis gyermekek gyógyítása körül is öröndetes javulást lát. U. i. nem orvosoltatott 1880-ban 98,779; 1881-ben 91,271; hogy minő értéket tulajdonítsunk ezen számnak, a gyermekekre való felügyelet czíménél később látni fogjuk.

1881-ben 18,000-rel több gyermeket oltottak, mint 1880-ban.

10 új önálló gyógyszer-tár állítottatott fel és 1881. végén 894 gyógyszer-tár létezett Magyarországon.

1. Vizsgáltam egyrészt, hogy az ónnal bevont edényből gyenge — mintegy 2%-os — eczetsav mennyi ólmot képes oldani. E végből az edény fenekére mintegy 100—150 kcm. gyenge eczetet adtam, körülbelül 3 órán keresztül igen enyhe melegen digeráltam, ezután körülbelül  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  órán át főztem, az elpárolgott folyadékot mindig újjal pótolván; a főzés után visszamaradt folyadékot ólomra és ónra kémleltem, — az ólmot mint kénsavas ólmot, az ónt mint ónoxydot mérve meg.

Másrészt azt vizsgáltam, hogy az ónbevonat, mennyi ólmot tartalmaz. E végből az edény oldalairól részletet vakartam le, s benne az ólmot s az ónt meghatározotam.

Az credményt a következő tábla tünteti fel:

A bevonó fém ólomtartalma %-ban:	2%-os eczetsav oldott ólmot grm.-okban:
1. 40'2	
2. 33'02	
3. 36'2	
4. 28'7	
5. 21'87	
6. 37'7	0'0236
7. 31'14	0'0291
8. 27'14	0'0252
9. 32'5	0'0331
10. 28'87	0'0126

Látható ezen adatokból, hogy a különböző műhelyekből kapott valamennyi ónbevonat fölötte sok ólmot tartalmazott; az átlagos ólomtartalom 31'7% volt, vagyis a bevonó fémnek majdnem  $\frac{1}{3}$ -a. Másrészt láthatjuk azt is, hogy az a kevés eczet, mely a kísérlethez vétetett képes volt három óra lefolyása alatt 12'6—33'1 milligramm ólmot feloldani; még pedig azokból a bevonatokból is, a melyek kevesebb, mint  $\frac{1}{3}$ -ad rész ólmot tartalmaztak. Ezek szerint a vizsgált bevonatok mind egészségtelenek voltak.

Minthogy pedig Budapesten a kávéosok és vendéglősök ugyanazon mesterembereknél cizneztetik edényeiket, a kinnél én bevonattam a kísérletre használt rézüstököt, bizonyossággal következtethetem, hogy kávéházainkban és vendéglőinkben a rézüstök bevonata legnagyobb részben egészségtelen, ólmos.

## A körülmetélés az izraelitáknál.

Írta KÚN TAMÁS tr.

A körülmetélést közegészségügyi szempontból már sok jeles orvos (nevezetesen: *Schneider, Henke, Wolfert, Wedekind, Nieman* és *Horn*) tárgyilagosan fejtegette, és orvosrendőri ellenőrzés alá tartozónak lenni határozottan kijelentették. Feltűnhetik, hogy e kérdéssel én is, és éppen jelenleg foglalkozom. De tennem kellett azt, a közegészségügy érdekében, annyival is inkább, mert

Az orvosok 68-czal szaporodtak 1881-ben, számuk 2551. A sebészek száma 1076. A szülésznők száma 1881-ben 6018, s a múlt évhez képest 390-nel szaporodott. E szaporodás olyannyira magas, hogy méltán kételkedhetünk az adat helyességében.

A kórorvosok száma 771 (szaporodás 50), az orvosi körök száma pedig 1282.

Érdemes fölemlíteni, hogy az 1881-ben létezett 1282 közegészségi kör közül 511-nek még nem volt orvosa. Ha a betöltés a jövőben is olyan lanyha lesz, mint eddig, akkor közegészségügyünk e fundamentalis tényezője, a kórorvosi intézmény, soha sem éri el kielégítő organisatióját. Több, sokkal több energiára van szükségünk, ha ebben az irányban gyökeres javulást akarunk elérni.

A kórházi ágyak számának szaporodása vajjon arányban áll-e ezzel? A hazai fürdők látogatottsága emelkedett.

1881-ben a halandóság felülmúlta a születéseket, Gömör- és Kis-Hont-, Szabolcs-, Szatmár-, Turóc-, Zemplén-megyékben és Kassa, Nagyvárad, Pozsony, Sz.-Németi és Temesvár stb. városokban.

A jelentés szerint a városokban mutatkozó halandósági többlet illetőleg intézkedés tétetett, hogy a kórházi kimutatások 1882-ik évtől fogva akkép szerkesztessenek, hogy az elhaltak illetőség szerint is megkülönböztetessenek, minthogy eddig a városi kórházakban elhalt idegen illetőségű egyének is beszámíttatván, ezek az illető város halandósági arányára kedvezőtlenül folytak be.

egy szerencsetlenül végződött eset kényszer súlya alatt állók, hol hivatalos eljárásomat gáncsolták, mivel természetes halálnak nem jelentettem ki a körülmetélés után bekövetkezett halálesetet, egy kéthetes izraelita gyermeknél.

A közegészségügy érdekében tettem ama kijelentést, a melyet mai napság könnyen félremagyaráznak. Igazolásomúl szolgál azonban az a körülmény, miszerint már 1869-ik évben megjelent, »Közegészségügy rendezése« című munkámban, tehát tizenöt évvel ezelőtt, törvényjavaslati alakban írtam, a mint következik:

1. »Országos törvény által lehetővé biztosítani a hazai népesség tényezőinek lehető ápolását, a kisdedeknek templomban való megkereszteltetése téli, őszi s tavaszi hónapokban eltöltetik. Tehát a lelkészek kötelesek leendnek a keresztelést az anya házában végezni.

2. Az izraelitáknál szokásos körülmetélés oly fontos műtétel levén a gyöngé kisdedeken, melyet avatatlan kézre bízni nem lehet, és nem szabad, az izr. egyházi tanács odautasítatik, hogy mielőtt valakit az ily műtételre feljogosít, köteles akként intézkedni, miszerint a leendő körülmetész tanulmányának és ügyességének bebizonyítására, a megyei vagy városi főorvos jelenlétében szigorlatot tegyen le, mi megtörténvén, a tanúsított sikerhez képest kellő bizonyítvánnyal fog elláttatni«.

Poroszországban végefelé haladó századunk második, harmadik tizedében már tapasztalták, hogy a körülmetélés műtételénél gyakran oly hibát követtek el, hogy hirtelen veszedelem állott be a miatt, mivel a metsző látógyöngesége, kora, kezeinek reszketegsége miatt a metszést tévesen intézte s a legidegesebb tagot megsértette, miből elvérzés, dermesztő görcsök fejlődtek ki. Még több esetei vannak följegyezve a kontár módon végzett műtételnek, hol hosszas sínlődéssel, vajúdással végződött az ártatlanok élete, mely esetek mindig más név alatt jutottak a halandóság statisztikai rovataiba.

Az ily constatált adatok arra indították a porosz kormányt, hogy a körülmetészt és más vallásos szertartásukat, szokásaikat az izraelitáknak, a közegészségre ható lényeges befolyásuk indokából, az orvosi rendőrség ellenőrzése alá helyezze. Kiadta 1819-ben első rendeletét, mely így hangzik »jövőre minden körülmetzési esethez egy okleveles orvos meghívandó, mely műtételt csak jó erkölcsű, általánosan ismert becsületességű izraelita végezheti, kit az ellenőrzésül meghívott orvos, a történhető balesetekről felvilágosít, és a szakszerű eljárás módozataira betanít.«

Hogy a porosz kormány a körülmetélésnek a közegészségügyre való lényeges befolyását figyelemre méltatta, kitűnik abból, hogy 1835-ben óvintézkedéseinek kiterjesztésében már tovább ment, mert rendeletét következőkben újította meg: »az izraelita gyermekek körülmetésze oly feddhetetlen életű egyéneknek engedtetik meg, kik képesek bebizonyítani, hogy az ehhez szükséges ismeretekről,

Főképen Pozsony igyekezett magas halandóságának okát a kórházra róni. A pozsonyi higienikusok már kimutatták, hogy a kórházi halálozás csak jelentéktelen mértékben foly be az általános halálozás magas arányszámára.

Becsés adatokat nyújt, s ezért figyelmet érdemel a jelentésnek az emberi járványokról szóló része.

Croup és diphtheritisben megbetegedett 1881-ik évben 3352, ezekből meghalt 1479. (1880-ban megbetegedett 11,420, meghalt 5605.)

Himlőben megb. 22,220, megh. 4310. (1880-ban megb. 12,566, megh. 2750.)

Kanyaróban megb. 8178, megh. 534. (1880-ban megb. 14,829, megh. 950.)

Dysenteriában megb. 654, megh. 96. (1880-ban megb. 923, megh. 179.)

Hökhurutban megb. 278, megh. 31. (1880-ban megb. 350, megh. 39.)

Typhusban megb. 1140, megh. 180. (1880-ban megb. 241, megh. 31.)

Mindezen adatok, természetesen, csupán összehasonlításra alkalmasak; absolut statisztikai pontossággal nem bírnak.

Az összes kórházakban 1881-ben ápolás alatt volt 118,191 beteg, ezek közül meghalt 10,102, vagyis a betegek 8'5%-a. (1880-ban 100,909 kórházi beteg közül meghalt 9735 = 8'8%.)

és tudnivalókról, úgyszintén ügyességükről, a főorvos előtt kiállott szigorlatot kellő siker koronázta.

Nálunk az izraeliták körülmetelési szertartására nézve, a culturalis mozgalmakkal szemben, ekkoráig a kor igényelte legkisebb módosítás sem történt. Pedig országszerte nem első eset az, melyet a sors az én hivatalos eljárásom alá vezetett, mert itt helyben, Miskolczon *Deis* tr. mint izraelita s korral haladó orvos, mintegy három évvel ezelőtt szellőztetett egy ily esetet, mely ugyan akkoriban nem keltett oly feltűnést, mert tán halál nem következett utána, csak lassú sínlődés, de mindenestre oly mérvű volt a megrovás alá jutott tárgy, hogy szakértői figyelmét magára vonta.

Úgy vagyok meggyőződve, hogy a magas kormány e tekintetben a korral lépésről lépésre haladó izraelitáktól várta a kezdeményezést, mi hogy meg nem történt, az országban nagy számmal létező jeles izraelita-orvosok mulasztásának rovandó fel. Engedjenek meg őszinte kartársuknak, ki orvosi negyvenegy éves pályáján sok tapasztalatot gyűjtögetett össze, hogy jogosítva érzi magát azon véleményét leplezetlenül nyilvánítani, miszerint ők lettek volna hivatva a kezdeményezést megtenni, s odahatni az országos hitközségi tanács útján, felvilágosítván hitsorsaikat a műtétel közegészségügyi vitalis befolyásáról, hogy az korántsem laicus kezébe való, ki a nyers praxison kezdi a műtételt, hanem orvosműtő kezébe.

A tényálladék illetén megállapítása mellett, anélkül, hogy valamely vallásfelekezetnek, a hitágazat életfaja gyökereiből kisarjadzott szertartásait legkisebb részben is bolygatni akarnám a következő kérdéseket állítom fel:

1. A bibliából vagy talmudból bebizonyítható-e, hogy a körülmetelés a héber vallás életfajának és gyökereiben találja létezésének alapját? — hogy az nem emberi találmány, melyet az égalji, társadalmi együttélés viszonyai mintegy ösztönszerűleg tetek szükségessé?

2. Ragaszkodnak-e továbbra is változatlanul ez ősi szertartásukhoz?

3. Ha egy országosan ad hoc alakított hitközségi tanács isteni kijelentéséből eredetnek nem tartja, hajlandó-e azt végkép elhagyni?

4. Ha teljes meggyőződéséből továbbra is fentartani akarja, belátja-e annak sürgős szükségét, hogy az eljárási módokat, ezeknek keresztülvitelén és a tényleg szereplők személyiségén gyökeres reform által kell segíteni?

Az *első* és *harmadik pontig* vonatkozólag: ha továbbra is megtartandónak határozza el a tanács, ám tartsa fenn továbbra is.

A *negyedik pontra* vonatkozólag: hogy t. i. minő módokkal és eljárással, és minő személyek végezzék a körülmetelést: itt

Méltán kihívják figyelmünket az országos kórházak részletes kimutatásai, s ezek sorában különösen a budapesti elmekórház gondos jelentése.

1881-ben 3 orsz. kórház, 37 közkórház, 123 megyei, városi, községi és magánkórház és gyógyító intézet, 2 orsz. elmekórház, 4 bujasenyvi kórház, 14 irgalmasrendű kórház, 5 bányakórház, továbbá 6 fegyintézeti és 84 börtönkórház volt Magyarországon.

*Gyermekágyi lázban* a halálozás 1881-ben 2328-at tett ki; Kolozsvárott majdnem annyi volt, mint a nálánál 16-szorta népesebb Budapesten (45 : 50).

*Fertőző pokolvar* halálozat Budapesten 15, Fiumeban 12, Jász-N.-Kún-Szolnok megyében 118!

*Víziszony* Budapesten 2; Bars megyében 47! Nem csekély számú Heves-, Moson- és Szilágymegyékben sem.

*Öngyilkosság.* Budapest 81, Jász-N.-Kún-Szolnok 67, P.-P.-Solt-Kis-Kúnmegye 74, Vas megye 32 eset. Budapestet, a hol pedig a proletariatus legnagyobb számú, s a küzdelem minden irányban legfokozottabb, vidéki városaink 2—3-szorosan felülmúlják öngyilkosságok tekintetében; u. i.: Debreczen 23, Arad 20, H.-M.-Vásárhely 23, Sz.-Fehérvár 15, Temesvár 16 esettel szerepel.

A fertőző betegségek közül a variola, skarlát és a typhus 1881-ik évi halandósága meghaladja az 1880-ik évit.

A *halottkémlés* 1881-ben 263,772, 1880-ban 289,180 hullán

az állam rendelkezési joggal bír. A közegészségi törvények erre nézve ugyan még nem gondoskodtak, de hiszen nem is lehet egyszerre a közegészségi ügy tengerét kimeríteni; azonban az orvosi rendőrség itt, az állam érdekében, minden egyes kised egészségét és életét megővni legfontosabb feladatának tartja.

E szempontból indulva ki, elérkezettnek tartom az időt, hogy ha az izraeliták nem tették meg a kezdeményezést, a magas kormány bocsássa revisió alá az 1876-iki közegészségi törvény czikkeit, és vegye be §§-ai közé a körülmetelést szabályozó eljárást, megtoldva a keresztényeknél uralkodó keresztelési szertartás szabályozásával.

Nem leend fölösleges, ha orvosok, mintegy előkészítései a tárgynak, érdemileg hozzájárulnak, és konkrét javaslattal járulnak a kérdés megoldásához.

Kétszeresen kötelezetteknek érzem magamat egy konkrét javaslat készítésére. Először, mert a közegészségi tanácsnak tétlen tagja nem akarok lenni, mert a tagság mindig bizonyos kötelezettséget involvál. Másodsor, mert megtámadtak törvényszéki orvosi minőségben követett eljárásomért körülmetelés, illetőleg a tag üszkösödése után bekövetkezett halálozat alkalmából.

Mínt hogy az izraeliták egy része gyaníthatólag legkisebb változtatást sem enged tenni, a körülmetelési eljárásnál, míg más részek talán hajlandó gyökeres reformra: két irányban teszem meg javaslatomat, ámbár én a gyökeres reformnak hódolok, hogy t. i. a körülmetelést műtő-orvosok végezzék.

Mielőtt azonban javaslatomat megkezdéném, hogy a reform módoszatai fölött alaposan lehessen itélni, multhatlanul szükséges, a körülmetelésnél eddig követett eljárást előadni, a melyet valószínűleg sok orvos nem ismer.

Metszők akként végezik a körülmetelést, hogy először az előbört elvágják, ezután annak belső lemezét, a makk koronájáig beszakítják, majd a sebből a vért kiszopják, és valami vérelállító szerrel hintik be, vagy pedig ilyenmű folyadékkal borogatják.

Eme szertartásnál háromféle balesetet tapasztaltak eddigél: *Eltérzést, hosszas sínlődést a kisedeknek, kiben beteges állapotokban végezték a műtétet; a kisedek megfertőződését a metsző szájfekélyei által vagy mérgezést a nikotinnal telült szájszéklet által.* Az is gyakran megtörtént, hogy a *kised makkja* a vér kiszívása közben, a netalán eltört fog hegye által *megsértetett*, sőt az is megtörtént, hogy a *redves fogak* odújában rejlő rothadó anyag a sebet *gyuladásba hozta* vagy *megfertőzte, elüszkösítette.*

Míndezen egészségi ártalmak megelőzhetőse céljából a körülmetelésre vonatkozólag javaslatomat e következőkben állapítom meg:

I. *Javaslat a régi rendszer módosításához.*

1. A körülmetelést csupán oly laicus metsző végezheti, ki ügyességéről és gyakorlati tanulmányáról a megyei és városi főor-

teljesített, ezen csökkenés az orvosi statistika szempontjából egyáltalában nem örvendetes dolog.

1881-ben 431,292 meghalt egyén közül (közöttük 0—7 éves 226,805 = 52.5%) nem orvosoltatott 165,417, vagyis a meghaltak 38.1%-a (1880-ban 38.7%-a.) Ebből 91,271 a 7 éven aluli. 74,146 a 7 éven felüliekre esik. Ezzel könnyen kapcsolatba hozhatjuk a jelentésnek azon részét, a melyben a gyermekekre való felügyelet czíme alatt a 7 évnél fiatalabb gyermekek gyógyítása elmulasztásának, s e részben való elmarasztalásoknak számát közli. Nem akarjuk ugyan tagadni, hogy e táblázatban értékes adatok is foglaltatnak, de a táblázatnak mint egésznek értéke nagyon problematikus, ha tekintetbe vesszük, hogy Liptó megye 3 mulasztással, 3 elmarasztalással, Debreczen város 5 mulasztással, 5 elmarasztalással szerepel. stb. stb.

1881-re nézve főösszegképen 70,561 mulasztást 5091 elmarasztalást 1880-ra » » 69,273 » 9816 »

állapít meg a jelentés, s így az 1881-iki eredmény kétszeresen kedvezőtlenebb. Kitérnek mint buzgóbbak *Nagyvárad, Győr, Pécs* városok. 1881-ben beoltatott összesen 542,120 egyén, 18,000-rel több, mint 1880-ban. A védőhimlő kimutatásánál feltűnik többek közt, hogy Budapesten a beoltások száma 3749. Ezen szám még úgy is rendkívül alacsony, ha nincsen befoglalva a közp. himlőoltó-intézet által eszközölt 154 oltás (l. 132. lap). Vegyük ugyanis tekintetbe, hogy a 400,000 lakosnál többet számláló Budapesten

vosok előtt szigorlatot állott ki, s legalább 4—5 hullán ügyesen végezte a műtétet.

2. A kisdednek körülmetésése mindaddig elhalasztandó, a míg orvosi szigorú vizsgálat a kisdedet elég erősnek nem találja a műtételre.

3. A laicus műtevő minden tekintetben ép, egészséges legyen. Különösen jószemű s ügyeskező.

4. A körülmetésés minden esetben orvos jelenlétében történjék.

5. A körülmetésés után eddig használt műveletek, ú. m. szájjal kiszívás különféle szerekkel behintés elhagyandó. E helyett az országos közegészségi tanács által megállpítandó lobellenes gyógykezelés alkalmazandó.

6. A körülmetélés végezte után minden kisded orvosi gondozás alatt maradjon.

7. A körülmetélés eredményéről napló vezetendő.

II. *Javaslat a körülmetélés gyökeres reformjára.*

1. A kisdedeken nem végezhető körülmetélés, míg orvosi beható vizsgálat után az elég erősnek nem bizonyult be.

2. A körülmetélést minden esetben műtő orvos végezze.

3. Az I. szám alatt előadott módosítások 2., 5., 6. és 7. pontjai, a gyökeres reformnál is érvényben hagyandók.

### Cholerajárványok Magyarországon.<sup>1)</sup>

Irta DR. SZALÁRDI MÓR.

A cholera eredeti fészke északi és déli Bengalia. Innét tovaterjedése Európába ismeretes. A merre a zarándokok menni szoktak, azok az országok és városok voltak legelső áldozatai, ú. m. Calcutta, Madras, Bombay; innét Perzsán át a Kaspióig, míg másrésről Turánon át Orenburgig terjedett. Ide 1829. augusztusban érkezett. 1830. szeptemberben Moszkvában volt. Magyarországon 1831. június hóban lépett föl, Sáros megyében, de délfelől is behurczolták a Duna fejedelemségeken keresztül. Európában a cholera 1837-ig maradt s ez idő alatt Európa összes államaiban pusztított; némely helyütt kétszer is. Ez idő alatt megbetegedett Magyarországon 465,479 ember, meghalt 209,004.

Ugyanazon az úton terjedt a cholera második föllépése alkalmával. 1846-ban Teheranban találjuk; azután a Kaspió partján, a honnan 1847-ben Konstantinápolyba érkezett. Magyarországra

<sup>1)</sup> Források: Hivatalos statisztikai közlemények. — Magyar statisztikai évkönyv. — *Körösi*, Budapesti halálozások 1872<sup>3</sup>. — *Grösz Lipót*, Az 1872<sup>3</sup> cholerajárvány. — *Plosz Lajos*, A cholera 1866. — *Halász Géza*, A Budapesten uralgott járványos betegségek 1879. — *Eckstein*, die epidemische Cholera in Pest 1831. — *Tafeln zur Statistik Oesterreichs*. — *Jahrbücher der österreichisch-ungarischen Monarchie*.

évenként mintegy 15,000 gyermek születik. Még evidensebb ama szám kicsi volta, ha ide jegyezzük azt, hogy Szegeden 2720, Szabadkán 2598 a beoltottak száma, sőt a 30,000 lakosságú Pécsen is 1264.

Egészségre ártalmas élelmi-, s gyógyszerek, edények, szövetek, s más használati tárgyak 70,116 esetben<sup>1)</sup>, iskolák 37,139, egészségtelen lakások 22,310 esetben vizsgáltattak.

Az ezekre vonatkozó vizsgálatok és ellenőrzésekről szóló táblázatos kimutatásban itt-ott furcsa adatokra bukkanunk. Budapesten 20,324 élelmiszer szemle alkalmával 294 lefoglalás, 665 elkobzás, s csak 18, mondd tizennyolcz chemiai vizsgálat eszközöltetett. Egészségre ártalmas edény egyáltalában nem vizsgáltatott.

E hiányokért bőven kárpótol bennünket a jelentés azzal, hogy zöld kávéra nézve 60 chemiai vizsgálat történt. Fehérmegye a zöld kávénak chemiai úton üldözésében túl tett Budapesten, mert itt sem élelmi szerek italok, edények, sem méregtartalmú szövetek s más tárgyakra nézve nem eszközöltek chemiai vizsgálatot, hanem a helyett 74 esetben tartottak a zöld kávé ellen chemiai hajtóvadászatot. Debreczen, Győr, Kecskemét, *Kolozsvár*, Maros-Vásárhely, Szabadka, Sz.-Fehérvár, Selmeczbánya stb. városokban nem látták szükségét ama tárgyak chemiai vizsgálatának. Debreczenben egy ártalmas edényt, egy jogosítatlanul tartott gyógyszert, egy jogosítatlanul tartott mérget, egy méregtartalmú szövetet, egy ragályos

<sup>1)</sup> Elkobzás 3265, lefoglalás 2373, chemiai vizsgálat 1531 (?) esetben történt.

szerbek hozták be, augusztusban, az aldunai megyékbe és a Tisza vidékére; októberben Magyarország egész területére kiterjedt. E járványról hazánkban hiányzanak pontos adatok.

Rövid szünet után újra találjuk a cholera 1850-ben Perzsiában 1851—52-ben a Fekete-tenger mellett, Moszkvában, Szt.-Pétervárott; 1853-ban Lengyel- és Poroszországban. Hozzánk a járvány 1855-ben jutott el négy úton: Bécsen át Budapestre, Alsó-Ausztriából Soprony- és Pozsonyba, Lengyelországból Nyitrába. Leginkább a Kárpátok és a Balaton vidékén dühöngött. Meghalt 168,966.

1865-ben a cholera a Vörös-tengeren át jutott el Európába. Hozzánk a porosz háborúból hazatérő katonák hurczolták be 1866-ban; ugyanazon úton jött, melyen a katonák vonultak és a forgalmi csomópontokon dühöngött leginkább. A járványnak hazánkban 70,657 ember esett áldozatul.

Az utolsó járvány Oroszországból jött hozzánk, hol 1870-ben uralkodott. 1871—72-ben Lengyelországban pusztított, 1872 szeptember 14-ikén a márnarosmegyei Rahó nevű faluban lépett föl; októberben Nyitrán, ugyane hó 18-ikán Budán, 28-ikán Pesten. Magyarországon — Erdély, Horvátország és a katonai végvidék kivételével — megbetegedett 400,345, meghalt 170,028<sup>1)</sup>.

A déli Franciaország, Olasz- és Spanyolországban most dühöngő cholera eredetét nem sikerült pontosan kimutatni; azt hisszük azonban, hogy az első choleraeset Egyiptomból hurczoltatott be, a hol múlt évi deczemberig uralkodott. Némelyek állítják, hogy ez a járvány oly módon támadott, hogy a Krimi háború alkalmával szállításra használt, s akkor a cholera től meg is látogatott Montebello hadihajó ócskaságait a matrózok felkotorázták. Ez az állítás azonban nem valószínű.

Igen nagy a valószínűség, hogy ez az új járvány hozzánk is el fog érkezni. Úgyhiszem nem fölösleges a veszedelem idején szemlét tartani a megelőző járványok magatartása fölött. Ezeknek lefolyását és pusztítását kívánom a következő táblázatokban feltüntetni. A táblák oly könnyen érthetők, hogy azokhoz csupán néhány rövid megjegyzést csatolok.

<sup>1)</sup> A cholera-halálozások statisztikája Magyarországon fölötté hiányos adataiban szerfölött szétterő. Így péld. Pisztory új statisztikai munkájában Magyarország cholerajárványaira vonatkozólag e következő adatokat találjuk:

*Choleraiban meghalt Magyarországon:*

1831—1832-ben	236,032
1836-ban	40,113
1855-ben	169,762
1866-ban	71,429
1872—1873-ban	189,017

*Keleti népszámlálásról* szóló munkálatában írja, hogy 1872—3-ban legalább 350,000 ember pusztult el a choleraiban. — Valóban megérdemelné a nagy fáradságot, ha statisztikusaink valamely hivatott tagja behatóbban tanulmányozná a cholerahalálozást Magyarországon, s az adatokban tapasztalható eltérések okát és forrását kiderítené. *Szerk.*

ruha s egyéb használati tárgyat szemléltek. Konstatálnunk kell, hogy a rendőri orvosi szemlék felsejolt tárgyainak tüzetesebb vizsgálata 1881-re nézve szemben az 1880-iki év eredményével, általános s többnyire rendkívül nagy csökkenést mutat, a mi bajosan egyeztethető össze azzal, hogy »a hatóságok működése az 1881-ik évben az 1880-ik évihez viszonyítva, több irányú, kiterjedtebb; célzatosabb és különösen fokozottabb mérvű volt«, mint a bevezetés mondja.

Csak a prostitúció ügyét kívánjuk még röviden érinteni. A nyilván tartott prostituáltak száma mintegy 7000, ezek közül 2677 vagyis több mint 1/3-része bujakórosnak találtatott, számosan 3—4 ízben is kórházba kerültek. Árva-, Győr-, Kis-Küküllő- és Kolozsmegyékben ninesenek prostituáltak, Sopronmegyében 1—2, Liptó megyében pedig 2 van.

Megyéink sorában legtöbb nyilván tartott prostituálttal bírnak Esztergom és Zalamegyék. Budapesten a bejegyzettek száma 433, a bujakórosok száma 278. Aradon a bejegyzett prostituáltak száma 195, H.-M.-Vásárhelyen 208, Maros-Vásárhelyen 110, Pécsen 161, Nagyváradon 170, Pozsonyban 164, Sz.-Németiben 130, Szegeden 563. Ha látjuk e városok számait, s Budapestét, okvetetlenül arra kell következtetnünk, hogy nálunk a prostituáltak túlnyomó száma nem áll rendőri ellenőrzés alatt. Ebben bőven megtalálható annak magyarázata, miért van oly sok bujakóros beteg Budapesten, s miért szaporodik folytonosan a számuk.<sup>1)</sup> *F. O. tr.*

<sup>1)</sup> Lásd Dr. *Furkiny* erre vonatkozó cikkét; *Közegészségügy*, 1882. 3. sz.



Az I. táblához való adatok a hivatalos »Jahrbücher der Statistik« és »Tabellen zur Statistik der österreichischen Monarchie« című művekből vannak merítve. Föltűnő volt előttem, hogy 1851—1879-ig minden évben choleraesetek fordultak elő Ausztriában, s arra gondoltam, hogy azok csak szórványosan előforduló cholera nostras esetek voltak. Mégis kénytelen voltam ez eseteket is ázsiai choleraéknak tartani, mert a hivatalos statisztika ugyanabba a rovatba vette fel a nagy cholerajárványokat is, továbbá mert ezek a szórványos esetek csak oly osztrák tartományokban fordultak elő, melyekben a megelőző cholerajárvány erősen pusztított (pl. Galiczia) végre, mert a számok a járvány megszűnése után mindinkább csökkentek s végre az utolsó években teljesen megszűntek<sup>1)</sup>.

A II. tábla mutatja, hogyan oszlanak meg a choleraesetek hónapok szerint. A legsúlyosabb hónap augusztus, azután szeptember, végül július. E három hónapban több mint kétszerte annyi cholera haláleset fordul elő, mint a többi 9 hónapban összevéve. De mutatja a táblázat azt is, hogy cholera minden hónapban előfordulhat különbség nélkül.

A III. tábla a Magyarországon 1831., 1855., 1866. és 1873. choleraévekben előfordult cholera haláleseteket megyék szerint rendezve tünteti föl. E táblából bár nem egész határozottsággal két következtetést vonhatni le: 1. hogy a mely megyében az egyik járványkor nagyobb mértékben pusztít, azt a következő járvány alkalmával jobban kiméli. Ámbár több oly esetet mutat a szakirodalom, hogy azon egy személy többször is eshetik choleraéba, mégis úgy látszik, hogy az egyszer kiállott cholera az embert e betegség iránt fogékonytalanná teszi, a mi különben sok fertőző betegségre nézve áll. 2. A mely megyék a betörési helyhez legközelebb estek, azokban legerősebben pusztít a cholera. 1873. péld. a cholera Gácsországból hurczoltatott be; a leginkább sújtott megyék voltak: Árva, Turocz, Liptó, Nyitra, Abauj, Szatmár stb.

A IV. és V. tábla azt mutatja, hogy a cholera iránti fogékonytság egészben aránylag csekély. Egy járványban sem, mely Pesten pusztított, lép túl a megbetegedések száma 3%-on, azaz csak minden harminczedik ember betegedik meg. A megyékben, a hol a közegészségi viszonyok rosszabbak, még sem haladja meg a 10—11 %-ot. Egész Magyarországon az átlagos szám 3<sup>1</sup>/<sub>10</sub>. A halandóság azonban óriási, nagyobb mint bármely acut betegségben. Nálunk minden járványban a megbetegedettek közül minden második halt meg. Ebből látszik, hogy therapiánk nem sokkal hathatósab, mint volt 50 év előtt; a halandóság akkor sem igen volt nagyobb. A tábla továbbá azt is mutatja, hogy a halandóság nem nagyobb azokban a megyékben, a hol nagy mértékben lép föl, mint azokban, a hol csak kisebb kiterjedést talált.

A VI. tábla mutatja, hogy choleraéba minden korbéli egyén eshetik, mégis leginkább a férfi- és aggkorbelieket éri a betegség. Halálozás tekintetében ellenben a legnagyobb számot a gyermek- és aggkor szolgáltatja. Általában 100 beteg közül elhalt gyermek 10 éves korig 60%-on felül; 10—30 éves egyének: 40; 50—80 évesek: 74—85. A nemet illetőleg a cholera nagy előszeretettel viseltetik a férfi nem iránt. 24 év alatt (I. tábla) meghalt Ausztriában és Magyarországon 265,512 férfi és 212,913 nő, noha a nők, mint tudvalevő, számra nézve a férfiakat fölülmulják.

A VII. tábla mutatja, hogy azon általánosan elterjedett vélemény, mely szerint a cholera-esetek súlyossága egyenes viszonyban áll annak gyakoriságával, nem helyes. 1873. augusztusban volt p. o. 207,904 megbetegedés, a halálozási arány 40%, míg májusban csak 2077 megbetegedés volt és 100 beteg közül 52% halt el; ép oly kevéssé áll az, hogy a meleg hónapokban a cholera-esetek súlyosabbak volnának.

A cholera eme rövid statistikájából e következő tanulság vonható:

<sup>1)</sup> Véleményünk szerint absolut bizonyossággal nem dönthető ugyan el, vajjon ezek a cholera-esetek valóban az ázsiai eredetű fertőző anyag áldozatai voltak-e vagy sem; a közegészségügy szempontjából mindazáltal határozottan állítható, hogy azok a halálozások egészen más epidemikus jellemmel bírtak, mint az ázsiai cholera: nem okoztak járványhullámot, holott a legközelebbi évben behurczolt ázsiai fertőző anyag azonnal heves és tovaterjedő járványt szült. Közegészségügyi szempontból tehát az osztrák statisztikai hivatalnak azon följegyzéseit hibásaknak tartjuk. Szerk.

A cholera csak keveset veszített halálos jellegéből és az iránta való fogékonytság sem gyengült. Bizonyítja azt a halálesetek száma az egyes járványok alkalmával Magyarországon és Pesten. (VI. tábla.) Az első járvány persze a legborzasztóbb volt; nem volt még járványjárta ember, s a betegség kezelése sem volt oly észszerű, mint ma. De az utolsó 1872—3-beli mindjárt az első mellé sorakozik, a betegezési és halálozási eseteket illetőleg egyaránt. Minél tökéletesebbek egy vidék, egy város egészségügyi intézményei, annál kevesebb hatalma van fölötte a choleraéknak. A sok példa közül, melyet ennek bizonyítására fölhozhatnánk, csak a Szajna megyéit említjük. Itt 100,000 lakos közül elhalt choleraéban:

1832-ben	235	egyen
1849-ben	126	»
1853—54-ben	82	»
1865—66-ban	27	»
1877-ben	3	»

Háborúk nagyban hozzájárulnak a cholera terjedéséhez. Noha a choleraéba Ázsiában már a 17. században ismerték, első nagy vándorutja mégis össze esik azon nagy háborúval, melyet Anglia India ellen folytatott. 1848-ban forradalomban volt Austria minden tartománya, továbbá Magyarország. 1854-ben volt a Krimi-háború. 1866-ban a poroszok hurczolták be a choleraéba Ausztriába és Magyarországra.

I. tábla. Meghalt choleraéban:

Év	Ausztria és Magyarországon			Magyar korona területén
	férfi	nő	összesen	
1851			13044	3069
1852		2187	4664	1452
1853		1526	3330	2565
1854		3377	7479	3334
1855	181322	139406	269762	168966
1856	1378	1123	2501	1799
1857	?	?	1326	1326
1858	913	793	1706	1486
1859	?	?	1746	1470
1860	75	96	171	—
1861	171	147	328	—
1862	201	166	367	—
1863	171	147	318	—
1864	595	515	1100	770
1865	723	632	1355	733
1866)				
1867)			431631	69628
Egyedül Ausztriában				
1868	158	119	277	—
1869	144	120	264	—
1870	110	119	229	—
1871	662	594	1256	—
1872	11475	9788	21263	—
1873	55901	51106	117007	—
1874	526	418	1044	—
1875	277	237	514	—
1876	277	225	502	—
1877	86	30	116	—
1878	17	18	35	—
1879	1	6	7	—

II. tábla. Cholera-halálozás Ausztriában és Magyarországon, hónapok szerint.

Év	Január	Február	Március	Április	Május	Június	Július	Aug.	Szept.	Október	Nov.	Decz.
Ausztriában és Magyarországon												
1851	485	232	239	147	178	254	366	1263	1932	1847	1559	438
1852	281	587	244	187	191	172	306	422	340	347	171	183
1853	253	174	228	215	184	161	157	486	508	614	413	226
1854	176	214	232	220	218	291	738	852	939	2961	1173	883
1855	500	341	377	398	1368	15196	43111	132931	69904	15039	4346	1620
1856	224	125	201	160	146	149	287	516	322	141	137	92

Év	Január	Február	Márczius	Április	Május	Június	Július	Aug.	Szept.	Október	Nov.	Decz.
Ausztriában												
1857	123	160	105	107	115	83	191	240	195	106	102	86
1858	138	127	147	139	124	96	200	224	156	132	138	85
1859	117	100	133	124	92	111	233	208	201	150	95	80
1860	9	5	12	14	11	15	21	29	18	15	9	15
1861	14	7	8	11	8	17	25	64	61	39	19	13
1862	27	42	45	31	19	26	42	43	36	17	17	22
1863	33	20	40	17	16	19	32	41	40	29	20	17
1864	79	80	96	116	81	63	113	142	135	85	68	52
1865	106	73	108	104	70	84	138	203	127	127	132	83
Össze- sen	2561	2287	2215	1990	2822	16737	45760	138064	74786	21649	4399	3894
Magyarországon <sup>1)</sup>												
1866	—	—	—	—	—	—	—	—	6268	34954	25198	3518
1867	688	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1872	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2505
1873	4002	1435	1175	1124	1097	2349	5231	84680	47771	22686	2515	313
1874	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Össze- sen	4703	1466	1175	1124	1097	2349	5231	84680	54039	57640	27713	6340
Pesten												
1831	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1866	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1872/73	16	1	10	151	150	108	682	2291	1497	723	68	178

III. tábla. Cholera-halálozások az 1831., 1855., 186<sup>6/7</sup>, és 187<sup>2/3</sup>/j járványban Magyarországon.

Megye	Lakosság száma 187 <sup>2/3</sup> -ban	M meghalt choleraiban			
		1831-ben	1855-ben	186 <sup>6/7</sup> -ben	187 <sup>2/3</sup> -ban
Pozsony	228670	138	1600	8335	1543
Nyitra	355725	22839	3000	12265	9031
Pest	479361	9455	4060	3807	4727
Trencsény	244677	8880	660	6751	2446
Mosony	75456	1537	1200	896	2149
Komárom	130883	4589	656	4033	761
Esztergom	56526	2202	—	1244	307
Veszprém	201431	4402	1950	1281	1652
Tolna	220740	2418	1200	1877	390
Nógrád	198296	1843	1430	717	339
Fehér	173551	6282	1500	2437	608
Heves	332613	7385	?	345	9315
Bács	476398	4079	?	1395	7083
Csanád	95847	2384	?	1975	2888
Torontál	350801	7526	?	2470	4563
Gömör	173438	1590	1350	870	4448
Békés	209729	5495	3250 <sup>2)</sup>	484	8352
Temes	302856	856	—	1007	1957
Borsod	195037	6964	—	252	4148
Liptó	97273	2428	1630	522	714
Sáros	156139	572	1890	699	5404
Bars	124480	2933	580	1743	601
Vas	324687	?	1400	79	459
Hont	94959	2009	129	477	1236
Zala	137237	?	360	11	1652
Bihar	480525	5251	2700	644	10985
Baranya	259643	818	?	86	1059
Zólyom	70730	1806	1480	33	2061
Győr	83602	2164	760	540	1396
Szepes	128956	5400	3330	606	4389
Torna	23176	1070	—	51	850
Marmaros	226506	420	2370	89	1870
Turocz	45346	2200	—	122	1490
Csongrád	137406	2631	—	544	2287
Zemplén	292771	4616	2500	138	13896
Sopron	205256	1414	—	368	876
Bereg	159235	662	2800	5	4959
Abauj	144942	6260	—	391	4728
Szabolcs	256584	4569	2100	265	3323
Árva	82365	2979	1260 <sup>3)</sup>	42	3011
Szatmár	247132	600	2670	18	5268
Zaránd	63382	?	—	5	1606
Krassó	255079	175	—	81	2275
Ung	130032	1877	1620	11	3523
Arad	271983	2177	170	1167	5459

<sup>1)</sup> Ezen adatokat valamint a VII. táblán levő alapszámokat, melyek eddig nyomtatásban nem jelentek meg, Hátsék Ignác úr, az orsz. statiszt. hivatal térképésze szivességeinek köszönöm.

<sup>2)</sup> És Csanád. — <sup>3)</sup> És Turocz.

IV. tábla. Cholerajárvány Magyarországon 187<sup>2/3</sup>.

Helység	Összes népesség	A járvány által látogatott helységek népessége	A járványban			
			az összes népességből megbetegedett	meghalt	megbetegedett köztől meghalt	100 megbetegedett közül meghalt
Magyarország	11117632	7260618	400345	170028	3·60	42·47
Erdély	2115024	1146239	46303	18583	2·18	40·13
A járvány által leginkább megtámadott megyék						
Abaujmege	—	—	11626	5327	8·02	40·66
Árva	—	—	7076	3011	8·52	42·55
Békés	—	—	16573	8355	7·90	50·40
Nyitra	—	—	23687	9031	11·95	38·12
Szatmár	—	—	17330	5268	7·01	30·40
Szepes	—	—	9129	4389	7·08	48·8
Torna	—	—	2087	850	9·00	40·73
Zemplén	—	—	29518	13879	10·08	47·11
A járvány által legkevésbé sújtott megyék						
Baranyamege	—	—	2129	1059	0·82	49·74
Fehér	—	—	1453	608	0·84	41·84
Nógrád	—	—	734	339	0·97	48·19
Sopron	—	—	1794	876	0·87	48·83
Tolna	—	—	1075	390	0·49	38·28

V. tábla. Cholera-járványok Pesten.

Év	Lakosság száma	Megbetegedett	A lakosság hány % betegedett meg?	Meggyógyult	Meghalt	A megbetegedettnek hány % halt el?
1831	64137	2277	3·5	750	1527	67%
185 <sup>4/5</sup>	102234	3516	3·4	1668	1848	52%
1866	177867	4082	2·3	2119	1963	48%
187 <sup>2/3</sup>	211770	5379	2·5	5379	2621	78%

VI. tábla. Az 1873. évben márczius 17-től november 23-ig choleraiban Pesten megbetegedettek és meghaltak életkor szerint.

Kor	Lakosság száma (1870. népszámlálás)	Megbetegedett choleraiban	A lakosság hány % betegedett meg?	Meghalt choleraiban	A megbetegedettnek hány % halt el?
0—10 éves	34268	683	1·99	436	63·8
10—20 »	42372	642	1·45	267	41·5
20—30 »	46587	1133	2·43	460	40·6
30—40 »	33978	876	2·59	410	46·8
40—50 »	22692	321	1·41	208	64·7
50—60 »	13060	202	1·55	172	85·1
60—70 »	5983	158	2·64	116	74·0
70—80 »	1902	69	3·60	57	82·6

VII. tábla.

Év, hónap	Cholera-megbetegedések	Cholera-haláleset	100 megbetegedett közül meghalt
1866 szeptember	14239	6268	44·0
» október	80911	34954	43·2
» november	52291	25198	48·2
» december	8774	3518	40·1
1867 január	1907	688	36·0
1872 december	5987	2505	41·9
1873 január	10276	4002	38·9
» február	3773	1435	38·0
» márczius	2775	1175	42·3
» április	2418	1124	46·4
» május	2077	1097	52·8
» június	5077	2349	46·2
» július	13644	5231	38·9
» augusztus	207904	84080	40·7
» szeptember	106592	47771	44·8
» október	52364	22686	43·3
» november	5775	2515	43·5
» december	528	317	60·0
Összesen 186 <sup>6/7</sup>	148122	70657	44·6
» 187 <sup>2/3</sup>	419226	176912	42·2

## Halálos szúrás a gluteus tájon.

FEJÉR DÁVID tr.-tól, Gyergyó-Szent-Miklóson.

A f. é. május 2-ikán Gyergyó-Alfaluban történt csendzavarás alkalmával B. J.-né egy csendőr leszúrta; és pedig — szemtanuk állítása szerint — »a szurony hátul bement és elől kijött«. B. J.-né folyó hó 3-ikán meghalt és 4-ikén orvos-bíróilag boncoltatott.

Az eset közlése nem lesz talán érdektelen, két okból: először, mert a hulla külső vizsgálatánál teljességgel nem látszott elfogadhatónak, hogy a gluteustáji és hasfali seb egyazon szúrásból származott volna és másodsor: mert szűrővágó eszközzel való halálos sebzés a gluteustájon igen ritka dolog.

A boncolati jegyzőkönyv kivonata e következő:

A) *külső vizsgálat.* 1. A kistermetű, mintegy 40 éves, elég jól táplált nő hullájának bőre mellül általában halvány, hátul halvány szederjes hullafoltokat mutat. Hullamerevség kivált az alsó végtagokon kifejezett.

2. Az alhasi tájon a fehér vonaltól balra 3 cm.-nyire és a fancsont felső széle felett 5 cm.-nyire fekvő ponton 10, 8 és 3 mm. hosszú oldalaktól határolt háromszög alakú folytonossághiány a bőrben, melynek alapján véres, szennyes-barna dugasz s a melynek környezetén, tenyérszerű területen légszercsegést tapintunk a bőr-alatti kötőszövetben.

3. A bal gluteustájon a csípőcsont tarajától lefelé 9 cm.- és a keresztcsont középvonalától kifelé 7 cm.-nyire fekvő ponton 8 és 18 cm. hosszú oldalakkal bíró, téglány alakú, egyenes szélű folytonossághiány a bőrben, melybe a bevezetett kutató kissé rézsütosan, ki-, le- és mellfelé 11 cm.-nyire mélyed a lágyrészekbe.

Más külső sértés nyoma nincs. A leírásból észrevehető, hogy a gluteus tájon talált irányban mellfelé megnyújtott sebszatorna körülbelül a lágyék hajlati redő közepén likadna ki, a hasfali seb pedig ettől a ponttól fel- és befelé mintegy 8 cm. távolban esik.

B) *Belső vizsgálat.* 4.—10. pontok alatt az agy és egyéb belszervek vannak leírva, melyek általában vérszegényeknek találhattak. — A szívben véralvadékok. — A jobb vesemedence hígyenyet tartalmaz, belövellt.

11. A gyomorban hígy ételpép. A vékonybélben nagyobb részt gázak. A vastag belekben kemény pépes bélsár. A kis medencében és a has szabad ürében gyér véralvadékokkal vegyes, nagy mennyiségű, sötét, folyékony vér.

12. és 13. alatt a méh, petefészkek és húgyhólyag leírása.

14. A bal gluteus tájon talált, A. 3. alatt leírt seben át újjunkat bevezetve az incisura ischiadica major szélére jutunk, hol a csont szélét mintegy 1 cm. hosszúságban csonthártájától fosztva találjuk s innen a sebszatornát a bal horpaszizom belső oldalán harántul futó barázdá képeben mellfelé követhetjük s itt a külső csípviszeret a közös csípviszérből való elágazásáig felhasítva találjuk. Az A. 2. alatt leírt seb a hasfal minden rétegén át a hasürbe hatol s a hashártyai oldalon levő nyílata szabálytalan négyszög alakú.

*Vélemény.* B. J.-né hullája boncoltatánál a bal gluteus tájon sebet találtunk, melybe kissé rézsütosan ki-, le- és mellfelé a kutasz 11 cm.-nyire mélyed. A belső vizsgálatnál kitűnt, hogy az említett nyilatkon át az ülőcsont nagy bevágására (inc. isch. major) jutunk, hol a csont élét lemeztelenítve találjuk. Ettől a ponttól a horpaszizom belső oldalán követhetjük a barázdát, melynek mellfelé való megnyújtásába esik az A. 2. alatt leírt hasfali seb. A sebszatornának az incisura isch. majortól hátfelé eső része az ettől mellfelé eső részszel (félcsatornával) tehát nyílt közlekedésben, összefüggésben áll ugyan, de ezzel be- és felfelé nyitott, mintegy 160°-nyi szöglet képez.

Állítatik, hogy B. J.-né szuronyral szurattott le, valamint az is került fel, hogy talán 2 szúrás is kapott volna.

A gluteustáji seb, valamint a hashártyán levő seb (B. 14.) négyszögletű volta csakugyan négyélű szuronyra vall. Hogy előbbi téglány, utóbbi pedig szabálytalan négyszög alakot vett fel, az a rugalmas bőr és illetőleg a hasfali izomzat későbbi elhúzóódásából

érthető. Az is bizonyos, hogy a szurony hátulról mellfelé hatolt át az altesten, mert a gluteustáji seb jóval nagyobb, mint a hasfali seb, mely utóbbin, kicsinységét tekintve, csupán a szurony hegye lépett ki. Utóbbinak háromszögű alakját a szurony valamelyik élének tompább volta magyarázza.

A bonczotani viszonyokra vetett pillantás felvilágosít a felől is, hogyan lehet egyazon szúrás által ejtett csatorna szögletben megtörve. Az előre rohanó szurony hegyét — ugyanis — a csont széle térítette fele útján kissé be- és felfelé, a mi mellett bizonyít az a körülmény, hogy az incis. isch. major széle (hol a szurony hegye ütközött) teljesen le van meztelenítve.

A szúrt csatorna mentén a külső csípviszeret a közösből való elágazásáig felhasítva és a hasürt sok kiömlött vérrel telve találtuk. Véleményünket tehát a következőkben foglaljuk össze:

1. B. J.-né hátulról mellfelé, *egyellen* szúrással szúrattott át.

2. Ezen szúrás jelentékeny nagyságú vizsér sértéséből belső elvérzést okozott s ez B. J.-né halálának közvetlen oka volt.

3. A fegyveres olyan testtájba szúrt, hol szűrő eszközzel való halálos sebzés igen nagy ritkaság.

## KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

— **Himlőjárvány Londonban és a védőoltás.** 1881-ben Londonban 2579-en haltak meg himlőben; közöttük 10 éven alul volt 953, öt éven alul 607, ellenben tíz évnél öregebb 1626. Látható, hogy a halálozás nem annyira a gyermekkorra érte, mint az idősebbeket; régebben ugyanis, pl. 1850—60-iki évtizedben, a himlőben meghaltak között mintegy 60%-ot tettek ki az 5 éven aluli gyermekek, holott most csupán 23,5%-ot. Ezt annak kell tulajdonítani, hogy a szigorú oltástörvény ritkította a gyermekek között az oltatlanok számát, s azért közülök keveset is ragadott el a halál.

Még világosabban szólnak e következő adatok: ama járvány alatt Londonban 55,000 10 évnél fiatalabb gyermek volt beoltás nélkül; ezek közül meghalt 782 vagyis 10,000-ból 14220; beoltott gyermek pedig volt 861,000, — közülök meghalt 125, vagyis 10,000-ból 145; — a be nem oltottak között a halandóság tehát éppen *százszorosa* volt nagyobb, mint a beoltottak között. Megjegyzendő, hogy 125 beoltott közül többen csak akkor oltattak be, a mikor már környezetükben volt az epidemia. Egyáltalán a hatóság orvosok által oltott óriási számú gyermekből csupán *egy* halt meg himlőben, a kinél az oltás annak idején kellő sikerrel végeztetett.

Hogy minő áldás ezek szerint a népességre nézve az oltás könnyen belátható. Ha ugyanis a beoltottak nem oltattak volna be, akkor — közöttük is csak akkorra halálozást föltételezve, a mekkorát a be nem oltottak között tényleg tapasztaltak — meghalt volna Londonban 1881-ben, csupán 10 éven alól levő gyermekek közül 12,000-en. Azon a fáradságon és pénzen tehát, a mibe a védőoltás került, megmentettek legalább 11,000 gyermekéletet. (Sanitary Record, 1884, május.)

— **Amerikai vaj.** A vaj hamisítása Amerikában egészen tönkreteszi a tejgazdaságokat. A mesterséges vajat, a melyet marha-, disznósír, csontvelőből stb. készítenek, féláron képesek adni, a természetes vajjal szemközt. »Az élő tehén vaja nem képes concurrálni a döglött disznó zsírával« mondja az amerikai. És abból a mesterséges vajból igen sokat Európába is exportálnak, a hol egyébként mai napság csaknem éppen annyira elterjed a mesterséges vaj készítése mint Amerikában. New-Yorkban a piacz ellenőrzésekor megejtett kémiai vizsgálatnál 30 próbából 20 volt mesterséges avagy hamisított, s csupán 10 tiszta vaj. (Sanit. Record, 1884. május.)

— **Védő-oltás himlő ellen.** A londoni szatócok czégje 1000 font sterlingből álló jutalomdíjat tűzött ki az imént arra, hogy a védőoltásra alkalmas anyag az állati testen kívül, nem fertőző anyagban állíttassék elő, s abban tenyésztés által szaporíttassék úgy, hogy — a mennyire 4 esztendő tapasztalásából kitudható —

hasonló hatású legyen, mint a vaccinanyirk. A pályázat határideje 1886. decz. 31-ike. Alig hogy világgá ment e pályázat híre, máris több helyről jelentkeznek felfedezők, a kik állítják, hogy a vaccina ható anyagát tenyésztő folyadékokban sikerrel szaporították; így *Quist*, Helsingforsban (St. Petersburger med. Wochenschr. 1883. 46. sz., és *Revue d'hyg.* 1884. márcz.)

A szerző a karról vesz egy kis vart, a melyet előbb megmosott s megtisztított (?) s óraiüvegben foglalt sterilisált tenyésztő folyadékba (pl. tojásfehér 1 rész, gummi arab. oldat 6 rész, szén-savas káliumoldat (6%-os) 1 rész, — 3 napon egymás után félórán át 60° C-on felül hevítve) tesz, s üvegharanggal leföd. A harmadik napon már telve van a tenyésztő anyag fölötté apró sphaerikus micrococussal és pálcákkal, a melyek *Quist* szerint a vaccina hatóanyagát képviselik. Számos oltást végezett, mindig szép pustulákat kapott. Egy ily módon vaccinált — immunizált — gyermeket karról vett anyaggal beoltva, ez az oltás nem eredt meg, jeléül hogy a tenyésztett oltó anyag valóban immunná tette a gyermeket.

Annak földerítésére, vajjon nem-e a varban foglalt, ámbár fölötté elhígított anyag okozta az oltás sikerét, ellenőrző próbát tett oly módon, hogy a vaccina vart csupán víz, glycerin meg szén-savas nátriumból álló — tenyésztésre alkalmatlan — anyagba tette a midőn a micrococussok nem szaporodtak s az oltós sikertelen maradt.

Nem vonható kétségbe e kísérleteknek nagy gyakorlati jelentősége, mindazáltal *Quist* eredményeit a legnagyobb óvatossággal kell vennünk. Egyrészt azért, mert tudjuk, hogy *Feiler*-nek igen alapos tenyésztésénél sikerült a vaccinából háromféle coccust is előállítani, azonban ezeknek egyiké sem volt hatásos. (L. Allg. med. Centralzeitung, 1883. 72. sz.) Másrészt az olyan — kissé primitív — tenyésztés, a minőt *Quist* ajánl könnyen rothadó anyagot szolgáltat, a melylyel oltva a gyermek egészségét, sőt életét veszélyeztethetjük.

— **A tuberculosis öröklése.** *Landouzy* és *Martin* tr-ok igen fontos kísérleteket végeztek annak kiderítésére, vajjon a tuberculosis fertőző anyaga átszáll-e a beteg anyáról, avagy a beteg atyáról a magzatra.

Az első kérdés felderítésére e következő kísérletet tették: tuberculosisus anya halála előtt rövid idővel 6 és fél hónapos magzatot szült, a ki csakhamar kimúlt. E magzat épnek látszó tüdőjéből — megfelelő elővigyázattal — egy darabkát vettek, s tengeri malacz hasüregébe oltották. Négy és fél hónap mulva a malacz eldöglött, s egész teste tuberculosis göcsökkel telve, a melyek tovaolthatók. — Más tuberculosisus anya holttestéből vett embryo tüdője, vére, a placentából egy darabka szintén tuberculosisist okoztak tengeri malaczokban, a mely betegség ezen állatokról — valamint az állatokban talált embryókból — megint tovaoltható volt.

A tuberculosisus anya magzatában tehát megvan a fertőző anyag csírája, lappangó állapotban, a mely, alkalmi ok közrehatásával feléled, szaporodik s tuberculosisist okoz.

Az atyáról való fertőzést következőképen igyekeztek felderíteni: tuberculosisban eldöglött tengeri malacz egészségesnek tetsző heréiből egy darabkát más malacz hasüregébe oltottak; az eredmény: két hónap mulva általános tuberculosis. Egy más tuberculosisus malacznak ondóhólyagcsáiból vették az oltó anyagot; ez az oltás is három hónap alatt általános tuberculosisist okozott.

A szerzők szerint a tuberculosisus szülőknek magzatai nem csupán a testalkatot, hajlandóságot öröklők, hanem magát a fertőző anyagot is, a mely előbb utóbb tuberculosisist okoz.

Alig szükséges mondanunk, hogy e kísérletek, épen nagy fontosságuknál fogva, még bővebb ellenőrző vizsgálódásokra szorúlnak, mielőtt a tuberculosisnak olynemű örökölhetősége véglegesen elfogadhatnák. (*Revue d'hygiene* 1884. márczius.)

— **Ozon, mint fertőtlenítő.** *Fischer* kísérletei szerint az ozon az alsó szervezetek életműködését csökkenti. A rothadás folyamata gyengítettik általa. Nem valószínűtlen ezek nyomán, hogy az ozon tényleg képes a levegőben foglalt fertőző szervezetekre hatni s ezáltal a járványok elterjedésére előnyösen befolyjni.

— **Bélyphus terjesztése ivóvíz által.** Alig kételkedhetünk abban, hogy a typhusos betegnek váladékával szennyezett ivóvíz képes typhusban megbetegedést okozni. Ilynemű tapasztalásokat írnak le újabban *Marchand* és *Fleury*. *Marchand* írja, hogy Fécamp közelében, egy majorságban typhusbeteg feküdt. Ürülékeit a közeli patakba vetették; ugyanabban mosták szennyes ruháit is. Pár nap mulva a patak mentén, pár száz lépésnyi távolságban, egy más majorban egyszerre többen megbetegednek typhusban; ismét pár nap után újabb typhus esetek mutatkoznak két más házban, a melyek a patak mentén mintegy 1 kilométer távolban feküdtek. Mind e házakban a betegek a patak vizét itták. — Egészen hasonló *Fleury* megfigyelése. *G. de Mussy* még több esetet állít egybe, a melyekben typhusos anyaggal fertőzött víz okozta a megbetegedést. (*Revue d'hyg.* 1883. 138. l.)

— **Az emésztés gyorsaságára** vonatkozólag igen érdekes kísérleteket tett *Jessen* (*Zeitschr. f. Biolog.* XIX. k.). Kutatásait egészséges emberen végezte, a kinek a vizsgálandó eledelt nyujtva bizonyos idő mulva a gyomortartalmát kiszivattyúzta. A vizsgált egyn:

a nyers marhahúst megemésztette	2	óra alatt
» » borjúhúst	2 1/2	» »
disznóhúst	3	» »
főtt marhahúst	3	» »
sült marhahúst	4	» »
nyers tehéntejet	3 1/2	» »
főtt tejet	4	» »
aludt tejet	3	» »

E kísérleti sorozatban feltűnő a főtt marhahúsnak könnyű emészthetősége, a sült hússal szemben, valamint ellenkezőleg a főtt tejnek nehéz emészthetősége.

— **Lépfenefertőzés tej által.** *Chambrelet* és *Moussons* lépfene tehén tejében anthraxbacillusokat találtak (*Compt. rend.* 1883.), ámbár nem oly mennyiségben, mint a vérben. Ebből következik, hogy a lépfene tehén, teje által veszedelmes fertőzést okozhat, a mire nézve egyébként tapasztalások is vannak. Lépfenejárvány idején tehát, ügyszinte ott a hol a lépfene endemikus, a nyers tejnek élvezetét kerülni kell.

— **Ergotismus-epidemiát** tapasztalt *Menche*, 1879/80-iki télen Hessenben (*Arch. f. Klin. Med.* 1883, 246. l.). Legfőképen parasztok között, és kivált a munkásoknál s cselédségnél tapasztalta a megbetegedéseket, a melyeknek száma 500-ra rugott. Csecsemők nem betegedtek meg. Az anyarozs mintegy 2 százalékát tette ki az egyébként is szemetes gabonának (rozs és árpa). A kenyér barna volt, kékes árnyalattal; íze édeses.

— **A malaria ellen Olaszország** dicséretre méltó buzgalommal küzd. Királyi bizottság küldetett ki a betegség elterjedésének tanulmányozására s a múlt évben a parlament törvényt is hozott a különösen egészségtelen »Agro romano« egészségessé tételére céljára.

Hogy mily pusztító Olaszországban a malaria, megítélhetjük abból, hogy az országnak 69 tartománya közül 50 súlyosan szenved alatta, s csupán 6 ment a betegségtől. A légegészségtlenebb tájék a Livornótól Nápolyig terjedő nyugati harmada a fél-szigetnek.

A hadseregben a malaria évenként 42,000 megbetegedést okoz; Rómában magában 10,000-et, s az állam évenként 6 millió lírát költ maláriás katonái s hivatalnokai gyógyítására.

Újabb időben egyre fokozódik a malaria, a minek egyik lényeges okát abban keresik, hogy a vasútak mentén pocsolyák támadnak, a melyek feltűnően malaria gerjesztők. Legsúlyosabban szenvednek ennek következtében a vasúti alkalmazottak, örök, s a calabriai vasút maga évenként 1 1/2 millió lírát költ e betegségre.

A malaria leküzdésére az ismeretes egészségügyi intézkedések lecsapolások (talajjavítás, ivóvízbeszerzés stb.), végrehajtását sürgetik. Némelyek az Eucalyptust is ajánlják, mások ellenben nevezetesen Tommasi-Crudeli tagadják, hogy e növény jelentékeny hasznot hajtana.

A megbetegedés ellen ajánlják (T. Crudeli): ne aludjanak a

föld színén, hanem magas helyeken; respirátoron vegyenek lélekzetet s praeservativumképen használjanak Tinct. eucalyptit, avagy arzént.

— **Miskolcz csatornázása.** Miskolcz város képviselő testülete a város rendszeres csatornázását óhajtván, megbízta a polgármestert, hogy annak kivitele iránt az előmunkálatokat tegye meg. Ennek megfelelőleg Soltész Nagy Károly polgármester szakférfiakat szólított fel, hogy véleményüket nyilvánítsák az építendő csatornázás rendszere iránt.

Őszinte örömmel üdvözljük derék és törekvő városunk emelődését, a melyet bárha minél előbb a csatornázás tényleges kiépítése követne.

A sok szó, a közegészségügy érdekében, a mely Magyarországon elhangzott, talán mégsem volt egészen pusztába kiáltó. Itt mozognak a felvilágosodottabbak jó vízért, ott jó csatornákért, amott kórházért. Ébredés, fejlődés jele ez, a melyet ügyfeleink buzgóssága s a közügyekért lelkesülése fakaszt a hosszú álom és tespedés után.

— **A hőmérséknek a csecsemő szervezetére való befolyását** illetőleg érdekes kísérleteket végezett Dr. Eröss Gyula a prágai lelencházban<sup>1</sup>).

E vizsgálatok egyik főfeladata volt annak kiderítése, hogy koraszülött és betegség által elcsigázott csecsemőkben, kiknek hőmérséke, a leggondosabb bepólyázás dacára is több fokkal a rendes alatt áll, a testtel közvetlen érintkezésbe hozott hőforrás által fokozható-e a hőmérsék? E célra 50—100 C. fokú vízzel megtöltött, teknőszerű bádopalcot használt a vizsgáló s arra, a szabályszerűen tollas vánkossba burkolt csecsemőket ráfektette. A vánkossnak a csecsemőt érintő részét a melegvízes edény 35—42,5° C.-ra melegítette s a test hőmérséke már két óra múlva 0,2—4,7° C. közt ingadozó emelkedést tüntetett föl. Az emelkedés legkisebb volt az egészséges és jól fejlett csecsemőknél (átlag 0,78° C.); a gyengébben fejletteknél már valamivel nagyobb; legnagyobb átlagos értékét pedig a koraszülött (1,72° C.) és kiaszott gyermeknél érte el, kiknél a vizsgálat kezdete előtt feltűnő alacsony hőmérsék (35—31° C.) találtatott.

Ha 4—8 órán át tétettek ki a csecsemők az említett meleg közeg hatásának, akkor a test hőmérsékének emelkedése még nagyobb fokú volt (0,5—5,4° C.), miközben a gyermekek egy részénél az arcz, majd az egész test bőre élénken kipirult s bő izzadás jelentkezett.

E vizsgálatok tehát igazolják, hogy a test hőmérsékének emelkedése a fejlettségi és egészségi állapot szerint különbségeket tüntet föl, egy és ugyanazon melegségi közegben is; s hogy a koraszülött és kimerült beteg gyermekek normalisnál alacsonyabb hőmérsékét igen gyorsan lehet külsőleg alkalmazott meleg által a rendes színvonalra fokozni.

A tett hőmérsékének fokozódásával párhuzamosan emelkedik a szív és lélekző szervek működése is, s e párhuzam éppen a koraszülött és kimerült csecsemőknél annyira pontos, hogy a szívlökések és légvételek száma és ereje, a hőmérsékkel lépést tartva emelkedik s azon időpontban, midőn a subnormalis hőmérsék, a kívülről felvett meleg által rendszerre (37° C.) egészsített ki, az érverés és lélekzés száma is a rendes határokig hág. Egészséges csecsemőknél azonban, ha a test hőmérséke a rendszeren túl (39° C.-ig, vagy azon fölül) fokoztatik, igen szapora és nehéz lélekzés áll be, s a szív működés zaklatottá lesz.

Dr. Eröss kimutatta továbbá, hogy újszülöttekben, kiknél a születés után egy-két óra múlva nagyfokú lehülés észlelhető, s kiknél a lélekzés és szív működés is süllyed, külsőleg alkalmazott meleg által jóval gyorsabban emelhető föl úgy a hőmérsék, mint a szív és lélekző szervek működése is, a rendes színvonalra, mint ha az emelkedés tisztán a physiologikus tényezők tevékenységére bízatik.

A test hőmérsékének rövid idő alatt beálló, s több fokra rugó emelkedése részben onnét származik, hogy a szervezet meleg-

kiadása a hevített közegben akadályozott, s az öntermelte meleg fölhalmozódik; túlnyomó részben azonban mechanikus melegnek tekintendő az, melyet a csecsemő a külső hőforrástól átvett, s szervezetében ideiglenesen megkötött. Ez utóbbi állítást igazolja az a tünemény, hogy épen koraszülött és teljesen kiaszott csecsemők hőmérséke fokozható legjobban, kikben a melegtermelés föltételei a legrosszabbak; bizonyítja továbbá az, hogy haldoklófélben levő csecsemőben sikerült az említett eljárás által 1,5—8,3° C.-al emelni a hőmérséket, midőn az már több fokkal a rendes alá süllyedt, s midőn már az életműveletek által eszközölt melegtermelésről szó sem lehetett.

Azon tüneményt, hogy a mesterséges fölmelegítés foka különböző a fejlettség arányai szerint, három tényezőtől lehet megfejteti: először, hogy koraszülött és kimerült csecsemők könnyebben melegszenek föl, mert a test alacsony hőmérséke és a külsőleg alkalmazott meleg foka közt a különbség nagyobb, mint rendes hőmérsékkel bíró csecsemőknél, s így a kiegyenlítés föltételei kedvezőbbek; másodszor, mert gyenge és kiaszott gyermekek bőre fölötté vékony, bőrálatti zsírréteg pedig, mely a meleg átbocsátását korlátozhatná, nincs; végül mert a test tömege, melyben a kívülről beható meleg széteszik, a test felületéhez képest aránylag kisebb, mint egészséges, jól fejlett csecsemőknél. De ugyane viszonyok, melyek a meleg fölvetelét könnyítik, könnyítik egyszersmind annak a testből való kisugárzását is. S hogy ennek dacára épen a koraszülött és kimerült csecsemők hőmérséke fokozható mesterséges uton legjelentékenyebben, annak oka abban található, hogy ezek kevésbé képesek a mechanikus meleget elbocsátani, mert hőszabályozó készülékeik munkaképessége jóval gyengébb, mint az erős alkati gyermekeké.

Minthogy a hőmérsék mesterséges fölszigázása fokozza a szív, lélekzőszervek, s a bőr mirigyrendszerének tevékenységét, s ez által az egész anyagcserét jelentékenyen növeli: ajánlható annak alkalmazása koraszülött, satnyán fejlett (pl. iker gyermekek) és kimerült csecsemőknél, kiket az alacsony színvonalon álló anyagcsere, s az ebből folyó subnormalis hőmérsék veszélylyel fenyeget. A mechanikus meleg föladata tehát a süllyedt életműveletek fokozása, s e föladatot sikerrel meg is oldhatja.

Dr. Eröss további kísérletekkel kimutatta azt is, hogy a tollas vánkossba és többszörös vatta-rétegbe való beburkolás jelentékenyen csökkenti ugyan a test melegkiadását, s ez által az erős alkati, egészséges csecsemők hőmérsékének állandóságát biztosítani képes; a koraszülöttek és kiaszottak subnormalis hőmérsékét azonban nem ellensúlyozhatja, s így mint öltözék teljesen elégtelen e viszonyok között.

A csecsemőknél szokásos langyos (28° R.) fürdők, noha csak 5—10 percen át alkalmazatnak, mégis megváltoztatják a test hőmérsékét; és pedig gyakrabban mutatkozik néhány tized fokra rugó csökkenés, mint emelkedés. Ez újabb bizonyítékát adja annak, hogy a csecsemők alkalmazkodási képessége a thermikus befolyásokkal szemközt fölötté gyenge.

Az újszülöttek hőmérséke, érverése és lélekzése nem fügnek attól, vajjon a köldökszinór a születés után azonnal, vagy a méhlepény vérenek átömlése után köttetett-e le? A test hőmérséke, a születés után 4 percczel, 36,9—38,2° C. közt változik; átlag 37,6° C. Erre rohamos lehülés következik, mely legszélső határát — kellő bepólyázás esetén — az első óra végén éri el, s absolut értékben 36,9—34,9° C.-ig, átlag pedig 35,84° C.-ig terjed. A lehülés átlagos értéke 1,7° C. E rohamos lehülés után lassanként emelkedni kezd a test hőmérséke, s a rendes fokot 2—24 óra, átlag pedig 9,15 óra alatt éri el. A hőmérsék rohamos csökkenését főleg a magzatvíz elpárolgása által föltételezett melegmegkötés és a bőr véredényeinek kitágulása okozza.

Az érverés száma a születést követő perczekben nagyobb, mint születés előtt és alatt nyugalmi állapotban. A hőmérsék rohamos csökkenésével azonban párhuzamosan csökken nemcsak az érverés, de a légvételek száma is; a hőmérsék lassú emelkedésével pedig ez utóbbiak is emelkednek. A szív és légzőszervek működésének rohamos csökkenése főleg a hőmérsék hasonló süllyedéséből magyarázható, de a bőrre ható ingerek reflektorikus hatása, a szív és lélekző izmok kifáradása, s esetleg a bolygóideg befolyása sem zárható ki.

<sup>1</sup> Kivonatban I. a m. akad. math. és term. tud. Értesítője. 2. köt. 8—9. füzet. A terjedelmes munka szintén az akadémia kiadásában fog megjelenni.

**Közegészségi állapot hazánkban és a külföldön.**

Jelen táblázatukba nagyobbára a nyári időszak statisztikai adatai vannak egybefoglalva. Hazánk négy legnagyobb városában (Budapest, Szeged, Szabadka, Debreczen) ezen idő alatt kisebbedett az összes halandóság; a legnagyobb fokú csökkenést azonban Temesvárnál konstatálhatjuk (36-ról 26 pro millere). Csökkent a halandóság még Aradon, B.-Csabán, Brassón, Kassán és Czepléden; az utóbbi két város halandósága azonban most is magas (35·3—37 pro mille).

Előbbi jelentésünkben kiemeltük, hogy Pozsony, Nagyvárad az 1884-ik év tavaszi negyedében meghaladták a 40 pro mille; ugyanezen tényt kell a nyári negyedre nézve is sajnosan regisztrálnunk, csak hogy most harmadik társul Kassa helyett Miskolcz csatlakozik hozzájuk.

E lapok t. olyasói előtt bizonyára nem ismeretlen, hogy nemcsak e rövidebb időszakokra vonatkozó jelentésekben, hanem nagyobb cyclust felölelő közleményben is volt alkalmunk Pozsony város szomorú statisztikai adataira utalni. — Ezen adatok kétség kívül nagyobbára Pozsony közegészségi viszonyaiban gyökereznek, a melyeknek föltárását talán a legközelebbi időben rémélhetjük; ekkor biztossággal lesznek kijelölhetők a megfelelő hygienicus intézkedések, a melyek életbeléptetésével Pozsony kedvezőtlen egészségi, népesedési stb. viszonyai is javulásnak fognak indulni.

A halandóság fokozódását észleljük még különösen Szekes-Fehérvárott (17·1-ről 34·7 pro millere) továbbá Miskolczon, Kecskeméten és Pécsen.

Legkisebb halandósági arányszámmal szerepelnek jelen táblázatunkban Brassó, B.-Csaba és Temesvár (22·7—26·6 pro mille).

A külföld városaiban az összes halandóság általában csökkent. Tetemesen kisebbedett a halandóság: *Bécsben* (36·6—24·5), *Genfben* (35—25), *Szt.-Pétervárott* (42·4—32 pro mille). Legmagasabb arányszámot tüntetnek fel New-Orleans, Prága, Alexandria, Berlin (37·7—33), a legkisebbet *London* (19·8).

A *fertőző* betegségek közül a *himlő* Czepléden csökkent, Temesvárott végre szünőben van. Prágában is, a hol heves járvány uralkodott, jelentékenyen alábbhagyott pusztításaival.

A *kanyaró* járványa Szegeden jóformán megszűnt, (júliusban 1 eset) hasonlóképen Budapesten, Czepléden, Szabadkán is, ellenben jelentékeny epidemia képét mutatja Róma, Madrid, Liverpool stb. városokban.

*Skárlát* Nagyváradon, Amsterdamban mutatkozott erősebben. *Croup* és *diphtheritis* általában csökkent, Miskolczon azonban még e negyedben is számos áldozatot követelt.

A mi a táblázaton azonnal szembeüt, az a *diarrhoea* és *enteritis* halandóságnak általános és nagy mértékben történt fokozódása. A legnagyobb veszteség Sz.-Fehérvárt sújtotta, a hol a *diarrhoea* és *enteritis* halandóság az összesnek  $\frac{3}{5}$ -ét teszi.

A *typhus Genfben* bár alábbhagyást mutat, pusztítása mégis jelentékeny. Erősebb epidemia jellegét öltötte magára Czepléden is. A mi a *cholera*t illeti, rovatunkba ezúttal is fölvevük ugyan eredeti tenyészítő fészkei közül Calcutta és Bombay városokat, az itt észlelhető sporadikus cholera-járvány azonban alig tarthat nagyobb érdeklődésünkre számot a jelen viszonyok között, midőn Francia-, Spanyol- és Olaszországban már megvetette lábát, rettegéssel töltve el a civilizált Európát. — A cholera-nak Európában elterjedéséről a napilapok s a heti szaklapok nyomán értesülnek ügyfeleink. F. Ö. tr.

*A halálozási arány és az uralkodó fertőző betegségek hazánk és a világ nevezetesebb városaiban; Frank Ödön tr. közegészségügyi tanársegédétől.*

Város neve	Lakosok száma (ezer)	Észlelési idő	Egy év alatt 100,000 emberre esik halálozás							
			összesen	himlőben	kanyaróban	skarlatban	croup és diphtheritisben	bélhurut és bélyuladásban	typhusban (hasi és foltos)	ázsiai choleraiban
Budapest	416	jun. 1.—aug. 30.	3263	2·9	12·5	8·7	42·3	637·5	12·5	—
Szeged	75	máj.—jun.—jul.	2939	—	80·0	16·0	42·7	485·3	90·7	—
Szabadka	63	» » »	3060	—	69·8	—	63·5	203·2	88·9	—
Debreczen	54	jun. 1.—aug. 30.	2993	—	—	14·8	44·4	688·9	74·0	—
Pozsony	48	» » »	4450	—	16·7	—	91·7	558·3	—	—
Kecskemét	47	» » »	3421	—	—	25·5	51·1	519·1	34·0	—
Arad	38	jun. 1.—aug. 23.	3284	—	—	—	45·6	661·4	45·6	—
Temesvár	37	jun. 1.—aug. 30.	2660	43·3	—	—	54·1	529·7	43·3	—
Nagyvárad	32	» » »	4312	—	12·5	100·0	87·5	650·0	50·0	—
Brassó	30	» » »	2267	—	—	—	133·3	333·3	66·7	—
Pécs	30	máj.—jun.—jul.	3080	—	—	26·7	53·3	426·7	53·3	—
Kassa	30	jun. 1.—aug. 30.	3533	—	—	—	53·3	946·7	13·3	—
Sz.-Fehérvár	27	» » »	3467	—	14·8	14·8	29·6	1348·1	88·9	—
Békés-Csaba	33	máj.—jun.—jul.	2642	—	—	—	24·2	424·2	36·4	—
Miskolcz	25	» » »	4080	—	—	16·0	240·0	752·0	96·0	—
Czepléd	25	» » »	3696	288·0	—	16·0	32·0	752·0	224·0	—
Bukarest	200	jun. 1.—aug. 30.	2674	—	50·0	56·0	98·0	524·0	52·0	—
Bécs	760	» » »	2452	7·4	6·3	14·2	20·0	261·6	10·0	—
Prága	272	máj. 18.—aug. 9.	3491	235·8	79·7	49·4	71·7	278·8	60·5	—
Berlin	1192	» » »	3301	1·5	16·0	27·6	157·8	1037·2	18·2	—
München	240	» » »	3254	—	10·8	36·1	52·4	707·8	10·8	—
Páris	2240	máj. 16.—aug. 7.	2417	2·1	67·7	8·7	78·7	298·3	80·5	—
London	4019	máj. 18.—aug. 9.	1984	33·2	79·6	35·9	39·2	243·0	25·6	—
Glasgow	518	» » »	2507	3·3	51·0	69·2	37·6	119·4	27·6	—
Liverpool	573	» » »	2540	23·3	170·9	18·9	7·6	200·4	34·0	—
Genf	71	» » »	2523	6·7	—	6·7	13·3	279·6	359·5	—
Brüsszel	171	máj. 11.—aug. 2.	2430	91·2	2·5	15·2	60·8	397·9	40·5	—
Amsterdam	361	máj. 11.—jul. 26.	2815	1·3	68·1	106·1	141·4	192·5	22·3	—
Róma	316	apr. 6.—jun. 28.	2748	45·7	193·8	18·3	36·6	245·0	31·1	—
Madrid	476	apr. 14.—jul. 6.	3168	28·1	190·4	34·3	212·2	240·5	76·5	—
Stockholm	182	máj. 11.—aug. 2.	2333	4·8	—	35·7	83·3	390·5	22·0	—
Szt. Pétervár	930	» » »	3208	18·6	156·5	25·2	87·0	536·8	97·8	—
Varsó	385	» » »	3129	13·5	83·2	56·2	129·4	711·3	49·5	—
Alexandria	212	» » »	3491	—	—	—	40·9	776·7	186·0	—
New-York	1333	apr. 6.—jul. 12.	2656	—	82·6	30·6	53·7	242·2	—	—
Philadelphia	928	apr. 27.—jul. 19.	2161	—	14·1	55·6	34·6	94·3	63·5	—
S.-Francisco	235	apr. 26.—máj. 2. és máj. 9.—jul. 18.	2165	2·0	131·0	4·0	36·2	136·8	70·4	—
New-Orleans	224	apr. 27.—jul. 19.	3767	178·0	160·5	7·7	76·7	501·0	36·7	—
Bombay	773	apr. 23.—jul. 15.	2760	25·2	58·3	—	—	—	—	46·5
Calcutta	433	apr. 27.—jun. 28.	2708	213·2	—	—	—	—	—	629·0
Rio de Janeiro	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendők.

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

# ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

Felölős szerkesztő és tulajdonos **Markusovszky Lajos** tr. Főmunkatárs **Balogh Kálmán** tanár.

TARTALOM: *Pertik O.* tr. Recklinghausen és De-Bary tr-ok intézetéből Strassburgban. Az actinomycosisról új eset kapcsán emberen. — *Arkövy J.* tr. A fogbél és gyökhártya-bántalmak diagnosticája. III. A fogbél-sorvadásról általában. — *Könyvismertetés.* Die Fortschritte der Nierenpathologie von Dr. R. Lépine. — *Lapszemle.* A nyak pólyáiról.  
TÁRCSA: A budapesti kir. orvosegylet 1884. oct. 14-dikén tartott évi nagy ülése. Lumniczer S. tr. elnöki beszéde. Az Orvosi Hetilap-díj odaítélése. Pályázat 1886. Orvosi Hetilap-díjra. — *Balogh K.* tr. A therapeutika fejlődésének némely útjai. I. — *Heti Szemle.* A cholera nostras bacillusai. A Szajna vizének fertőzöttsége. — Vegyesek. — Pályázatok.  
MELLÉKLET: Egy könyomatú tábla *Pertik* tr. cikkéhez.

## Recklinghausen és De-Bary tr-ok intézeteiből Strassburgban.

*Az actinomycosisról új eset kapcsán az embernél.*

PERTIK OTTÓ tr-tól.

F. évi június hó közepén *Meyer Pál* tr. itteni belgyógytani magántanártól górcsói vizsgálás végett mintegy 50—60 gramm genyet kaptam, mely a jobb oldali hasfalból próba-szürccsapolás által nyert mennyiségnek mintegy negyedét tette.

E geny piszkos sárga, elég sűrű, de kissé nyákos, nyúlos, kevés vércsíkkal kevert és bűzös volt. Feltűnt, hogy midőn egyik edényből a másikba lett áttöltve, az edényfalhoz nagy számban gömbölyded, vagy ovalis, homok-, mák-, kásaszemnyi, ritkábban gombostűfej- és kendermagnyi szemcsék maradtak tapadva, melyek szürkésék, vagy kénsárgák, zsiros tapintatúak, elég könnyen szédörzsölhetők, kivételesen kemények (elmeszesedettek) voltak. Midőn azután a kevésse elzsirosodott, nagy szemcse-sejtek, kevés zsircsepp- és szövet-detrituson kívül mi különöset, nevezetesen górcsói csonttörmelékeket sem mutató genyből langyos, 0.75% konyhasó-oldattal kimosva, s rázás által az őket burkoló genysejt-köpenytől megszabadítva lettek: alakjaiknak egyenletesen legömbölyödött volta még szembeötlőbbé vált.

Egyszerűen glicerinben, a fedő-lemezt kissé laposra nyomva, már gyenge nagyításnál jól látszott, hogy csak a legkisebbek

Használt irodalom:

A) *Aufrecht.* 1883. Ein Fall v. Actin. hominis (Pathol. Mittheilungen. II. füz. 50. l.) — B) *Bang és Jensen.* 1883. Tidsskrift f. Veterinaerer. XIII. k. Részletes kivonat; in Fortschr. der Medicin. 1884. II. k. Nr. 6. 219. l. — *de Bary.* 1884. Vergl. Morphol. u. Biol. der Pilze etc. Leipzig. 406. l. — *Bollinger.* 1877. Ueb. eine neue Pilzkrankh. b. Rinde. Ctbl. f. med. Wiss. Nr. 27. 1878. Actin. der Rachenschleimhaut. Jahrb. ber. d. k. Centr. Thierarzneischule in München. 45. l. 1878. Fünf Fälle v. Actin. der Zunge beim Rinde (ibidem). — *Bricon.* 1884. De l'actinomycose. Progrès médicale. 7. és 8. sz. (Benne számos irodalmi adat.) — C) *Chiari.* 1884. Ueb. prim. Darmactin. des Menschen. Prag. Med. Wochenschr. Nr. 10. — D) *Duncker.* 1884. Strahlenpilze im Schweinefleisch. Zeitschr. f. Mikrosk. u. Fleischschau. III. Bd. 3. szám. — *De-Bary.* l. B. — F) *Firket.* 1884. De l'act. de l'homme et des animaux, Paris chez G. Baillières (majdnem teljes irodalmi összeállítást ad). — H) *Harz.* 1878. Actin. Bovis. Deutsch. Zeitschr. f. Thiermedizin. 1. Suppl. heft. 125. l. és 45 l. — *Hinck.* 1882. Lungenactin. einer Kuh. Ctbl. f. med. Wiss. 817. l. — I) *Israel (James).* 1878. Neue Beob. auf d. Geb. der Mykosen des Mensch. Virch. Arch. 74. k. 15. l. 1879. Neue Beitr. z. den mykot. Erkrank. des Mensch. Virch. Arch. 78. k. 521. — *Johne.* 1879. Actin. Berichte üb. d. Veter.-wesen im

(homok-szemnyiek) képeznek különálló szemcséket, s hogy a nagyobbak ily elemi szemcsék (= elemi actinomyces-tökek) halmazából állanak. Legkörzetibb réteg gyanánt (l. I. ábra) mindig kissé megnyúlt, bunkós duzzanatok mutatkoztak, melyeknek szélesebb vége kivétel nélkül megnyúlt, míg vékony nyele a képlet központja felé irányult, mi által a szemcsék már gyenge nagyításnál mozaik-, vagy szederszerű felületet kapnak. Nagy szemcséken a már szabad szemmel látható, szederszerű felületet az azokat összetevő elemi tökek okozzák. E bunkós végek között, melyek az előbbiekből folyólag a felülethez függélyesen, azaz a szemcsék gömbölyded alakja mellett sugarasan vannak elrendeződve, szintén radialisan álló, finom, színtelen és tagozatlan szálak is elégszer látszottak. [Igen szépen az I. ábrán másolt esetben.]

Már e felületes vizsgálat után sem lehetett kételkedni, hogy esetünkben a *Bollinger-Harz-féle actinomycosis*, *sugár-gombabetegség* forog fenn, mert a *mondott szemcsék*, — melyek finomabb szerkezetére alább visszatérünk, — *általános megegyezés szerint a bántalom körterményeiben: a genyben és sarjadzásokban sohasem hiányzó és annyira jellemző leletet képeznek, melynek alapján a bántalom már górcsó nélkül is nagy valószínűséggel körismérhető.*

Ezen új betegség ismeretét tudvalevőleg az állat-gyógyászoknak köszönjük. Felfedezése közönségesen *Bollinger*-nek, [1877.] (l. B-nél) tulajdonítatik, mert, bár *Firket* figyelmeztetése szerint a

Königreich Sachsen. 71. l. 1882. Deutsche Zeitschr. f. Thiermedic. VII. k. 141. l. 8—10. tábla. 1884. Duncker munkájának referálásánál (Fortschr. der Medic. 1884. 5. füz. 183 l.) a disznóhúsban talált állítólagos actin. szemcséket illető ellenőrző vizsgálatokról emlékezik, melyeket Zimmermannnal végzett. — M) *Middeldorpf.* 1884. Ein Beitr. z. Kennt. der Actin. Deutsche Med. Wochenschr. Nr. 15. 16. — *Partsch.* 1881. Zwei Fälle v. Actin. Breslauer Aerztl. Zeit. III. Bd. 78. l. — *Ponfick.* 1882. Die Actinomycose, etc. Berlin. (Aug. Hirschwald) [Legterjedtebb mű e tárgyban. 130 lapot tesz, négy táblával. Ajánlható. Kár, hogy az előadás fáradságig nélkülözi a tömörségét.] — *Pflug.* 1882. Lungenact. in Form acut. Miliartuberkulose bei einer Kuh. Ctbl. f. m. Wiss. Nr. 14. — *Pusch.* 1883. Ueb. Lungenact. Arch. f. wiss. u. prakt. Thierheilk. Bd. IX. 447. l. (Legkiterjedtebb irodalmi adatokat tartalmaz.) — V) *R. Virchow.* 1884. Beitr. z. Kenntniss der Trichinose u. der Actinomycose bei Schweinen. Virch. Arch. 95. Bd. 534. l. — *Weigert.* 1881. Ein Fall v. Act. des Menschen. Virch. Arch. 84. k. 305. l. — Z) *Zemann.* 1883. Ueb. Act. des Bauchfells u. der Baucheingeweide beim Menschen. Wiener Med. Jahrbücher. 5. 477.

Itt nem idézett szerzők adatai másodkézből valók, így főleg az olaszokéi. A történelemmel *Bricon*, *Firket*, *Pusch* behatólag foglalkoznak.

jellemző szemeket szarvasmarhánál *S. Rivolta* tökéletlenül már 1868-ban, igen jól 1875-ben, s ugyanezen évben tőle függetlenül *E. Perroncito* is leírta, az általánosabb figyelmet e bántalomra csak *Bollinger* hívta fel, midőn egyrészt a mondott szemcsék állandó voltát szarvasmarhák állkapcsain gyakran előforduló sajátságos terime-nagyobbodásokban kimutatta, másrészt *Harz* botanikus nyomán, ki a szemcséket *actinomyces* (ἀκτιν = sugár) sugárgomba (Strahlenpilz) név alatt eddig ismeretlen gombafajnak nyilvánította, a betegségnek *actinomycosis* nevet adott, s a parasitikus bántalmak közé sorozta.

*Bollinger* felfedezése még nagyobb jelentőséget nyert, midőn két évvel reá — 1879. — az actinomycosis embernél *Ponfick* által felfedezve lett, ki praevertebralis tályog esetében a genybeli, parasitikus szemcsék azonos voltát a *Bollinger*-tól szarvasmarhánál leírottakkal felismervén, az actinomycosis bovis és hominis azonosságát kimondotta. Ugyanazért az ő nevéhez fűződik az emberkörtanban a bántalom felállítása, jóllehet a kérdéses élősdt embernél *Ponfick* előtt már *Izrael* (James) (1878.), *Langenbeck* (1845.), sőt, mint erre ismét *Firket* figyelmeztet, már *Robin* (1871.) és *Lebert* (1857.) is észlelték, illetve leírták, vagy lerajzolták. Nevezetesen *J. Izrael* egy évvel *Ponfick* előtt tett közlést, melyben a számos tályog genyében talált gombákat tüzetesen leírta, azok fejlődését és kórtani jelentőségét is megállapítani megkísérlé, de esetének actinomycotikus természetét fel nem ismervén, azt »pyaemia sajátságos alakjának« tartotta, a gombákat pedig *Cohn Ferdinand* tanácsára a »streptothrix Försteri«-vel (= cladotrix-faj Zopf) hozta vonatkozásba.

A *Ponfick*, *J. Izrael* és *Rivolta* között felmerült hosszú és meddő elsőbbségi viták mellőzésével e történelmi jegyzettel beérhetjük.

Állatok és emberrel közös, de (l. a.) némileg eltérő alakban mutatkozó megbetegedésről lévén szó, vagyis a szövetek visszahatása az élősdivel szemben a gazda szerint bizonyos, nem tágas határon belül változhatván: helyesebb kép alkotása végett lehető rövideggel az állatoknál mutatkozó alakok is megemlíttést igénylenek.

Leggyakrabban szarvasmarhánál lett az észlelve, főleg Olasz- és Németországban, hol népiesen »lupia«, illetve »Ladendruck, Baeckel, Krebsbacken, Kinnbeule stb.«-nek nevezetik. Sertésnél (*Johne*, *Ponfick*, *Duncker*, *Virchow*), lónál (*Perroncito*, *Rivolta*, *Micellone*) és házi kutyánál (*Vachetta*) csak egészen elvétve találtak.

Az elsőnél a bántalom túlnyomólag az állkapcsban, s ismét gyakrabban az alsón, mint a felsőn székelt, hol az alveolusokból, vagy az állcsont szivacsos állományából kiinduló, fehér, szürkés-sárga, vagy vöröses, néha apró vérömlenyektől áthatott, mérsékeltén lágy, szalonnaszerű, vagy helyenkint velős, egészben pedig eléggé nedvdús, s leginkább sarcomára emlékeztető alképlettömeg alakjában a csontot usurálja, a lágy szövetekbe burjánzik és végre ki a bőr-, vagy be a szájür felé áttörik.

A végre gyermekfejnyi és még nagyobb terimét elérő, lebezegedett felületének fennsíkján erősen széthasadozott, s traumák folytán elpörkösödött, vagy kifekélyesedett újképlődésnek *metszlapja* fehéres, húsdaganatszerű, szalonnás alapon a mindjárt leírandó csontgerendákon kívül különböző nagyságú, szürkés-sárga, kocsonyás, vagy szivacsos szövetből álló szigeteket és nagyszámú sipolyment-szerű, vagy gömbölyded, rendszeren kicsiny, néha cseresznye-magnyi, kivételesen alma-mekkoraságú (hideg) tályogokat mutat, melyek, ha felületen fekvésnél áttörnek, a dag nyúlós, nyákos, ritkán összeállóbb genyszerű folyadékot ürít. A pont- és gömböstüfejnnyi tályogok

a mélyben az említett lágyabb szövetű szigetetek központját foglalják el.

*A kénsárga, gömbölyded szemcsék, actinomyces-tökék állandó jelenléte ezen genyre pathognomikusan jellemző.*

Az újképződés, melynek kiterjedése mindig az őrlő fogakra korlátozódik, mi mellett azok koronája mind végig ép marad, le a mélybe, a csonthártya felé felületes, lágy és mondott szemcsékben gazdag szerkezetét fokozatosan tömöttebb, nedv- és szemcseszegény szövettel cseréli fel, míg magát a csontot egészen tömött, inszerű, fehér, a kés alatt csikorgó réteg (= részben maga a megvastagodott csonthártya) fedi.

Az állkapocsból csak sokszorosan kimaródott csontgerendák és hídak, vagy vékony törékeny lemezek maradnak vissza, melyek a burjánzó sarj-szövettől kitöltött, rendetlen határu és egymással közlekedő hézagokat határoznak. Szóval, mint azt legjobban a macerált csont tanítja, oly mélyreható csontpusztulás forog itt fenn, melyet csak gonosz indulatú alképlődésbelivel hozhatni párhuzamba (*Ponfick*). Másrészt azonban az izgatott csonthártya, a hol el nem pusztult, osteoid állományt termel, mely a dag határain 5—6 cm-nyi vastag sáncz alakjában éri el legnagyobb tömegességét. A csontpusztulás és újtermődés végeredménye, hogy a tömött csontállomány helyén hólyagszerűen felfúvott, durván szivacsos és stalactitszerű felrakódásokkal fedett, sokszorosan kimaródott, rendetlen csontgerendezetet találunk, mely macerált állapotban a »spina ventosa« ismert képeit mutatja.

*A górcsói vizsgálat, melyet Bollinger tanár lekötelező sziveségéből kezemhez jutott három ily álkapsi daganat részein meg-ejthettem, lényeges vonásokban következő szövettani szerkezetet mutatott.*

Az egész szövet-újtermődés kötszövet-jellemű. A tömöttebb alapszövet, s főleg a mélyebb szalonnás részletek igen sejt-szegények, rostosak, párhuzamos vagy rendetlenül kereszteződő rost-kötegekkel; a lágyabb felületes rétegek, nemkülönben a szilárdabb alapszövetbe behintett, hasonló-összállású szigetetek edényekben, de főleg polimorph-gömbsejtekből sokkal dúsabbak, azaz ébrényi, sarcomatosus, sarjadzó kötszövet-szerkezetet utánoznak.

Az első szövet-fajtában ritkán, a másodikban gyakrabban, s nevezetesen a mondott lágyabb összeállású szövet-szigetekben jóformán állandóan apró górcsok jelentkeznek, melyek festett metszeten már gyenge nagyításnál erősen színezett voltak által kiválnak és az egész szövet-szerkezet lényeges, jellemző pontját képezik. U. i. ilyenmű nagyításoknál, — mert a közti állományt képviselő gyér, finom rostocskok, s mérsékeltén tág reczékét képező edények csak erősebb nagyításnál mutatkoznak, — kizárólag apró gömbsejtekből látszanak állani, melyek 1—5 és még több, sajátságosan átlátszatlan, bizonyos beállításnál sárgás, vagy zöldes fényárnyalatot és határozatlan sugaras, körzeti csikoltságot mutató, apró testeket környeznek.

Nem egyebek ezek az esetünk genyében talált szemcséknél. Ezen álkapsi dagszövetben azonban szemmel fel nem ismerhető kicsinységű, elemi szemcséket, elemi actinomyces tökéket is látni, melyek a szomszédos gömbsejt-szövettel legbensőbbben összefüggvén az újképlődés kiegészítő részét teszik.

A körülírt gömbsejt-felhamozódásnak, azaz a formatív izgatásnak okát és központjait mindenesetre e szemek képezik; a gömbsejtek azok közül tényleg jól felismerhető, központi rétegzettségben rendeződve el, a mikor a legbensőbb, vagyis a szemcsét közvetlenül borító sejt-öv, mely rendszeren nagyobb, epitheloid stb. óriássejteknek nevezhető, több magvú elemekből áll, az illető szemcse



körzetének negativ képét adja, vagyis a megfelelő sejtek az actinomyces bunkók közé megfelelő nyulványokat küldenek.

Ezen az actinomyces-szemcséknek mintegy héjját, köpenyét képező *gömbsejt-felhalmozódások* nem-túlgazdag edényzettségük és gyors növekedésük mellett *igen könnyen miliaris lágyulás, vagy tályogképzés gócaivá lehetnek*. A gömbsejtek elzsirosodásán kívül u. i. látni, hogy a közti állományt képviselő finom kötszövet-rostocok, hihetőleg a genyedésnek szövetoldó hatásával analog úton, elpusztulnak, oldódnak, egyidejűleg pedig gazdagabb, savós átizzadás, meg a szomszédos szövetreszletekben fehér véresejtek újabb felhalmozódása is érvényesül. Ez úton készen van a miliaris lágyulási gócz, vagy tályog, mely e szerint a mondott lágy szövet-szigetek központjait foglalja el, s a dag metszlapján nyomásra elzsirosodott sejteket, zsírcseppeket, meg szövet-detritust tartalmazó és elemi actinomyces-szemcsék, vagy azok törmelékei által jellemzett genyceppet ürít ki. *Ponfick* és *Firket* azt is tapasztalták, hogy a nagyobb tályogok és a sipolymentek is ilyen miliaris lágyulási-, vagy genygóczok összefolyásából származnak, sőt ez úton részleges, vagy teljes gyógyulás is lehetséges legyen. (*Ponfick*.)

Szarvasmarhánál az állkapcsen kívül *localisálás az emésztő utak más pontjain* is észleltetett.

Így a *nyelven* kása-szemnyi, s ilyenek összefolyása által cseresznye-diónyi göbök az állatgyógyászok előtt régebben ismeretesek; Angliában *Bang* szerint leggyakoribbak és mindaddig gümőknek tartottak, míg sarjadási sejtekből álló szövetükben a jellemző actinomyces-szemcséket *Perroncito*, *Rivolta* és *Bollinger* ki nem mutatták. A lefolyás idült; szétesés fekély-képzéssel, vagy hegesedés léphet fel, mely oly nagy kiterjedést nyerhet, hogy a nyelv egész állományát erős, heges rostkötegek a legkülönbözőbb irányokban szelik át (= „*Holzunge*“ és olaszul népiesen „*mal del rospo*“ = béka-betegség.) Nevezetes, hogy *Bollinger*-nek, ki analog daganatokat különben a *garatban és gyomorban* is talált, actinomyces-szemcséket a megbetegedett nyelvhez tartozó nyirkmirigyekben is sikerült kimutatnia.

Az emésztő-szereken kívül még a *légutak* válhatnak a bántalom elsődleges székhelyeivé.

Így *Rivolta* írt le szarvasmarhák orr-üreében és homlok-öblében megfelelően jellegzett göböket, *Bollinger* pedig a gégeében és *Ponfick* állkapocs-dag jelenlétében egyetlen göböt a tüdőben. Legnevezetesebbek minden esetre *Pflug*, *Hinck* és legújabbán *Pusch* idevágó észlelései, kik majd heveny, majd lassú lefolyású, *elsődleges generalisált tüdő-actinomycosist* találtak, s pedig *tökéletesen a heveny, miliaris tüdőgümősödés bonczani képében*. A megszámlálhatatlan és majd mindkét tüdő egész állományára (*Pflug*), vagy szétszórtan egyes helyeire (*Pusch*), majd csak egyes (így *Hinck* esetében a jobb alsó) lebenyre kiterjedő göbök, melyek közül az általában kissé indurált tüdőbeli kötszövet tokszerűleg volt megvastagodva, a sűrű gümős göb külemével és szerkezetével bírtak, lágyulás vagy feltűnő elfajulás nélkül, de központilag fekvő actinomyces-tökék állandó jelenlétével.

Tulajdonképeni *áttétel* a vérpályák útján, milyen embernél már észlelve lett (l. a.), szarvasmarhánál eddig kétséges. Az említett egyetlen göb, melyet *Ponfick* a tüdőben észlelt, a gombát az alveolusokban tartalmazta, s az állkapcsi dag jelenléte miatt inkább a légutakba való behatolás útján magyarázandó. Annak legtermészetesebb megfejtését, szarvasmarhánál miért oly ritkák az áttételek, bizonyára az állatok leületése a bántalom első időszakaiban adja. Nincs tehát indokolva actinomyces bovis állkapcsi localisatióját enyhébb alaknak nyilvánítani, mint ezt pl. *Bricon* teszi.

*Sertésnél* *Johne* és *Ponfick* mindíg az emlőkben találták az

actinomycest, hol — egészen két gyermekfejnyi nagyságig — daganatokat eredményezett, melyek ismét szalonnás alapon számos gömbölyded, majdnem velős, megfelelő tökéket tartalmazó, s ezek szomszédságában szétesőben levő góczot mutattak. A sertések actinomycosisát, melyet *Ponfick* két esetben vörhenynyel összefüggő mastitis chronica-nak tartottak, a szemcsék (tökék) jelentékeny nagysága és igen gyakori elmeszesedése jellemzi. Sertésnél a bántalom ritka; annál gyakoribbak azonban a szemcsék a sertések tonsillaris öbleiben és újabb közlemények szerint (*Middeldorpf*, *Virchow*) izmaiban, hol a sarcolemmán belül foglalnak helyet.

Az ember *actinomycosisa* is az élősd által megtámadott pont körül lényegileg kötszövet-jellemű szövet-képződéssel jár, melyhez szétesés (necrobiosis) és nem tiszta jellegű genyedés csatlakozhatik.

A folyamatot eddigi tapasztalások szerint, melyek összesen 30—35 esetre szorítokznak, lassú tovaterjedés, a bántalom szövetképző tendenciája, de egyszersmind torpiditása, s azért a betegség hosszú lefolyása (7—20 hónap), acme hiányzása, s közönségesen majdnem teljes apyrexia jellemzi.

A mondott pontokon u. i. sajátságos, szivacsos, kocsonyás, izület-taplóhoz hasonló, s actinomyces-szemcsék által jellegzett, kevés, néha genyszerű nedvet ürítő sarj-szövet termeltetik, melyet az anyaszövetből függetlenül látszó növekvési hajlama inkább daganatszerű, mint lobos jelleműnek mutat. Tényleg e burjánzó sarj-szövet elég sokszor korlátokat, útjába eső szövet-féleségeket nem respectál; akadálytalanul tör át csontot, bonyét, izmokat, kötszövet-rétegeket, sőt nagyobb edényeket is, mi mellett rendesen labirinthszerűen elágazó és összefolyó sipolymenteket váj, s végre a bőrt is számtalan nyílással átfúrja. Ez az általános féreg-rágottság, vagy, *Ponfick* kifejezése szerint, ez a bibliai Lázár-féle állapot folytonos nedvesztesség, teljes elerőtlenedés, vagy belső szervek kiterjedt amyloid-elfajulása által csak hosszú szenvedések után vet véget a beteg életének, úgy hogy valóságos szerencsének tartható, ha áttételek belső szervekre a lefolyásba gyorsabb tempót hoznak és a halált siettetik. Gyógyulás mindamelllett lehetséges, de csak úgy, ha a kórismére jellemző actinomyces-szemcsék kellő időpontban felismertetvén, mély bemetszések, erélyes kikaparás, kikanalizás, megfelelő parasiticid belövelések, vagy a szúvas fogak gyökeres eltávolítása, esetleg az állkapocs teljes resectiója (*Partsch*), vagy az elsődleges gócz körülirtabb, tömlőszerű volta mellett radicalis kiirtás által a folyamat ideje korán megállásra lett kényszerítve. Ha az egyszer a mélybe terjedt és hozzáférhetlenné vált, a fatalis kimenetű szövetroncsolás közönségesen megállásra már nem bírható.

E rövid általános kép után az emberi actinomycosis nagy változatosságát annak *igen különböző localisatiója* az eddigi csekély számú esetben is mutatja.

Elég gyakran, mint szarvasmarhánál, az alsó állkapocs, nevezetesen az állszöglet táján, ritkábban valamely előrement trauma közelében vagy a bőr alatti, vagy a mellkas-falzatbeli, s különösen a praevertebralis kötszövetben, vagyis igen gyakran a gerincoszlop szomszédságában, de mint *Zemann* és *Chiari* legújabb esetei tanítják a bél-nyákhártyán, vagy a hashártyán is elsődlegesen ütheti fel tanyáját; egyetlen esetben, a *Pflug*, *Hinck* és *Pusch* által szarvasmarhánál talált esetnek analogonja, vagyis elsődleges localisatio a légutakban embernél *Canali* által lett megfigyelve.

Az annyira változó pontokból kiinduló bántalomról egységes képet adni alig lehetséges. *Ponfick* is gazdag tapasztalásaiból csupán lehető típusok gyanánt vázol a tovaterjedés és szövödmények tekintetében elég pontosan észlelt egyes eseteket; míg *Firket* az eddig ismert anyagot a gerincoszlop különböző szakaszai szerint

osztályozza, a mi elfogadható, ha abban oly topographikus csoportosításnál egyebet nem látunk, melynek keretében már az eddig ismert valamennyi eset — (pl. a bélhashártya- és tüdőbeliek) — sem talál helyet, s ha a Firket által felállított három alakot (nyaki, mellkasi, ágyéki) az adott esetnek megfelelő átmenetekkel (cervicothoracicus, thoracicolumbalis, lumbosacralis alakkal) kiegészítjük.

I. Az ú. n. *cervicalis* alakhoz, hová az állkapcs, nyakon és nyaki gerincoszlopon elsődlegesen jelentkezők sorozatnak, az esetek legnagyobb száma tartozik. Leggyakrabban szuvas fogak mellett, vagy fog-extractio után az alsó állszögleten lágy, vagy gyengén hullámzó, kicsiny, nem igen fájdalmas daganat alakjában mutatkozik, mely hosszabb-rövidebb tartamú mozdulatlanság után lassankint terimében nő, s le a kulcs- vagy szegycsontig, felfelé az arcra vagy homlokra terjedhet. Ha végre ezen »túltengett mirigyek« sokszorosán elágazódó sipolymentekkel a bőrt áttörik, vagy műlegesen megnyitvatnak, a várt mirigy helyett kocsonyás, taplószerű sarjszövet tödul ki, mely kevés sejt-elemet, de actinomyces-szemcséket mindig tartalmazó nedvet, néha tiszta genyt ürít ki. A bőrbeli folytonosság hiányok az esetek többségében többé be nem zárulnak; lágy, kékes-vörös, rozszarjakkal fedett sipolynyílászerű pontokat kapnak, a bántalom pedig a mélyben tovafejtve rendkívüli pusztításokat végezhet, mint ezt a válogatott következő két példa élenként állítja szemünk elé.

Ponfick idevágó, igen tanulságos 4. esete [Barunke Ágost, 45 éves, fodrász, i. h. 23—31. l. és 99—102. l., III. és IV. tábla] a lefolyás és kimenetel, mint a kóroktan és a baj tovafejtési módjának tekintetében az esetek egyik csoportjára nézve tipikusnak tekinthető.

a) Az első tünetek (az alsó állkapocs-izület, utóbb az arc, nyak és tarkó dagadása) közvetlenül a szuvas jobb-felső bölcsesség-fog kihuzása után jelentkeztek. A rágás csakhamar lehetetlenné vált, mert a baj sipolymentek alakjában a jobb oldali rágóizmokra, s innét a bőr felé terjedt, melyet j. o. az arczon, homlokon halántékon és nyakon nagy számú nyílással áttör, míg felfelé a koponya-alapot éri el. Az actinomyces-szemcséktől áthatott, bujalkodó sarjszövet itt a csontthártyát, a csontot (nevezetesen a jobb rőpnyujtványt, a nyakszirt-csont alapi részét és a két atlanto-occipitalis izületet), nemkülönben az agyburkokat nagyrészt elpusztítja, s részben a koponya-alap praeformált nyílásain át a jobb oldali lobus sphenoidalis-ba nyomul. A koponya-alapról útját azután mellfelé vévén több csigolyatestet részben elroncsol és e tájból azután egyrészt újabb sipolymentek indulnak ki, melyek főleg a tarkó bőrt sokszorosán átfúrnak, másrészt a gerincoszlop mentén sülyedés útján a tüdővel összenőtt, sehol át nem fúrt és erősen megvastagodott mellhártya alatt két-oldali parapleuritikus genyrszákok létesültek, melyek a 4. hátszigolyáig lenyúlhatnak. A localis folyamat ezekkel, zsigerek megtámadása nélkül, éri végét. A burjánzás és beszűródés azonban a praecranialis és praevertebralis tájat három ponton mégis átlépte, mennyiben a koponyaüregbe nyomult, hol a mondottakon kívül (l. f.) a jobb halánték-lebenybe is behatol és encephalitikus gócot okoz; ezután a garat hátsó falát átfúrta és végre a régi sipolymentek sarjszövetének rostos átalakulása által mindkét jugularis vizér thrombosisát és obliteratióját eredményezte.

A nedvvesztesség, a később rostosan elfajult rágizmok okozta trismus spurius és vele járó táplálkozási nehézségek a beteg erejét kimerítették, a mihez végre a lép, máj, vesék, gyomor és belek amyloidos elfajulása járulván, az egészen elsatnyult beteg 14 hóval a fog-extractio után, melyből a bántalom kiindult, »féregragottan«, de belső metastasisok nélkül meghalt.

A *cervicalis*, helyesebben cervicothoracicus alaknak még egy másik, ugyancsak Ponfick-tól észlelt példája [Deutschmann asszony, 45 éves, i. h. 17—23. és 103—105. l. I. tábla] érdemel különös figyelmet; mert a metastasisok keletkezését világítja meg.

b) Ez esetben, hol a baj valószínűleg a jobb hüvelyk-újjnak három évvel a halál előtt szenvedett sértéséből indult ki, boncozásnál gazdagon elágazódó sipolymentekkel a bal nyakfélnek ki-terjedt beszűródése találtatott, melyből két irányú fontos elváltozá-

sok indultak ki. Egyrészt, t. i. a praevertebralis kötszövet lett megtámadva, honnét a 3. és 7. hátszigolya között petyüdt sarjzásokkal és detritussal telt praevertebralis sülyedési zsák képződött, másrészt a bal vena jugularis interna vékony falzata három helyen lett burjánzó sarj-szövettől átfúrva, mely ott gömbös dudorokkal szabadon tekint a vizér ürterébe. A jobb szívben sarcomára, vagy gummára emlékeztető actinomyces-dagok találtatnak, melyek közül a kisebbek subendocardiálisan fekszenek, a nagyobbak pedig a szív-izomzat egész vastagságán áthatolván szabadon burjánzanak a szív-burokürben, hol legközelebbi halálok gyanánt pericarditist vettek fel, másodlagos két-oldali mellhártyalobbal. Actinomyces-szemcsék jellemezte hasonló góczok még a tüdőben, agyban és lépben mutatkoztak, úgy hogy kétség az iránt alig foroghat fenn, hogy ez esetben a véráram vitt a torkolati vizérbe beburjánzott dagból egyes részleteket a mondott szervekbe, vagyis, hogy itt az áttételek, a sarcomatosus infectiohoz hasonlóan, a vérpálya útján létesültek.

E két eset a *cervicalis*, illetve cervicothoracicus alaknak nagy változatosságát a lefolyás és — a mi több — a bonczani kép tekintetében eléggé mutatja; mert az actinomyces ismerete nélkül az első pyaemiának, mint Izrael véli, aligha (rázó-hideg hiányzott), de bizonyára idült genyedésnek állkapocs-zárral és seb-maras-mussal, vagy bőrférgességgel (malleus farciminosus, Hautrotz), a második pedig elsődleges sarcomának, vagy a szív gummájának tartatott volna áttételekkel az agyba és lépbe. Itt is csak a pathognomikus szemcsék bizonyították be az igen eltérő bonczani képek szerves kórtani összetartozandóságát.

(Folytatása következik.)

## A fogbél- és gyökhártya-bántalmak diagnoszticája<sup>1)</sup>.

ÁRKÖVY JÓZSEF tr. egyetemi magántanártól.

### III.

#### *A fogbél-sorvadásról általában.*

Kórodai tekintetben az atrophia a szakbeli tan- és kézikönyvekben kevés figyelem tárgyát képezi; mindazonáltal — mint az alábbiakban látni fogjuk — főleg kórjóslati tekintetben nem annyira érdektelenek. Azon leírások, melyek e tárgyról rendelkezésünkre állanak, meglehetősen gyérek és mondhatjuk, hogy *Albrecht*<sup>2)</sup> és *Wedl*<sup>3)</sup> leírásain kívül, melyek inkább kórsvözetani viszonyok felderítésére vonatkoznak, kórodai irányban kifejtett észlelések nem állanak rendelkezésünkre.

A kórtani változások tekintetében *Albrecht* következőleg nyilatkozik: »A fogbél sorvadása az edények számának és teriméjének csökkenéséből és színének elváltozásából áll, a szerv halványabb lesz, vékonyabb, végül csupán vékony, fehér fonál gyanánt mutatkozik. Ezen állapot élettanilag a későbbi korban lép fel, a midőn a fogbél-üreg dentin képződése mellett mindinkább szűkül, s a minden oldalról létrejövő nyomás folytán és talán működési képességének kimerítése után tönkre megy továbbá előfordul — úgy mond — a fogak erős kopása mellett stb. Ezután kiemeli, hogy ezen kóralak a gyökhártyának lobos bántalmi és fogbél-lob után szokott fellépni; végül pedig fellép minden kimutatható indok nélkül, a midőn az ily módon bántalmazott fogak sajátos fényüket elveszítik és egyik a másik után tönkre megy anélkül, hogy a beteg fogfájdalomban szenvedett volna. Némely esetben azonban külsőleg egészen ép fogakban tartós fájdalom lép fel, mely sorra terjed a fogakon és arra indítja a beteget, hogy egymás után több fogat eltávolítasson.« *Wedl* leírása szerint megkülönböztetendő elsődleges, vagyis senil, s másodlagos, vagyis következményes atrophia, anélkül, hogy egykönnyen megállapítható lenne, hogy ez utóbbi mi által van feltételezve. Szerző azonban »Über Athrophie der Zahnpulpe«<sup>4)</sup> című értekezésében úgy látszik a fogbél elzsírosodását tekintő az athrophia lényegének, s midőn

<sup>1)</sup> Lásd az OHL. 27. számát.

<sup>2)</sup> *E. Albrecht. Die Krankheiten der Zahnpulpa. Berlin 1858.*

<sup>3)</sup> *Pathol. d. Zähne. p. 181.*

<sup>4)</sup> *Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde. 1864. Jänner.*

ezen tárggyal foglalkozik, tulajdonképen annak zsíros elfajulását írja le, a mint az kórszövettanilag mutatkozik. Az ideg-elemek ilyen zsíros elfajulása szerzőt azon felvételre indítja, hogy az életműködések nem mindig vannak felfüggesztve, amennyiben az érzékenység nem okvetlenül kell, hogy kizárva legyen, noha viszont szintén beismeri oly eseteknek is előfordulását, melyeket fájdalmas érzések nem előztek meg. Ily elzsirosodások — úgymond — nemcsak senil fogbeleben fordulnak elő, hanem találhatók tejfogakon is, melyek a felszívódás útján vannak.

Ha már most ezen adatokat összevetjük az atrophia általános kórtani fogalmával, amennyiben t. i. erről tekintettel a tárgy nem tisztázott volta mellett szó lehet, részben megegyezést találunk, másrészt pedig az idézett leírások hézagossáknak mutatkoznak.

Recklinghausen<sup>1)</sup> e tárgyról általánosságban ekként nyilatkozik: »Újabb időben az egyszerű atrophia kifejezés jött használatba és ezzel a degenerációkat, mint oly elváltozásokat, melyek a tipikus alakot gyérítik és megsemmisítik, a degeneratív atrophiaikat ellentétbe állították.« Hozzáteszi továbbá, hogy mindazonáltal mai nap még nem bizonyíthatjuk be, miszerint az atrophiaiknál »csak ily mennyileges elváltozásokkal van dolgunk«. Az idézett leírások tehát az egyszerű atrophia fogalmának meglehetősen megfelelnek, azonban nélkülözzük azokban azon alapot, melyen kórodailag, illetőleg diagnosticaileg felhasználhatók lennének. Itt kiváltképen abban rejlik a bonyodalom, hogy a kórtani változások, melyek egyrészt az atrophiait, másrészt pedig a fogbél-üszököknek száraz-féleségét jellemzik, nincsenek kellőképen körvonalozva és elkülönítve.

Így találjuk, hogy a fogbélnek petyüdt, színvesztett volta, továbbá, hogy nem tölti ki teljesen, sőt csak igen kis részben a fogbél üregét, közös tulajdon. Másrészt azonban különbözik az egyik kóralak a másiktól, hogy az atrophia mellett a fogbél-üreg ürtere maga szűkült, míg ez a gangraena sicca mellett nem forog fenn, legalább nem okvetlenül. (Ez utóbbi állítás alatt értjük azon eseteket, midőn az üszkösdési folyamatot jóval korábban másodiklagos dentin képződése nem előzte meg.) Nagyon bonyolítja még a megkülönböztetést azon körülmény, mint mindkét kóralakra nézve állítatik, miszerint a fogbél lobja után, tehát, mint következményes bántalom lép fel; csak hogy ezen közös eredetnek más-más nyilatkozványát látjuk a két esetben; a midőn a száraz üszök mellett barnás-vörös foltokat találunk a fogbélen (Wedl), s míg az atrophia-nál szintén ugyanezeket írja le W. addig *Albrecht* erről nem tesz említést. Már most ezek után bajos volna megállapítani, vajon száraz fogbél-üszökkel van-e dolgunk vagy pedig atrophiaival. Segítségünkre jön e tekintetben egy meglehetősen figyelmen kívül hagyott körülmény, s ez a fogbél szaga. Ugyanis *kívétel nélkül minden még annyira jellemzően a száraz-féleséghez tartozó üszök mellett erősebben vagy gyengébben kifejezett, de mindenesetre észrevehető üszkös szag van jelen; ellenben nincsen valódi, tiszta atrophia, mely üszkös szagot tüntetne fel.*

Ezt kórodai észleléseink alapján határozottan állítjuk. Ha már most a mondottakhoz hozzávesszük *Albrecht* helyes leírását a fogbél alakjára és színére nézve, akkor úgy hisszük, tiszta fogalommal bírhatunk arra nézve, hogy mikor szólhatunk fogbél-sorvadásról. Előbbi állításunk helyességének bizonyítására legyen elég felhozni Recklinghausen (i. m.) következő nyilatkozatát: »Die chemischen Veränderungen sind auch bei der eigentlichen Munification (gangraena sicca) keineswegs null, wie schon die Gerüche lehren, welche aus dem Abgestorbenen emporsteigen und entschieden von flüchtigen Körpern, wohl aus der Reihe der Fettsäuren herrühren stb.«

Ezen futólagos észrevételek után czélszerű lesz felfogásunkat e tárgyról a következőkben összegezni. A gangraena pulpae totalis humida mellett a fogbél teste majdnem egész terimében meg van tartva, vagy tökéletes detritussá változott; mindkét esetben azonban nedvdús tömeget képez és e mellett a jellemző átható üszkös szagot áruja el. A száraz-féleség ellenben áltál különbözik, hogy a fogbél teste petyüdt, csak kevésé tölti ki a fogbél-üreget és legnagyobb részt össze nem álló porhanyó, detritus tömeget képez, szürke-fekete pettyekkel, vagy barnás-szürke foltokkal van

ellátva, nem száraz, de mégis nedvszegény, s ha kisebb fokban is, de határozottan üszkös-szagú.

Az egyszerű fogbél-sorvadás mellett a következő változásokat találjuk: a fogbél sokkal kevésbé tölti ki a fogbél-üreget, mint a száraz-üszök mellett, e mellett bizonyos szívósságot tanúsít, nem porhanyó, nem foszlékony, szíjjas, nyujtható, nem barnás foltos, hanem fehéres-szürke, vagy egészen fehér és mi a fő sajátságát képezi, épséggel semmi rosz szagot nem árul el. Keletkezésére nézve pedig több, mint valószínűnek tűnik, hogy az atrophia esetei csak a száraz üszökkel való összetévesztés mellett lettek lobból származtatva; mi ellenkezőleg azt hisszük, hogy a tiszta atrophia esetei lobnak minden, akár kórodai, akár kórszöveti jelenségei nélkül tisztán, s önnállóan lépnek fel. Az ok pedig, melyre keletkezése visszavezethető, az atrophianak általános okai között megtalálható; ez általános okok a nyomás, a táplálkozási anyag aránytalansága, a beható zavarok, a nem-használás (Inaktivität), végre a neurotikus úton okozott atrophiaik.

Ez utóbbi okból a fogbél sorvadása hihetőleg a legritkábban fog keletkezni, azonban nem lehetetlen, hogy némely neuralgiák, melyek a fogak beidegzési pályáján lépnek fel, neurotikus, még pedig tropho-neurotikus úton is idéznek elő a fogbélben sorvadást. Az előbbi körülmények kórokozó voltát a mindennapi gyakorlatból említett észleletek eléggé bizonyítják.

#### *Egyszerű fogbél-sorvadás, (atrophia pulpae simplex).*

A kórtani változások az előző bevezetésben eléggé méltányolva vannak, s itt csak azt jegyezhetjük meg, hogy az ott előtárt magyarázatok jó része épen az egyszerű fogbél-sorvadásra illenek, minélfogva azok ismétlése itt fölösleges.

*Körisme.* Ezen kóralak mindazon esetekben állapítható meg, midőn a fogak külsőleg teljesen épek, *szu* azoknál nem, vagy csak felületesen észlelhető, oly gyökhardtá-lobfolyamat nem áll fenn, melynél microorganismusok bejutása a fogmeder mélyebb részeibe lehetséges volna. Ide tartoznak továbbá oly fogak, melyek idősebb egyénékei és mondhatjuk, kik 45-től felfelé számítják éveiket; azért azonban nincsen szórványos esetek előfordulása ennél ifjabb korban kizárva. Tudvalevő továbbá, hogy a tejfogak fogbelei igen gyakran ezen kór áldozataivá lesznek a fogváltás időszakában; de ezekkel, mint élettani folyamattal kell számolnunk, s a diagnostica számára nem képeznek tárgyat. A fogak maguk többé-kevésbé, vagy jelentékenyebben kopottak, a fogak nyaki része, s ezzel együtt esetleg a gyöknek egy része is denudálva van. Végül ide tartoznak oly fogak, melyek régebben erős ütésnek voltak kitéve, vagy melyek egyenesen rendkívüli ráharapásnak vannak állandóan kitéve, mint pl. magánosan álló fogak, melyeknek szomszédjai eltávolítottak, vagy pl. metsző fogak, s kivált alsó metszők oly egyénéknél, hol az őrlőfogak hosszabb idő óta hiányzanak. Az ily fogak hideg és meleg behatására, ha az még oly élénk is, nem adnak visszahatást, s ütés a műszerrel a fogra, s kaparás a fog nyaki részén, a kutaszszal való szúrás, vagy reszelés nem idéz elő kellemetlen érzést. S mindamellett az ily fogak a legtöbb esetben könnyen észrevehetőleg színükben sem változtak; midőn ez azonban kis fokban mégis constatálható, az csak annyiban áll, hogy az ép szomszédokhoz képest a fogak fényükből veszve, némileg matt kinézésűek. Ez utóbbi tulajdonságukról a szájtükörrel cszközölt fényrávetéssel győződhetünk meg, mi mellett nem szabad elmulasztanunk, hogy ugyanezt a szomszédos fogaknál is tegyük; így az összehasonlításból merítjük az eredményt.

*Alanyi tünetek.* Az alanyi tünetek jóformán semmiben sem nyilvánulnak, mennyiben a beteg ily fogak részéről fájdalmat nem tapasztal sohasem, a fogaknak implantatiója pedig a fogmederekbe rendszerint felette szilárd, s gyökhardtá-lobnak nyomát sem lehet constatálni. Egy körülmény van csupán, mely az ily fogakat észlelésre és kzelésre juttatja, s ez akkor következik be, midőn a túlságos kopás és még inkább túlságos ráharapás következtében valamely specialis esetben esetleg gyöngé, kellemetlen érzéssel párosuló, gyökcsúcsi gyökhardtálob keletkezik. Magától érthetőleg ily gyökhardtálobok elsődleges, vagyis traumatikus eredetűek, s a fogbél bántalmazottságával nem függenek össze.

*Különbözeti körisme.* Ép az utoljára említett alanyi tünet következtében nagyon könnyen összetéveszthető ezen kóralak, kivált midőn a gyök körül erre gyanús körülményeket látunk, gangraena

<sup>1)</sup> Deutsche Chirurgie, Lieferung 2. und 3. Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufs und der Ernährung. Stuttgart. F. Enke. 1883.

pulpae sicca kóralakkal. A pontos vizsgálatnak feladata kideríteni a kettő közti különbséget. Ugyanis, ha a gyöknek a gyök-csúcs felé eső harmada szilárdan van körülölelve úgy az íny, mint pedig a fogmeder által, továbbá, midőn a lobfolyamat a gyök-csúcson nagyon csekély fokú és rövid idő óta áll csupán fenn, s midőn az anamnesisből megtudjuk, hogy az rágás közben rögtönösen jött létre, akkor atrophíára kell tennünk a kórismét. E szerint tehát a különbozeti kórismének feladata tulajdonképen abban áll, hogy a pulpa-bántalomból másodlagosan származott gyökhártyalobot kizárjuk.

**Kórjósolat.** Tekintettel ezen kóralak teljes fájdalomtalanságára, továbbá azon körülményre, hogy belőle a gyökhártya semminemű bántalma másodlagosan keletkezni nem szokott, a kórjósolat teljesen kedvező és tényleg az ily fogak hosszú időn át viseltetnek, esetleg észre is vétetnek anélkül, hogy panaszra okot szolgáltatnának, s midőn ez történik, akkor sem a fogbél-bántalom, mint inkább egy mellékes körülmény folytán létrejött gyökhártya-bántalom hozza azt orvosi észlelés alá.

#### *Atrophia pulpae sclerotica.*

Ezen fogbélkór, a mint azt *Wedl* leírja, kórszöveti elváltozásában eléggé ismeretes, noha felette ritkán fordulnak elő észleletek, melyeket tenni alkalmunk volt kórodailag; csupán azon sajátosságos körülményt hozták még felszínre, hogy a fogbélnek legnagyobb része sclerotikus lehet, mi mellett egy csekélyebb rész összefüggésben az illető gyök-pulpával még elég szabályos szövetet tartalmazhat, melyben azután belső odontomát volt alkalmunk találni, s így a sclerosos nem okvetlenül az egész fogbélre, hanem annak egy részére is terjedhet ki.

**Kórisme.** Ezen kóralakot egyenes úton sem physikaliz vizsgálata által, sem az alanyi tünetek útján kórismézni nem lehet.

**Különbozeti kórisme.** Sclerosissal szemben csakis egyéb kóroknak kizárása az, miáltal a kórismét megállapítani lehet, noha ez felette nehéz. Az ily módon bántalmazott fogak ugyanis lehetnek nagyobb, vagy kisebb terjedelemben szuvasan bántalmazottak, azonban mindig úgy, hogy a szű nem terjed be a fogbél-üregbe és e szerint a fogbél-üreg boltozata okvetlenül vagy szabályos, vagy pedig másodlagos dentin által van képezve.

Alanyi tünetek is fordulnak elő, noha felette ritkán, mint az előbb említett esetben és ilyenkor azon benyomást teszi az ily fog, mintha pulpitis acuta septikában szenvedne, a mennyiben a szuvas dentinréteg után jelentékeny vastagságú, szilárd, ellenálló, áthatlan dentinréteget talál a kutasz. Azon körülmény, hogy gyökhártyalob egyáltalán nem társul ezen kóralakhoz, még inkább megerősíthet bennünket ama meggyőződésben, s így kórismézet rendszerük szerint pulpitis acuta septica mellett mindig gondolhatunk atrophia pulpae sclerotica-ra. Más kóralakkal az említett viszonyok alapján összetévesztés nem jöhet létre.

**Kórjósolat.** Rendszerint ezen kóralak nem idéz elő semmi kellemetlenséget, s így az egészen ártalmatlan kóresetek közé tartozik. Ha azonban mégis a fogbélnek egy része még szöveti alakelemeiben normalisan meg van tartva, akkor a fog pulpitis septicának megfelelő gyógyeljárással, mely a kóros részek eltávolítása után a fognak egyszerű megtömésében áll, magától érthetőleg a műszabályos aseptikus eljárások mellett megtartható, noha ezáltal csupán a külső ingereknek behatása akadályoztatik meg. Az utóbbi esetre nézve, t. i. midőn a fogbél-szövetnek egy része még szabályos, s egy bizonyos időn át, míg t. i. a sclerotikus folyamat teljesen kifejlődik és az egész fogbél szövetére kiterjed, kellemetlen, néha fokozódó kellemetlen érzést tarthat fenn, még pedig elég hosszú időn át.

#### *Hálás fogbél-sorvadás. (Atrophia pulpae reticularis [Wedl]).*

Ezen kóralak *Wedl* leírása szerint mint önálló, látszat szerint fájdalom nélküli, idült lefolyású, szöveti involutio lép fel, kívált kopott, előrehaladott korú fogakon. Azonban tejfogakon is a fogváltás idején és legfeltűnőbbben egy-gyökű fogakon A kórszöveti változások tekintetében utalhatunk a szerzőnek idézett munkájára (186. és következő lapok).

**Kórisme.** Az atrophia pulpae reticularis (*Wedl*), mint szerző maga is állítja, csak nagyobb nagyítás mellett különböztethető meg más kóralakoktól, s a mennyiben említés nem történik, hogy

valjon mily módon, s mily mértékben szuvasodott fogakon fordul elő, kórismézet adatokat nem állapíthatunk meg. A fogbélnek kiirtása után lehet csak esetleg hozzávetőleg kórismét felállítani, tehát utólag. Egyébiránt a fogbélnek illetően kóros elváltozása az atrophia pulpae simplex alakkal úgy látszik több tekintetben megegyezik, s a különbség csak az, hogy az atrophia reticularisnál a fogbél szélein finoman csipkézett szürkés-sárga, barnás-vörös, szóval sötétebb, s a necrotikus vér által rozsdabarna foltokkal van úgy elelve, továbbá száraz, törekeny, majdnem pergamentszerű összeállású, s jellemző selyempapír-vékonyágú és áttűnő volta.

**Különbozeti kórisme.** Összehasonlítva az atrophia pulpae reticularist az egyszerű fogbél-sorvadással, csak a fentemlített kórtani változásokról vehetünk tudomást, s legfeljebb annyit jegyezhetünk meg, a mi az utóbbi kóralakra nézve, mint jellemző említve lett. A reticularis kóralakra nézve pedig specialis különbozeti kórisme adatokat nem vonhatunk le.

**Kórjósolat.** Egyáltalán a létező irodalmi adatok nem elegendők arra, hogy bármiképen kórismézetet állapítsunk meg ezen kóralaknál; saját észleléseim azonban az irányban nem történtek elég figyelmesen, hogy önálló véleményt mondhassek róla. Csupán annyit emelhetek ki, hogy ezen kóralak kórtani változásai után ítélve egészen eltér a többi ezen felosztásba felvett kóralakoktól, s így ezt különálló alakként felvenni indokolta volt. Lehet, hogy jövődöbeli vizsgálatok több világot fognak vetni a hiányzó kórisme mozzanatokra.

#### *Teljes fogbél-feloszlás. (Dissolutio pulpae absoluta.)*

A fogbél-sorvadásokról egyáltalán elmondhatjuk, hogy eltekintve kórszöveti változásaik mineműségének különböző voltától, kórtünettani tekintetben alig vagy kevés dolgot adnak, s így kénytelenek vagyunk mindazon, az atrophia fogalmához tartozó kórtani változások és csekély kórtünettani mozzanatokot különválasztani, melyek, mint ilyenek észlelés alá juthatnak.

Ilyen kóralakot képvisel ezen fejezetben egy sajátosságos tünetcsoport, mely igen ritkán, de mégis különválaszthatólag a többi atrophia alaktól észlelhető. Ez a fogbélnek teljes eltűnése a fogbél-üregből, úgy hogy annak még górcsőleg is alig találhatjuk nyomait. Az ily fogak vagy teljesen épek, s így szuvasodásra, mint kórokra nem lehet visszavezetni a fogbél eltűnését, vagy pedig olyanok, melyek műszabályosan voltak megtömve, azonban a tömés és a fogbél-üreg közt még egy vékony, de ép dentin-réteg feküdt közben. Ez utóbbi körülmények közt csak egy felfogás lehetséges, s ez az, hogy már a tömés idején az említett vékony dentin-réteg microorganismusok által ellepett dentin-csatornácsakkal birt, melyekből, s melyek által a fogbél fertőzve lett anélkül, hogy levegő, vagy nedvesség további hozzájárulása mellett a fogbélben üszkös lobfolyamat fejlődhetett volna, legalább nem oly alakban és értelemben, mint mi azt, mint gangraena pulpae-t ismerjük. Noha viszont be kell ismernünk azt is, hogy a tulajdonképeni kórfolyamat lényegileg mégis ilyenféle értékű kell, hogy legyen, ugyanis az ily fogbél-üreget, miután azt teljesen üresnek találtuk, óvatosan kifecskendeztük, s az így kifolyó folyadékot közvetlenül a fog alatt alátartott óraüvegbe felfogtuk, s azonnal megvizsgáltuk, azt, noha igen csekély mértékben, de mégis microorganismusokat tartalmazónak találtuk. A górcső vizsgálat, melyet ily módon egy esetben eszközölni alkalmam volt, kiderítette, hogy a fogbélből alig két-három roncsolt, csipkés kötszöveti rostot tartalmaz a kifecskendett folyadék, s e mellett nagyon csekély, kis csoportokban 4—5 satnya fejlődésű bacillust lehetett észlelni; ezeknél valamivel nagyobb számú micrococcus uszott a folyadékban. Egyebet találni nem lehetett.

A kórfolyamat, melynél a fogbél tönkrement, alig képzelhető másnak, mint annak, hogy a fogbél infekciónak volt kitéve, mely teljes kifejlődésre nem juthatott, azonban elegendő volt, hogy a fogbélnek táplálkozását évek során át, mintegy 8—10 év leforgása alatt megszüntesse, még pedig akként, hogy ezzel egyetemben, s egyidejűleg valamely felszívódási folyamatnak kellett végbemenni, úgy hogy kezdetben a fogbélnek csücski, peripherikus része lehetett ily módon bántalmazva, s a szabályos fogbél részéről keletkezett visszahatás rétegenként felszívódásra jutatta a fertőzött területet, míg végre a gyökcsúcs szájadékáig ért a folyamat.

Ezen kórfolyamat kórtani elváltozásainak keretében felemlítendő, hogy az időszakilag az ajak duzzadásával, s a gyökhártya-

nak könyved körülírt lobjával, valamint a legközelebbi lágyszűrésnek dagadásával, mely egész a feszítésig fokozódhatik, jár karöltve. A lágyszűrés ilyféle szenvedésében intermissiók fordulnak elő, melyek egy-két hónapra terjednek ki. Mindenesetre felette érdekes azon eddig ismeretlen adat, miszerint a fogbél teljes elzártág mellett ép dentinen keresztül fertőzésnek lehet kitéve, (mint ez különben már a pulpitis acuta septicánál is fennforog), de kivált azért, mert bebizonyítva látjuk, miszerint ily infectio mellett nem mulhatlanul lép fel az ismert, tulajdonképeni gangraena. A fog színe nincs elváltozva, a fogbél-üreg szagtalan. T. B. Curtis tr-tól egy érdekes, — úgy látszik — idevágó eset jutott nyilvánosságra, s csupán sajnós, hogy a fogak különösebb figyelem tárgyát nem képezték, viszont pedig görvélyességnek tulajdonított a jelenség. (Boston. Medic. a. Surg. Journ. után Dental Cosmos. 1884. 445. l. »Sudden and transient swelling of the lips«).

*Körisme.* A physicalis vizsgálat ily fogakon, melyek rendszerint igen jó fejlődésűek, ép kinézésűek szoktak lenni, alig található adatot, kivéve nagyon csekélyfokú gyökhardtá-lobfolyamatot, még pedig körülírt lobot a gyökhardtá csücsi részén és ajaki felületén.

Az érzékenység nagyon csekély, néha egészen hiányzik, vagy szünetel, olykor pedig némely napon fokozott, s ilyenkor az ajak, s a további lágyszűrés duzzadtak. Azonkívül a fog a fogbél-lobnak semmi nyomát sem mutatja, s egyáltalán helyzetében sem tüntet fel változást, a mennyiben hosszabbodás, tompúltság, vagy egyéb ily érzések nem jellemzik.

*Alanyi tünetek.* Ezek abból állanak, hogy a beteg rendszerint éjjelenként, de már este is érzi, hogy ajka duzzadni kezd, s ugyanez történik némileg a fossa canina táján az arczon, a miután másnap reggel érzékenység észlelhető a fog érintése, vagyis inkább erősebb megütésekor. Az ily állapot rendszerint egy fél napig tart, némely nap kimarad, majd ismét előáll és nem lévén különös ok a beavatkozásra, a beteg hónapokon, s mondhatjuk, a vizsgált esetben egy teljes éven át viseli ezen kellemetlenségeket. Egyébként, a mint látszik az ily fog-betegek teljesen épek és egészségesek.

A különböző körismének, melynek, mint ezen kóralaknak egyáltalán tárgyát képezhetik akár teljesen zárt és ép, akár pedig tömött, tehát már gyógykezelt fogak; feladata pedig a száraz fogbél-üszök körját, vagyis inkább a belőle esetleg másodlagosan fejlődő, szétterjedő fertőzőes gyökhardtá-lobot (phlegmone acut. septicum osteo peridentale) és az egyszerű fogbél-sorvadást kizárni.

Gangraena pulpae totalis sicca előfordulhat ugyanis nem ugyan teljesen ép, hanem tömött fogaknál, azonban a koronának színváltozottsága (l. az illető fejezetet) megkülönböztető jellemvonást képez; viszont azonban a vele esetleg járó, s másodlagos eredetű gyökhardtá-lob hasonló lehet az itt említetthez, kivált midőn a septikus anyagnak kijutása a fogbél-üregből meg van akadályozva; a különbség csupán abban áll, hogy hevenyebb jellemmel lép fel ily esetben a fogbél-lob és a daganatok az ajkon, s az arczon nem intermittáló megjelenésükben, hanem folytonosak, továbbá chronicus gyökhardtá-lob, parulis, sőt, noha ritkán, gyökcsücsi tályog (abscessus apicalis) fejlődik; mindezek pedig dissolutio pulpae absoluta mellett nem fordulnak elő.

Az összetévesztés egyszerű fogbél-sorvadással annyiban jöhet létre, hogy mindkét kóralak mellett a fogak színükben nem, s csak alig észrevehetőleg fényükben változottak, egyébként pedig ép kinézésűek. A megkülönböztetésre az alakétség és az esetleg fellépő gyökhardtá-lob minősége vezet, mert míg az egyszerű fogbél-sorvadásnál jobbára fogkopás található, addig itt ez nem igen fordul elő a gyökhardtá pedig amott erőművi eredetű, s gyökcsücsi, itt pedig fertőzőes eredetű, diffus és a szomszéd lágyszűrésre is átterjedni képes lobban szenved. A hőmérsékváltozást követni szokott visszahatásnak hiánya mindkét kóralaknál közös sajátság.

*Körjósolat.* Tekintettel arra, hogy ezen kóralak jelentékeny fájdalommal nincsen egybekötve, viszont azonban hosszú időn át a dagadások által meglehetősen rútitást visz végbe a beteg arczán, s így kellemetlenséget okoz: nem kínos, hanem unalmas. A fognak megtarthatósága a műszabályok szerint végezett gyökötömés mellett minden kétségen felül áll, s a kellemetlen tünetek azon naptól fogva határozottan megszűnnek, a mint a fogbél-üreg meg-

nyitattott. E szerint tehát a körjósolat igen kedvezőnek mondható. Az összes kellemetlenséget ezen kóralaknál tulajdonképen csak azon kétes állapot okozza, melyben a beteg lebeg, míg bizonyos ideig tartó észlelés után a körisme véglegesen megállapítható.

### KÖNYVISMERTETÉS.

*Die Fortschritte der Nierenpathologie von Dr. R. Lépine. Deutsch bearbeitet von Dr. W. Havelburg. Berlin, 1884. Verlag von August Hirschwald. 176 8-adrét lap.*

Szerzőt munkája megírásánál, mint ezt előszavában kijelenti, azon cél vezérelte, hogy Bartels nagy hírű munkája megjelenése óta a vesebántalmak terén mutatkozó újabb ismereteket összegyűjtve, az abban foglaltakat kiegészítse, de egyszersmind az újabb kísérleti eredmények értelmében, a hol szükséges volt, módosítsa. Szóval a jelen füzet mintegy pótléka akar lenni Bartels munkájának.

Azon, ma mindenesetre ritka eseményt, hogy francia tudományos munka német fordításban megjelenjen, azáltal indokolja fordító, miszerint olyan német munka, mely az összes vesebántalmak körében felmerült újabb ismereteket felkarolja, ez ideig nincs. Ezen füzet németre fordítása által azonfelül az idevonatkozó francia irodalom oly kiterjedésben lesz ismeretessé, milyenben az egy német szerző részére sem volna hozzáférhető. A fordító azonkívül a legújabb és a francia szerző által fel nem használt irodalmat megfelelő helyen kiegészítéssel közbeiktatta, mi mindenesetre csak nyereség a munka számára.

Az első fejezetben a fehérsyű minőleges és mennyileges kimutatására vonatkozó eljárásokat és műveleteket tárgyalja. Majd külön fejezetekben a fehérsyűvizelésről, a vese-hengerek képződéséről, a haemoglobinuria-ról, a vesebajok mellett fellépő vízkórról, s az urámiáról szól. Végül, ugyancsak külön fejezetekben, tárgyalja a vesebántalmak különböző fajait, ú. m. az infectiosus veselobokat, a heveny veselobot a glomerulus nephritis-szel és a terhesek vesebántalmával, az idült Bright-kórt ennek különböző formáival. Megemlékezik a vesebajok viszonyairól a szívhez és felsorolja az erre vonatkozó különböző elméleteket. Függelékül még az amyloid-vesét tárgyalja.

A fehérsyű kimutatására legérzékenyebbnak tartja az eczetsav- és a sárga vérlúgsóval kémlelést, valamint a metaphosphorsavat. A fehérsyű mennyileges meghatározására, miután a legkülönfélébb módszereket ismertette, a súlyszerintit jelenti ki legmegbízhatóbbnak, noha annak is vannak egyes hiányai.

A fehérsyű különböző fajainak elválasztását célzó azon eljárást, mely a húgnak különböző hőfok melletti hevítéséből áll, kiindulva abból, hogy a különböző fehérsyűnelemek más-más hőfok mellett olvadnak meg, nem tartja helyesnek, mennyiben laboratóriumában végzett vizsgálatok azt mutatták, miszerint a húgyban foglalt legkülönfélébb anyagok a fehérsyűfélék megalvadását abban határozottan befolyásolják. A pepton kimutatását Hofmeister szerint teljesen megbízhatónak mondja ő is. A propeptonról (hemialbuminose) felemlíti, hogy az, valamint a pepton a Bright-kórral semmiféle viszonyban nincs, hanem mindazonáltal, mint valamely jelenlevő dyscrasiának jele figyelmet érdemel. Az osteomalaciánál felfedezett sajátságos, fehérsyű társaságában előjövő anyag szerinte hasonlóképpen hemialbuminose. Felemlíti, hogy Terreil szerint a lázas betegségekben fellépő fehérsyűvizelésnél a biuret-reactio sokkal élénkebb, mint az egyéb okokból előforduló fehérsyűs vízletben.

A fehérsyűvizelésről szóló fejezetben kinyilatkoztatja, hogy Bartels azon állítása, miszerint a fehérsyűvizelés mindenkor kóros tünet, ma már nem felel meg a valóságnak. A kóros fehérsyűvizelést szerinte minden valószínűség szerint a glomerulusokban támadó változások okozzák, miért is a kiürített fehérsyűmennyiségnek csak felette kis része származhatik a húgycsövecseket ki-bélelő sejtekből, míg legnagyobb része a vérből szívároag át.

A vérnyomás befolyásáról szólva terjedelmesen ismerteti Runeberg kísérleteit. Úgy látszik, hogy Runeberg azon tételét, miszerint az átszűrt folyadékban nyomáscsökkenéskor a fehérsyűmennyiség nagyobb, hajlandó elfogadni, azt azonban kevésbé tartja valószínűnek, hogy az átszűrődő folyadék mennyisége állandó. Tudjuk azonban ma már Gottwald és főleg Regéczy vizsgálatai óta, hogy Runeberg ezen nézete fenn nem állhat.

A fehérvizezésre befolyó körülmények gyanánt felhossa az üteres vér odafolyásának csökkenését, a viszeres véráram körében keletkező akadályokat, valamint a gátolt vizeletkiürítést, végül az ideges befolyásokat és a vérnek megváltozott alakját.

Szerző azon véleményen van, hogy vannak vérsavófajok, melyek egyenlő körülmények mellett könnyebben okoznak albuminuriát. A transfusio után fellépő fehérvizezést szerző akkép magyarázza, hogy a heterogen savó valamiféle dyscrasiát hoz létre, t. i. a vesék a reájok gyakorolt inger folytán olyan anyagok átszűrődését engedik meg, melyek a vérnek rendes összetételét megváltoztatják. Valami nagyon tetszetősnek és valószínűnek ezen elmélet ugyan nem mondható.

Az urámiáról szólva, felemlíti, hogy annak keletkezési módja az összes vesebántalmakéi között a leghomályosabb. Lehet, hogy a vérben mérgezőleg ható anyagok halmozódnak fel, milyenek a kalium, vagy talán a ptomainok volnának; de lehet az is, hogy a szervezetből kiürített szokott anyagok a vérben felszaporodnak, midőn is nem annyira mérgező sajátságaiknál, mint inkább tömegükben fogva idézik elő azon tünetcsoportot, mit urámiának nevezünk. Szerepök Vulpian és Bouchard szerint úgy is képzelhető, hogy azok, t. i. az extractiv anyagok oly nagy mennyiségben halmozódnak fel a szövetnedvekben, miszerint a magukban szövetnedvekben foglalt mennyiséget elérik, amikor természetesen ezeknek diffúziója és így eltávolítása végbe nem mehet, miáltal az egész test táplálkozása szenved. Az urámia ideges tüneteinek okául szerinte valószínűséggel az egyes területeken fellépő körülírt vízenyők tekinthetők.

Az infectiosus veselobokról szólva, azokat a bacteriumok által okozott specialis vese-megbetegedéseknek tartja, de felemlíti egyszersmind azt is, hogy Fürbringer diphtheritisben elhunyt gyermekek veséiben bacteriumokat nem talált. A bacteriumok szerepét az infectiosus veseloboknál Weigert után abból magyarázza, hogy azok a vese szövetében a sejtek sajátságos elhalását okozzák. Figyelmeztet arra, hogy, ha elfogadjuk is azt, miszerint az ép vizeletben bacteriumok nincsenek, noha ellentmondó vizsgálatok is vannak, abból még, ha a vizeletben bacteriumokat találunk, természetesen a megfelelő óvszabályok megtartása mellett, nem szabad arra következtetni, hogy azok csakugyan a veséből valók. Tudvalévő dolog ugyanis, hogy a bacteriumok a húgycsón keresztül is bejuthatnak a hólyagba.

A heveny veselobnál észlelhető boncztni változások lényegét Cornil után következőkben foglalja össze. — Az első időszakban a húgycsővecskék felhámja megnagyobbodik, megduzzad és szemcséssé válik; belsejében világos pontok tűnnek fel, melyek a később keletkező hólyagcsák helyeit jelezik. A glomerulusokban a pangás folytán először a hajszáledények kitágulása következik be, ezt követi a vérsavó és a fehér, valamint a véres vértestecskék kiszivárgása, illetve kivándorlása. Végül a glomerulus homályos egynemű tömegként tűnik elő, mely megvilágosításakor számos magvas sejtet tartalmaz.

A terheseknél fellépni szokott vesebántalmat, melyet Bartels heveny parenchymatosus veselobnak tartott, részéről, Leyden-hez csatlakozva, tisztán a vesefelhám zsíros beszűremkedésén alapuló megbetegedésnek tartja. Felemlíti azonban, hogy a zsíros beszűremkedés mellett feltűnő és jellegzetes vérszegénység is van jelen. A bántalom keletkezését, mint mondja, sem az ureterek feltételezett nyomatásából, sem a fokozódott kiválasztásokból, sem pedig ideges befolyásokból eddig kimagyarázni nem lehet.

A parenchymatosus és interstitialis veselobok közti különbségekről szólva, úgy látszik szerző hajlandó Weigerttel és másokkal elfogadni azon feltételt, hogy a két megbetegedés egyedül a kórfolyamat kisebb, illetőleg nagyobb intenzitásának kifolyása. Charcot-val együtt az interstitialis nephritist epithelialis cirrhosisok közé számítja és Bartels-szel ellentétben felveszi, hogy a változások sohasem a kötszövetben lépnek fel először.

Az arterioscleritikus veseloboknál az epithelialis sclerosisok létrehozójául a Charcot által felvett túlságos működés mellett még a hiányos táplálkozást tekinti. Ezek után a különböző szerzők által követett felosztást és a nomenclaturát sorolja fel.

A vesebajokhoz csatlakozni szokott szívűtültengésnek tárgyalásánál megelégszik a különböző eméletek mellett közrebocsátott irodalom ismertetésével. Közöttök azonban Thoma érdekes vizsgálatait, melyek nem rég voltak ismertetve e lap hasábjain, helyet nem foglalnak.

A munkát, mint olyant, mely a vesebántalmak terén folyó tudományos mozgalomról alapos és könnyen áttekinthető képet nyújt, csak ajánlhatjuk olvasóink figyelmébe. Olvasása által egyrészt alaposan megismerkedünk az e téren tett újabb kutatások eredményeivel, másrészt megkíméljük magunkat azon nagy fáradtságtól, melylyel az idevonatkozó, már is erősen felszaporodott irodalom felkeresése jár.

## L A P S Z E M L E.

### N—1. A nyak pólyáiról.

Poulsen Kr. tr. egy előbb már Le Gendre által alkalmazott eljárás szerint vizsgálatokat eszközölt a nyaki pólyákon. Fagyasztott harántmetszetek összefüggő sorozatán kereste fel a sűrű kötőszöveti rétegeket, s az ezek által határolt bonyoközti ürökbe színes enyv-oldatokat fecskendett be részint a pólyák lefutásának tanulmányozására, részint az illető üregek közti közlekedéseknek kikutatására, mintegy boncztni alapjául a sülyedési tályogok tanulmányának. Két ábrával (a 4. nyak-csigolya alsó részének magasságában és az aug. maszill. inf. magasságában készült metszetről) érzékíti szerző a pólyák és bonyoközti üregek pontos boncztni leírását az egybevágó irodalom tekintetbevételével. A dolgozat alapját 64 hullán végzett 100 befecskendési kísérlet képezi, melyek eredményei behatóan tárgyaltnak. (Kr. Poulsen. Om fascierne og de interfasciale rum på halsen (dán nyelven), Koppenhága, Schönberg K. bizományja, 1884. 57 l.)

## T Á R C Z A.

### A budapesti kir. orvosegylet 1884. oct. 14-dikén tartott évi nagygyűlése.

— *Lumniczer Sándor* tnr., elnök a következő megnyitói beszédet mondotta:

Tisztelt orvosegylet! Bekövetkezett ismét egyletünk megalakulásának egy évfordulója, mely sorban immár a negyvenhetedik.

Midőn az, ezen évnap megünneplésére szánt mai nagygyűlést ezennel megnyitom: örvendek t. kartársaimat a nyugodalmas szünidő leteltével ismét a cselekvés terén üdvözölhetni.

A múlt évi nagygyűlés óta, t. kartársak, egyletünk tekintélyes tevékenységet fejtett ki, s az ezen évi időszak alatt az egylet kebelében tanúsított tudományos mozgalom az ezelőttiekkel, mint ez a decemberi nagygyűlés színe előtt teendő hivatalos jelentésből kiviláglani fog, nem csak vetélkedik, de azokat túl is

szárnyalja elannyira, hogy egyletünk 47 éves történelme keretében ez utolsó évi cyclus méltó, haladást tanúsító részt fog képviselni.

Ilyképen, minél inkább emelkedik és élénkül egyletünk tevékenysége, minél jobban gyarapszik az, annál öntudatosabban, annál nyugodtabb lélekkel, s emelkedettebb hangulattal járulhatunk e mai nagygyűlés feladatának alapszabályaink értelmében leendő megoldásához, melyek azt rendelik el, hogy egyletünk életbeléptetésének emlékét egy ünnepélyes cselekménnyel újítsuk meg.

Az egyleti alapszabályok szerint e célra egy ú. n. díszelőadás tartandó, a minővel e jelen alkalomra Balogh Kálmán elnök-társam vállalkozott.

Ezen előadást azonban ez alkalommal egy másik feladat teljesítése előzendi meg. A múlt évi nagygyűlés mára határozta az új »Orvosi Hetilap-díj« először történendő odaitélését és kiosztását.

Ily munkásságra buzdító és tudományos versenyt keltő cselekménnyel az egylet a »Balassa-díj« segélyével eddigelé csak

másodévenként fokozhatta, ezen megalakulásának emlékére tartott évi nagy gyűlésének ünnepélyességét. Ezentúl ezt az »Orvosi Hetilap-díj« segélyével váltakozva évenként fogja tehetni. S ezúttal először leendő az egyletnek alkalma ezen üdvös intézménynek a tudományos buvárlat emelésére kiható jelentőségét, s e nagy-gyűlés ünnepélyességét emelő hatását élvezhetnie. A miért is a jutalomdíj buzgó megalapítójának, Markusovszky Lajos, ministeri tanácsos, egyleti tagtársunknak még egyszer és újlag — nem kétlem általános visszhangra találó — szíves köszönetet mondok.

A jutalomdíj alapszabályai értelmében ez első alkalommal a jutalom egy, az Orvosi Hetilapban megjelent, a közegészségtan körébe vágó munkálatot illeti meg.

Felkérem első titkár urat az igazgató-tanácsnak, a munkabíráló bizottság javaslata alapján, ez érdekből hozott határozatának felolvasására, s ezután a mához két évre kiosztandó jutalomdíj felteteleinek hivatalos kihirdetésére.

— Felolvastatik a választmányok az »Orvosi Hetilap-díj« kiosztására vonatkozó következő jelentése:

Tisztelt nagy gyűlés! A budapesti kir. orvosegylet 1883. évi october hó 15-kén tartott nagy gyűlésén az egylet kezelése alatt álló: »Orvosi Hetilap-díjalap«-ból 100 — egyszáz — o. é. frtnyi jutalomdíjat tűzött ki a közegészségtan körébe vágó azon legjobb cikkek vagy értekezések jutalmazására, mely magyar szerzőtől az »Orvosi Hetilap« hasábjain az 1882. évi június hó 1-től 1884. évi május hó 31-ig terjedő két év lefolyása alatt megjelent.

Az egyleti választmány a szabályzatnak ide vonatkozó 6. pontja értelmében f. é. június hó 21-kén egy háromtagú bizottságot küldött ki ez ügyben jelentéstétel végett, s e jelentés alapján — october 8-kán tartott ülésében — megállapodásait a következőkben van szerencsénk a t. egylet elé terjeszteni.

Az »Orvosi Hetilap« 1882. június 1-től egész 1884. május hó 31-ig terjedő számaiban megjelent, s a közegészségtan körébe vágó nagyszámú dolgozatok lelkiismeretes áttanulmányozása és átbírlása után, a választmány örömmel tapasztalta azt, hogy a szakmába vágó kiválóbb munkálatok száma évente nő, s ezen dolgozatok közt mindenképp felett kimagaslónak tartja, s az »Orvosi Hetilap-díjalap« jutalmazza: Fodor József tr-nak »Budapest csatornázása« című dolgozatát, (megjelent az OHL. Közegészségügyi melléklete 1884. 2. és 3. számaiban) mint olyant, melynek tárgyát a fővárosnak egyik életkérdése képezi, s mely hosszú évek során végezett önálló és eredeti buvárlatok eredményét adja elő, s úgy orvosi, mint más érdekelt szakkörök számára irányadó és a kérdést kimeríti, azt a mai tudományfejlődés eszközeivel megoldja, mint ilyen pedig nemcsak tudományos belértékkel, hanem gyakorlati szempontból is meggyőző hatással bír, s méltó arra, hogy az első: »Orvosi Hetilap-díj« kiosztása hozzáfűzve maradjon.

E mellett azonban a választmány több oly dolgozatot is talált, melyeket lehetetlen szó nélkül mellőznie ott, hol két évi munkásság eredményeit bírálja, s azért dicsérettel felemlítendőkné határozta ez alkalommal:

1. Frank Ödön és Doleschall Sándor tr-ok cikkét »A gáznemű anyagok desinficiáló képességéről.«

2. Farkas Benő tr. értekezését »A malaria-láz viszonyai Komáromban.«

3. Tóth Imre tr. munkálatát »A bányászászalról.«

4. Steiner Samu tr. »A fővárosi tápszerek vizsgálatáról« című dolgozatát, örömdetesén véve tudomást arról, hogy ezen kiválóbb dolgozatok közt olyanok is vannak, melyek távol a főváros tudományos segédeszközeitől és forrásaitól, nehéz körülmények közt keletkeztek.

Kelt Budapesten, 1884. évi october hó 8-dikán. Lumniczer Sándor tr. s. k. elnök, Réczey Imre tr. s. k. titkár.

E jelentéssel kapcsolatban kihirdettetik a következő pályázat: A budapesti kir. orvosegylet a kezelése alatt álló »Orvosi Hetilap díjalap«-ból egyszáz — 100 — o. é. frtnyi jutalomdíjat tűz ki a kör- és gyógybuvárlat körébe vágó azon legjobb cikkek vagy értekezések jutalmazására, mely magyar állami illetőségű szerzőtől az »Orvosi Hetilap« hasábjain 1882. évi június hó 1-től 1886. évi május hó 31-ig terjedő időszak alatt megjelent. A jutalomdíj az 1886. évi october hó 14-dikén tartandó nagy gyűlésen osztatik ki.

— Balogh Kálmán tr. felolvasásának közlését alább megkezdjük.

## A therapeutika fejlődésének némely útjai.<sup>1)</sup>

BALOGH K. tanártól.

### I.

Ha olvassuk Rig-Vedát, továbbá Atreya, Charaka, vagy Szuszruta Ayur-Vedáját, Ebers Papüroszát, Homérosz Iliaszt és Odüsszeiászt, azt találjuk, hogy a régieknek a therapeutikában igen előrehaladt ismereteik voltak, melyek jó észlelésről tanúskodnak, s emellett helyesebb felfogásról, mint milyennel élettanukban, vagy kórtanukban találkozunk. Azt találjuk például, hogy a hinduk a sisakvirág (ativisha), a thymol (ajwan-ka-phul), datura, asadirachta, salétrom, salmiak, kén, arsen-trioxyd és arsenkéneg, nemkülönb az antimon, higany és kénsavas réz hatását ismerték. Ámde a helyes ismeretek mellett egyszersmind fohászokodások, imádságok és ördögüzések vannak betegkezelésükben ajánlva, s nincs ez máskép Ebers Papüroszában sem. E művekben a theokratikus irány az uralkodó. Máskép áll azonban a dolog Homérosz Iliaszában, melyben az orvosi gyakorlat, mint emberi munkakör szerepel, s az orvosok, mint emberek tekintetnek, kik foglalkozásuk által az emberi társadalom hasznos tagjai. Így maga Aszklepiosz, mint ember van vázolva, így szerepel annak két fia is, Machaon és Polidorosz. Ezen eposzban az orvosi működésből a természetfölöttiség ki van küszöbölve. Itt az orvosi gyakorlat már levetkezett theokratikus mezét, s mindez erősíti azok nézetét, kik azt tartják, hogy Homérosz legendás személy, az Iliasz pedig nem az argonauták idejében keletkezett, hanem sokkal később, Peiszisztratosz korában, ki 560—527-ig volt Athénai türannosz, hagyományok után írták azt.

Aszklepiasznak említett fiai nemcsak maguk foglalkoztak gyakorlattal, hanem ezt tanították is, s világi férfiak vezetése alatt orvosi iskolák keletkeztek Koszban, Knidoszban, Kürénében és Rhodoszban, míg a nagyobb és gazdagabb városokban fizetett világi orvosok voltak alkalmazva. Mindez fejlesztőleg hatott az orvosi ösmeretekre és az orvosok gyakorlati kiképzésére. S olyan orvosi ösmeretek olvashatók Iliaszban, mint milyeneket találhatni Euripidész (szül. Kr. e. 480) tragoediáiban, Szokratész (szül. Kr. e. 470) beszélgetéseiben, nemkülönb Arisztophanész (szül. Kr. e. 450) komoediáiban, vagy Hippokratész (szül. Kr. e. 460) orvosi műveiben. Minden arra mutat, hogy az utóbbi művek megírásában ugyanazon források használtattak, melyekből Arisztophanész, Szokratész, Euripidész és az Iliasz szerkesztői merítették.

Sokan vannak, kik azt képzelik, hogy Hippokratész (szül. Kr. e. 460) úgy teremtett elő, mint Zeusz agyából Pallasz eléugrott, s Aszklepiosz papjainak hivatlan kontárkodását a betegek gyógyítása körül nagy bátorsággal és törhetlen eréllyel megszüntette; egyszersmind megdöntötte a hitet a természetfölöttiek gyógyító erejében, melyeknek helyébe a természetes tényezőket tette.

A dolog azonban akként áll, hogy a világi és természetes irányú orvosi gyakorlat mellett, mely empirikus úton haladt, vallásos gyógy mód is létezett, melyet Aszklepiosz papjai üztek; ennek lényege pedig természetfölötti erőkbe vetett hitben gyökeredzett, s imádságokból, áldozatokból stb. állott. Ily papok nyomaira Iliaszban nem akadunk, s felvehető, hogy azok más időben merültek fel. E theokratikus irány azonban a természetessel nem versenyezhetett, s az emberek felvilágosodásával folytatott versenyben mind inkább tért veszített. Periklész idejében pedig, midőn a görög szellemi műveltség és művészet fénykorát élte, úgyszólván magától keletkezett, hogy az orvosi gyakorlatban a papi uralkodás egészen háttérbe szorúljon. Hippokratésznek nem kellett küzdeni Aszklepiasz papjaival, mert ezeknek uralma már úgyis törve volt; hanem inkább az orvostant a philosophusok befolyása ellen kellett védeni, melyek az élettant fonákjaikkal uralták, s ekként az orvosi ismeretek különböző ágaira károsan hatottak. Hippokratész e befolyást teljesen nem ellensúlyozta ugyan, mennyiben Püthagorasz bölcséletének sok tért engedett, mindamellett a gyógytant a tiszta empirikus alapon megtartotta. A mi a neve alatt megjelent műveket illeti, ezek nem mind tőle valók, sőt valószínűleg legalább egy részük nem is az ő korában íratott. Az ő működése

<sup>1)</sup> Felolvasottat a budapesti kir. orvosegylet évforduló-ülésén 1884. october 14-dikén.

oly legenda, mint Homérosz élete, míg művei az orvosi irodalomban ott foglalnak helyet, hol Iliasz áll az eposzok között.

Hippokratész fellépése, ha működését helyes, habár kevésbé tündöklő világításban tekintjük, az orvosi ösmeretek fejlődésére, így a therapeutikára is nagy hatással volt, s ez nagy lendületnek indult. Az alexandriai orvosi iskolában az ő hívei voltak főlényben, valamint a többi orvosi iskolákban is túlnyomón szerepeltek. Azonban sajnos, hogy az empirikus biztos, noha lassú haladás az akkori tudósokat nem elégítette ki. Ennélfogva, egymás elleni küzdelmeiben nem tényekkel akartak tények ellenében győzni, hanem fufangos okoskodásokkal iparkodtak tapasztalati dolgokat eldönteni. Így történt, hogy nemcsak hogy sok szép felfedezés, melynek az alexandriai iskola színhelye volt, kellően nem értékesítették, hanem az orvosok mindinkább eltértek Hippokratész helyes tapasztalati irányától, sőt a babona újra betört az orvosi gyakorlatba, s mindinkább tért hódított. Az egyiptomi mysticismus volt különösen az, mely a therapeutika művelésének nagy veszedelme volt. A theurgia és a magia természetfölötti erőkhöz folyamodott, s a tiszta empirikus orvosi gyakorlat határozottan tért veszített.

A therapeutika, s általában az orvosi ösmeretek fejlődésének azonban a legnagyobb kárt mégis a híres eklektikus, Galénosz okozta, ki a meglevő orvosi ösmeretek közül azokat, melyeket legjobbaknak tartott, kiválogatta, s egy egészé alkotta. Ebben van sok igaz dolog is, hanem művének túlnyomó része hibás feltevésekből kiinduló deductiókból áll, melyek szertelen tévedésekre vezettek. Legártalmasabb pedig abban a dogmatismus, mely minden gondolkodást megöl, az emlékezéssel a mester szavára, s ebben a feltétlen megnyugvással megelekedve. Találkoztak ugyan egyesek, kik — mint tralles-i Alexandrosz (Kr. u. 525—605) — ügyfeleiket figyelmeztették, hogy a tekintélyek fénye által ne hagyják magukat elvakítani; az ily felszólalások azonban eredményhez nem vezettek. Az emberek nem szerettek kételkedni, mert ez fáradságos elméleti műveletekre vezethet, s valamint a vallás kinyilatkoztatásaiban megnyugodtak, úgy lett Galénosz munkája az orvosok evangéliuma több mint tizenkét évszázadon át. Az emberi elmék ki voltak merülve, s valamint nem igen gondolkodtak valóságos, philosophiai és politikai dolgok felett, úgy az orvosiakkal még kevesebbet törődtek.

Az arabok, kiknek világbirodalma több évszázadon át uralkodó volt, szintén Galénosz műveit fogadták magukévá, habár Hippokratésszel is megösmérkedtek, azonban csak roszt fordításban. Az ő orvosi iskoláik mintájára alapították a 9. században a salernoi collegium hippocraticum, melynek hippokratészi iskolának kellett volna ugyan lenni, s a szigorú tapasztalati irány útjait azonban nem egyszer szem elől tévesztette. Az araboknak és Salernonak azonban az a legnagyobb érdemük, hogy orvosi iskoláikból és az orvosi gyakorlatból a papi befolyást mindenkor kizárták, s ott az orvosi ösmereteket világiak tanították. A középkorban a keresztény theosophia mélyen behatolt az orvosi gyakorlatba, s a keresztény világban a hippokratikus irány csak kevés helyen talált menhelyet. Ilyen volt Salernon kívül még Montpellier, melynek orvosi kara büszke volt arra, hogy Hippokratész tanait mindenkor híven megőrizte és követte. Ebben azonban van némi túlzás, mert a szóbanlevő tanok közé elég vitalismust kevertek.

Az emberi szellemnek a transcendentalis dogmatismus és a bölcséleti scholasticismus nyúgeiből kibontakozása a XIV. században kezdődött Petrarccal és Bocaccio-val, kik a római remek írőkkel behatón kezdettek foglalkozni, s azok szellemével az embereket megismertették. Ezek előtt egészen új világ tárult fel, melyet később a görög írók szellemi termékei is megélnkítették, s abban a gondolkodás zavartalan szabadsága uralkodott és az általános emberi volt az irányadó. Sokan pogány szellemnek nevezik ezt, mi nem egyéb, mint a természetesnek minden mellék tekintet nélkül kutatása, s annak elismerése. A feladat szabadon keresni az igazságot oly adatok megfigyelésével és gyűjtésével, melyek az életben valóban előfordulnak. Ez antik szellem terjedésére nagy mértékben befolyt a könyvnyomtatás feltalálása, mit körülbelül 1440-re tehetünk. Ez a felvilágosodás újra-ébredésének a renaissance-nak korszaka, melyben a tudományok és a művészetek az őskori példák után erőteljes fejlődésnek indultak. Amerika felfedezése pedig az emberek látkörét még inkább tágitotta. S mindez az embereket a meglevőknek behatóbb vizsgálására vezette, azokban felébresztve a

kételkedést és a meglevőknek bírálatát. Az emberek szelleme legjobban elő volt készítve a reformatio befogadására, melyre az idő egészen alkalmas volt. S midőn a szilárd alapokon nyugvó katholicismus bátor megtámadására Róma hatalma megingott, nagyon természetes volt, hogy a galénoszi orvosi szerkezet már kisebb erővel szemközt is megrázkódjék.

Paracelsus fellépése a reformationnak csak egyik epizódja. Az emberek azon felvilágosodása nélkül, mely a vallásos reformatiót lehetővé tette, az orvosi újítás sem következhetett volna be. Paracelsus világlátott, erélyes és jóeszű ember volt, Galénosz tanúltságával és tudományával azonban nem bírt. Mind ennek dacára nagy hatással volt korára, mert az orvosi ismeretek megszerzése és terjesztése körében a feltétlen hitet követelő dogmatismus helyébe a szabad kutatást akarta tenni az igazság keresésére. S ennek tüntetőleg is kifejezést kívánván adni, 1526-ban Baselen nyilvánosan elégette Galénosz és Avicenna (Ebn Sina) műveit, utánozva Luther Mártont, ki 1526-ban Wittenbergben a pápa bulláját égette el. Paracelsus e cselekvését tehát nem úgy kell felfogni, mintha ő indította volna meg az orvosi tanok újjászületését, hanem ő e téren a korszellemnek csak erélyes hirdetője volt, mely a gondolkodás szabad folyását gátló békókat le akarta vetni. Mindamellet szívesen elismerjük, hogy a therapeutika terén voltak alkotó érdemei is, így a higany, s más nehéz fémek, továbbá a hódítók használata körül. Ama fellépése és iratai azonban nem lettek volna elégségesek Galénosz hatalmának megtörésére. Ennek végrehajtására tudományosabb férfi, jelesebb buvár, s higadtanban gondolkodó tudós kellett. Ez volt pedig Vesalius (1514—1564), ki bonczani tanulmányai és felfedezései, nemkülönben Galénosz szigorú és folytonos bírálatával a szabad kutatást nemcsak hirdette, hanem azt diadalra is emelte. Vesalius részletes méltatása nem tartozik e beszédem keretébe, s őt csak azért említem meg, hogy az epochalis újítások kora nem mindenkor azok nevéhez köttetik, kiknek ebben legtöbb érdemeik vannak, hanem nem egyszer mások nevéhez vannak azok kapcsolva, kik erőteljesebben, hatásosabban képesek a közvélemény követelményeinek kifejezést adni.

Ez időtől kezdve Galénosz tekintélye és orvosi szerkezete teljesen szét lett rombolva; az alkotás munkája azonban nehezen ment az orvosi tanok mindegyikében, így a therapeutikában is. Most már nem egy kórtani és gyógytani rendszer állott érvényben mint azelőtt a galénoszi rendszer, hanem egészen tarka kép terült el, mely különböző rendszerek keveréke volt, melyek alkotóik élénk képzelődéséről tanuskodtak, az orvosi ismeretek fejlődését azonban nem mozdították elő. Úgy tűnt fel, mintha az orvosi tanok teljesen veszendőben lennének; a babeli zavar közepette azonban szorgalmas munkások is éltek, kik tárgyakon vizsgáltak, s ezekből realis értékű következtetésekre jutottak. Általában a zür-zavar, melyben okos emberek szabadon követhetik cselekvéseikben gondolataikat, többet ér mint a nyugalom, hol a szabad cselekvés elnyomva, a szellem pedig tespedésre kárhoztatva van. Jó benyomást tesz Santorio Santoro (1561—1635) működése, ki Francis Bacon (1560—1626) kórtársa volt, s vizsgálataiban a mérő-módszert alkalmazta. Kérdés lehet, vajjon Santoro, indukáló vizsgálataiban Bacon nyomán haladt-e. Valószínű, hogy függetlenül eszközölte azokat. Az inductio, nem Bacon-nel kezdődött. Követte azt előtte például Hippokratész, továbbá Copernicus (Kopernik, szül. 1473-ban), úgyszintén Vesalius és mások. Fr. Bacon azonban jól tudta az indukáló vizsgálati módszert szavakba foglalni, s ezt róla nevezik így, melynek azonban nem ő volt felfedezője, hanem mely természetes úton lassan keletkezett és fejlődött oly tökélyre, mint ezt »Novum organum« művében leírja.

Servedo Miguel (Serveto Mihály 1509—1553), ki Calvin áldozata lett, nemkülönben Cesalpino (1519—1603) és mások előkészítették az utat, mely Harvey-t (1578—1631) a vérkeringés felfedezésére vezette. Ily előzmények után és ily körülmények között kezdette meg működését Sydenham Tamás (1624—1689), ki Oxfordban tanult, s Locke realis irányú bölcséletében igen jártas volt; tanulmányai befejezése után pedig Montpellier-be ment, hol Hippokratész műveiről előadásokat hallgatott, ezután pedig Cambridge-ben tudorává avatva, Londonban telepedett le. Orvosi gyakorlatában és műveiben Hippokratészt tartva szem előtt, az emberi szervezetben, a betegségekben, s ezek gyógyításában a természetet tette uralko-



dóv, mindenben a természetörökre fektetve súlyt. Törekvései ezenkívül oda irányultak, hogy kortársaival ellentétben nem rendszerek kitalálására, hanem a gyógytan alapjainak szilárdítására fektesse a súlyt, mi az első, s ennek hiányában a rendszer-készítés szappanbuborékok fúvásánál nem egyéb. E cél elérése végett a kórtünetekből egyes csoportokat alkotott, melyek természetrajzi fajok és nemeknek felelnek meg, s ezekre fektette a kezelési javalokat. Ekként a therapeutika fejlődésének jó alapot készített, melyen építhetni, s melyen szükség szerint javítani is lehet. Ez alapon állította fel például a china, mákony és a vas javalatait, melyek lényegükben még ma is állanak.

Sydenham hatása azonban az europaï continensen csak lassan vált érezhetővé, hol Stahl animismus (1660—1734), valamint a skót John Brown (1780) rendszere a múlt századot nagy részben uralta. Ezekkel szemben azonban a régi bécsi iskola tulajdonképeni alapítója, de Haën (1703—1776), ki józan észlelő-képessége, találó kórismerei és közönbös, várakozó-irányú betegkezelése által tünt ki, a tápszerek visszatartására, a betegszobák hűvös hőmérsékére és a kellő szellőztetésre legnagyobb súlyt fektette. A betegek hygienéjét ő méltányolta először nagyobb kiterjedésben. Később pedig François Magendie (1783—1855) volt az, ki egyedül a betegek hygienikus viszonyainak szemmel tartásával jobb sikert ért el, mint azok, kik Broussais, vagy másnak rendszere szerint kezelték a betegeket. Magendie ezenkívül a különböző gyógyanyagok hatásának kísérleti vizsgálatát sokkal nagyobb mértékben érvényesítette, mint bárki előtte, s az ily irányú kísérletevések az ő ideje óta mind szaporábban történnek. Mondani lehet, hogy ez a therapeutika művelésében a mindennapos eljárások közé felvétel, mi által annak fejlesztése határozottan tökéletesedett. Azonban ne feledjük, hogy a kísérletevések eredményei, melyek állatokon értek el, — ha ezekről kellő kritika nélkül vitetnek át az emberre, — nagy tévedések forrásaivá lehetnek, mert vannak szerek, melyek más erélylyel hatnak emberekre mint állatokra. Másrésztől állatokon kísérletek elmulasztása, vagy az utóbbiakon tett kísérleteknek figyelmen kívül hagyása sok kárt okozhat, s nem egyszer gyógyszeres mérgezésekre vezethet, melyek egyébként elkerülhetőek lettek volna.

S a therapeutika fejlődésének utolsó korszaka, melynek jellemvonását a kísérletevéseknek általánossá válása képezi, ismét összeesik az emberi felvilágosodás egy nagy korszakával. Ezen korszakot a XVIII. század philosophusai készítették elő, s nemcsak a szellem, hanem az emberi társadalom felszabadulása hatalmasan jutott érvényre Észak-Amerikában és Franciaországban. Ez időbe esik Laplace működése, s itt gyakoroltak nagy hatást Lavoisier és Franklin felfedezései. A felfedezett és világgrahozott tények termékenyítőleg hatottak az emberi agyvelőkre, melyekben szokatlan mozgás keletkezett, s ebből sok jutott azokra, kik orvosi ismeretekkel foglalkoztak.

Való ugyan, hogy elegenden találkoztak, kiknek — kellő ismeretek hiányában, vagy gondolkozásuk fonáksága folytán — inkább tetszett a babona, mint a természetes haladás; ezeket azonban hallgatással mellőzöm, mert itt-ott bosszúságot okozhatnak ugyan, de nem hátráltathatják az emberi szellem szakadatlan tökélesedését; ez pedig az orvosi tanok, s ezek között a therapeutika fejlődésének legjobb biztosítója. Azon tudományok, melyekkel mi foglalkozunk, nem képeznek valami elszigetelt egészet, hanem szoros kapcsolatban állanak az emberi tudás többi ágaival. A milyen az általános cultura, olyanok, s nem különbek az orvosi tanok is. Meglehet, hogy itt amott ezek a külső hatásnak tovább ellenállanak, vagy ezáltal későbbben lesznek azok elérve, ámde előbb, vagy utóbb a művelődés általános sorsának részeseivé lesznek.

Most pedig átmegyek a szerek két csoportja fejlődéstörtetének jellemzésére, mely azután kisebb-nagyobb változatokkal megtalálható a többiekben is.

### Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. október 16-dika.

— **A cholera nostras bacillusai.** Finkler tnr. Bonnban a cholera nostras-ban szenvedő betegek ürülekeit vizsgálat alá vetvén, találta, hogy ezen betegségben komma-bacillusok jönnek elő, melyek időt és talajt illetőleg ugyanazon feltételek között tenyészthetők,

mint az ázsiai cholera bacillusai. A mi pedig a fejlődés menetét illeti, azt észlelte, hogy a bacillusoknak komma-alakja csak mulékony, mennyiben azok rövid idő múlva megvastagodnak, megduzzadnak és átlátszóknak lesznek, mimellett közörlükő-alakúakká válnak, mindegyik végükön pedig 1—1 sarkantyút kapnak, s azon microbiumokhoz hasonlóknak, melyek a Reichs-Gesundheitsamt jelentése I. kötetében mint az orbáncz bacillusai vannak lerajzolva. A sarkantyúk azután lelöknek, míg a sarkantyú-hüvelyek üresen hevernek mindenfelé; azok továbbá egyenes pálczikákká lesznek, melyek akkor görbülnek meg, midőn bizonyos hosszúságot értek el. A hosszabodás azonban még ezentúl is tart, míg azok hosszú spirillumokat nem alkotnak, melyek legkülönbözőbb hosszúságban és alakban vannak jelen. A spirillumok később megvastagodnak, s vagy idomtalan tömegekké megduzzadnak, vagy a duzzadás daczára bizonyos alakok még kimutathatók. Így vastag buzogányszerű, vagy S-képlű alakok keletkeznek, melyek közepükön szertelenül megduzzadvák. Végtere mind e képletek helyét komma-bacillusok foglalják el. Nyilvánvaló, hogy a legkülönbözőbb fejlődési alakok lehetnek jelen, s a komma-bacillusok azoknak csak egyik fokozatát képezik. E bacillusok nem lesznek nagyok, s csakhamar sarkantyúkat kapnak, úgy hogy ama fejlődési folyamat ismétlődik. Meg kell még itt jegyeznünk, hogy ürülekekben, melyek már rohadóban voltak és csak coccusokat tartalmaztak, míg bacillusok vagy spirillumok bennük találhatóak nem voltak, szintén lehetett komma-bacillusokat tenyészteni. Ezen coccusok sporáknak tekinthetők, melyek a rohadásnak nagy mértékben ellenállanak, s kellő feltételek alatt komma-bacillusokká lesznek. Ezeknek tehát van kitartó-alakjuk (Dauerform).

Ezek után a bonni cholera nostras eseteiben a komma-bacillusok jelenléte felett kételkedni nem lehet, s ha cholera asiatica ismertető jelül a komma-bacillusok vétetnek fel, akkor a cholera nostras, mint önálló kóralak nem tartható fenn, hanem a cholera asiatica gyengébb válfajának kell azt tekinteni. Ha pedig ezt nem akarjuk, akkor a komma-bacillusoknak jellemzetességét az ázsiai cholera tagadnunk kell.

— **th. A Szajna vízének fertőzöttsége.** E folyó vize foglalkoztatta minap a francia orvosi academiát. Ugyanis a Szajna azon vize, mely Párisban a XVIII. kerületet és környékét észak felől látja el, s Clichy és Saint-Denis között azon helyről vétetik, melynek megfelelőleg abba a közcsatornák gyűjtő-csatornája nyílik, s melybe jelenleg a városi ürülekeknek több, mint egy harmadát öntik.

Ezen vizet Daremberg tr. elemezvén, azt találta, hogy egy literben 20 milligramm szerves anyagot tartalmaz, míg a jó víz csak egyet, s a közönségesen használt víz négyet. A saint-ouen-i vízben, melyet Ossian Henry elemezett ezelőtt 30 évvel, s egy literben csak 4 gm. organikus anyagot tartalmazott, ezen idő alatt tehát az organikus részek megötszörözödtek. Daremberg tr. ugyancsak kiszámította, hogy az ottani lakosok napjában fejenként egy nyolczacz köbcentimetryni ürületet isznak meg, azaz hetenkint egy grammot.

Ezekből azon szükség következik be, hogy vagy nem kell a csatornáknak a Szajnába ürülését megengedni, vagy el kell zárni a folyó mellett Páris alatt fekvő kutakat. Kívánatos lenne azon felül, hogy egy csatorna bevezetése és egy vízvezető kút felállítása sem engedtetnék meg a comité consultatif d'hygiène publique de France bejegyzése nélkül.

A gyülekezet egyhangúlag elfogadta annak szükségét, hogy a csatorna-bennékek, mielőtt a Szajnába nyílnának, megtisztítandók; az eljárás módjára azonban egyetértés nem jött létre.

### V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884. október 16-dika. A magyar orvosi könyvkiadó társulat kiadásában megjelent: „a gerinczvelő-bántalmak kórisméje.“ Írta Dr. Schuster aacheni gyakorló orvos. A második bővített kiadás után fordította Krick Árpád tr. 8<sup>o</sup>/<sub>4</sub> ív, 7 fametszettel. E munka még az 1883. évi illetmény kiegészítő részét képezi, s a társulati tagoknak keresztökötés alatt bekötési táblával együtt fog megküldetni. A f. év megelőző hónapjaiban szétküldött Dollinger, „A massage“ és Stiller, „Az ideges gyomorbántalmak“ című füzetekkel

a társulat kiadványainak XLV kötetét képezi, s a bekötési tábla címlappal van ellátva mind a három füzet számára. A három kisebb munka tartalmát legközelebb ismertetni fogjuk. —r.

— F. hó 19-dikén d. e. történik a magyar veres-kereszt-egylet budapesti *Erszébet-kórháza* zárkövének letévése, mely ünnepelet 6 cs. és ap. kir. felsége jelenlétével tünteti ki.

— Olaszországban új *közegészségügyi codexet* fognak készíteni, minthogy az eddigi a meglévő szükségletnek nem felel meg.

— A *fővárosi statisztikai hivatalnak* october 4-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében 268 születéssel 187 halálozás áll szemközt. A születések 33,5‰, míg a halálozások 23,4‰ arányban történtek. A tüdőgümő és sorvadás 33, a tüdő-, mellhártya- és hörglob 18, míg a bélhurut 16 esettel volt képviselve. A városi közkórházakban megelőző hétről maradt 1248, a szaporodás 403, a csökkenés 441, míg a maradék 1240. — A tiszti főorvosi jelentés értelmében oct. 5-dikével végződő héten megbetegedett hagymázban 65, croupban 10, vörhenyben 8, diphtheritisben 4, himlőben 2, kanyaróban 1, hőkhurutban 1.

— A *cholerajárvány*, mint érdekes tárgy már szűnőben van. Nápoly van még leginkább sújtva, hol 15-dikén 76 cholera-betegedés és 36 cholera-halálozás fordult elő. Franciaországban a cholera-betegedések gyéren, s csakis szórványosan fordulnak elő.

— Megjelent *Késmárcsuky Tivadar* ny. r. tanártól »Klinische Mittheilungen aus der ersten geburtshilflich-gynaekologischen Universitäts-Klinik in Budapest über die Jahre 1874—82. Mit kurzer Übersicht über die Jahre 1869—74.« (Stuttgart. F. Enke kiadása. 1884. Nagy 8-rét 239 l.) E munka egyetemünk első szülészeti és nőgyógyászati kórodájának jeles működését behatón tárgyalja, s azt lapunkban részletesebben fogjuk ismertetni.

—k. Legelől említettük már Schuster tr. »*A gerinczvelő-bántalmak kórisméje*« munkájának a második kiadás után Krick Á. tr. által fordítását. Röviden, gyakorlati igényeknek megfelelőleg tárgyalja, megvilágítva a szükséges életani szabályokkal, a gerinczvelő boncz- és szövettanát, úgyszintén megbetegedéseit. A bonyodalmas tünet-csoportokból áttekinthető modorban emeli ki azokat, melyek egy-egy körkép felismerésére szükségesek. A fordítót nem csekély érdem illeti meg, ki az idegen nyelven írott mű szellemét teljesen felfogva, azt úgy ültette át irodalmunkba, hogy az nemcsak hogy sem tartalmi, sem alaki tekintetben csorbát nem szenvedett, hanem mint könnyű, folyékony stílusú mű élvezhetővé válik. A munka, mely az orvosi könyvkiadó társulat sajátja, bizonyos számú példányban hozzáférhető nem-tagok számára is, a mennyiben a fordítónál az kapható. Hisszük, hogy a valóban hézagpótló és nélkülözhetlen mű megszerzését úgy a gyakorló orvosok, mint az orvoshallgatók nem mulasztják el.

— *Volkmarisdorf*-ban, Lipcse mellett, tyúkok között roncsoló-torokgyuladás következtében szapora halálozások léptek fel, melyek valószínűleg diphtheritikus gyermekek ételmaradékai által okozottak.

— A *schweizi szövetségtanács* a német birodalmi kormányánál lépéseket tett a végett, hogy a schweizi egyetemek a németekkel egyenlő-rangúakká tétessenek, mely ohajnak azonban a német kormány nem felelt meg.

—th. *Az irodalmi plagiumnak* botránnyos esete említettik a »Gazette hebdomadaire« legutóbbi számában. Kiderült ugyanis, hogy *Encinas* madridi egyetemi tanárnak legközelebb megjelent »*Metodologia y principios generales de clinica quirurgica*« című műve nem egyéb Schützenberger volt strassburgi tanár »*Leçons de philosophie et de clinique médicale*« című könyvének egyszerű fordításánál.

—th. Élénken foglalkoztatja *Páris orvosi köreit* azon kérdés, vajon megengedtessek-e a nő-orvosnövendékek felvétele interne-ekké. Sokan küzdenek ellene, míg mások pártolják azt.

## PÁLYÁZATOK.

Krassó-Szörény megye bálinczi járásához tartozó *Kládova* községi székhelylél körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponta egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három

évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvos is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványukat f. é. october hó 15-ig alúírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ére van kijelölve.

Bálincz, 1884. évi september hó 23-án.

3—3

Hirschl Béla, szolgabíró.

Krassó-Szörény megye temesi járásához tartozó *Zsidóvár* községi székhelylél körorvosi állomás szervezetvén annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponta egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyen a halottkémlést 20 kr. végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványukat folyó évi october hó 15-ikig alúírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás folyó évi october hó 25-ikére van kijelölve.

Kricsován, 1884. évi september hó 20-ikán.

3—3

Szivos Lajos, szolgabíró.

A Zemplén megyei *töke-terebesi* körorvosi állomás választás útján betöltésének határidejéül f. é. november hó 3-ik napjának d. e. 9 órája tűzvetvén ki Töke-Terebesre, az ezen állomásra pályázni óhajtó, s kellő képesítéssel bíró orvosok oly hozzáadással értesítettnek, hogy a körorvos évi fizetése, természetbeni fuvaron és szabályrendeletileg megállapított látogatási díjakon kívül 400 frt. készpénzben, s azon esetre, ha a körorvos személye ellen Gróf Andrássy Gyula ő nagyméltósága uradalma részéről nem lesz kifogás, mint uradalmi orvos kényelmes lakást, kertet, s évenként 6 öl tűzifát és 200 frt. készpénz fizetést kap az uradalomtól.

Pályázók kellőleg felszerelt folyamodványukat alúírt szolgabírói hivatalhoz folyó évi october hó 25-ik napjáig adják be.

Gálszécs, 1884. évi september hó 29-án.

A szolgabírói hivatal.

A vaskóhi szolgabírói járáshoz tartozó 16.148 lelket számláló Vaskóh székhelylél szövethozott 37 községből álló községészségi kör részére, ugyanazon községek által évi 800 frt. készpénz, saját lakásán, vényírásért 20 kr., az egészségügyi körben a fuvarozási költség bele nem számításával 50 kr. és helyben a halottkémlést 40 kr. díjjal javadalmazott, de egy kézigyógytár tartási kötelezettséggel rendszeresített körorvosi állomásra pályázat hirdettetik.

Ezen állomásra pályázni kívánók orvostudori oklevéllel felszerelt pályázati kérelmüket a vaskóhi járás szolgabíróihoz f. é. october hó 26-ig benyújtani és november hó 2-ik napjának d. u. 3 órákor tartandó választáson lehetőleg személyesen jelentkezni el ne mulasztászk.

Vaskóhon, 1884. évi september hó 30-án.

3—3

Domsa György, szolgabíró.

Bélujgyminister úr ő nagyméltóságának folyó évi september hó 19-én 48308. sz. a. kelt magas rendelete folytán, a budapest (lipótmezei) m. kir. országos tébolydában egy, 500 frt. évi fizetés, szabadlakás, fűtés, világítás és élelmezés élvezetével egybekötött 2 évi időtartamra betöltendő II-od orvosi állásra pályázat hirdettetik.

Felhivom tehát azon orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 50-kros bélyeggel, kereszt- vagy születési levéllel, orvostudori oklevéllel és netán valamely kórházban töltött szolgálatokról tanuskodó okmányokkal felszerelt, a m. kir. bélujgyministeriumhoz intézett folyamodványukat, jelen hirdetmény keltétől számítandó 4 hét alatt, az országos tébolyda igazgatóságához annyival is inkább benyujtsák, mert a későbbben beérkezendő folyamodványok nem fognak figyelembe vétetni.

Budapest, 1884. évi september hó 26-án.

3—3

A m. kir. tébolyda igazgatóságától.

Krassó-Szörény megye teregovai járásához tartozó *Ruska* községi székhelylél körorvosi állomás szervezetvén, annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik. Az évi fizetés 600 frt., 200 frt. úti átalány, nappali 20 kr., éjjeli 40 kr. látogatási díj, az orvos lakásáni vényírásért 10 kr.-ban van megállapítva. A körorvos tartozik a szegényeket ingyen gyógyítani, hónaponta egyszer körközségeit meglátogatni és székhelyen a halottkémlést 20 kr.-ért végezni.

Ezen körorvosi állomásra pályázhatnak okleveles orvosok és három évi gyakorlatot igazoló okleveles seborvosok is. Orvostudoroknak azonban előny biztosítottatik. A román nyelvnek ismerete kívánatos.

A pályázni kívánók felhivatnak, hogy törvényszerűleg felszerelt és sajátkezűleg írt folyamodványukat folyó évi october hó 15-ig alúírt szolgabírói hivatalhoz adják be. Az orvosi választás f. é. october hó 25-ikre van kijelölve.

Teregován, 1884. évi september hó 21-én.

3—3

Bordán, szolgabíró.

Zemplén megye szinnai járásában Marton Dénes tr. körorvosnak járási orvossá lett megválasztása folytán, a szinnai körben, — mely áll 39 községből, s 16.553 lelket számlál — a körorvosi állás betöltendő lévén, felhivatnak az erre pályázni óhajtok, hogy szabályszerűleg felszerelt folyamodványaikát f. é. october hó 30-ig napjáig alólírotthoz nyújtsák be.

A körorvosi székhely Szinna m.-városa — a Flandriai Hof területmes birtokainak központja — a pályázók kötelesek igazolni nyelv ismeretüket, de különösen, hogy a magyar és tót nyelvben jártasak.

Javadalmazás 700 frt. rendes évi fizetés, beteglátogatás 30 kr., orvosi rendelés, ha a beteg az orvoshoz jön 20 kr., ezenkívül a körorvos a megállapított távolsági pótdíjban részesül.

A megválasztandó körorvos házigyógyosztár tartására engedélyt nyerend. A körorvosi teendőket az 1876. évi XIV. t.-cz. 145. §-a szabályozza.

A választás határnapjául f. é. november hó 10-ik napjának d. e. 9 órája Szinnán a szolgabírói hivatal helyiségében kitűzetik.

Kelt Szinnán, 1884. évi szeptember hó 23-án.

3-2

Isépy Kálmán, szolgabíró.

Folyó évi augusztus hó 8-án fenti sz. a kibocsátott pályázati hirdetmény kapcsán közhírré tétetik, hogy a f. é. szeptember 15-dikre *Kadarkut* községbe kitűzött körorvosi választás közbejött akadály miatt elhalasztván. Újabb határnapjául folyó évi november hó 17-dikének (tizenhetedik) d. e. 9 órája ugyan Kadarkut községbe tűzettek ki; mégis a pályázati kérvények — az érdekelteknél együttes községi képviselő testülettel részéről történt megállapodás értelmében — a választást megelőzőleg 8 nappal azaz legkésőbb november 10-ig (tizedikig) alólírt szolgabíróhoz okvetlen benyújtanak, mert később érkezettek figyelmen kívül hagyatni fognak.

Kaposvár, 1884. october 1-én.

Kaposvári járás szolgabíróségétől.

Melylyel közzé tétetik, hogy az üresedésben lévő *kemecsei* körorvosi állomásnak választás útján betöltésére határnapul folyó évi november hó 9-ik napjának délutáni 3 órája Kemecse község közházába kitűzetik.

A közegészségügyi kör áll Kemecse (székhely) Kótejt, Helész, Rád, Megyer, Beszterecz, Reék községekből 10.175 lélekszámmal.

A körorvos fizetése 500 frt., s kiziggyógytár tartási jog élvezet, egyéb feltételek alólírottnál megtekinthetők.

Kelt Kemecsen, 1884. october 8-án.

Krassnay Péter, szolgabíró.

### Két körorvosi állomásra

pályázat hirdettetik; mindkettő Nyitra megye vág-sellyei járásában.

I. Az egyik *Farkasd* m. v. székhelylyel. Ehhez tartoznak: Farkasd, Negyed nagyközségek, Magyar-Soók és Szelőcz kisközségek, s a bábi puszták. Ezen állomás javadalmazása az útiátalánnyal együtt 700 frt. teszen. Pályázhat csak okleveles orvostudor. Az orvostudori oklevéllel és erkölcsi bizonyítvánnyal felszerelt pályázati folyamodványok a alólírottnál szolgabírói hivatalnál Tornoczon terjesztendők be f. évi october hó 31-ik napjáig. A választás f. évi november hó 4-én reggeli 10 órakor a farkasdi városházban fog megtartani. A körorvos köteles működését f. évi december 1-én megkezdeni.

II. A második körorvosi állomás székhelye *Mocsonok* m. v. Ehhez tartoznak: Mocsonok, Soponya és Sempthe nagyközségek, Királyi, Kópösd és Patta kisközségek és az azokhoz tartozó puszták és majorságok. Ezen állomás javadalmazása az útiátalánnyal együtt készpénzben 600 frt., természetben: szabadlakás, 250 hectoliter buza, 250 hectoliter rozs, 560 métermáza széna, 1120 m.-máza szalma, 7 köbméter kemény hasábfá, 100 kéve rózse és 2 drb. tehén szabad legeltetése. A természetbeni javadalmazás a nyitrai püspöki uradalom által nyújtatik. Pályázhat csak okleveles orvostudor. Az I. pontban körülírt módon felszerelt pályázati folyamodványok az ott kijelölt helyen f. évi november hó 4-ik napjáig terjesztendők be. A választás f. évi novembur 6-kán reggel 10 órakor a mocsonoki városházban fog megtartani. A körorvos köteles működését f. évi december 1-én megkezdeni.

A mindkét állomásra vonatkozó részletes feltételek a hivatalos órákban ezen szolgabírósnál betekinthezők.

A Vág-Sellyei járás szolgabírói hivatalától.

Kelt Tornoczon, 1884. évi october 9-kén.

Rudnay János, főbíró.

Bács-Bodrogh vármegye almási szolgabírói járásához tartozó Kunbaja községében leköszönés folytán megüresedett község orvosi állomásra enzenl pályázat hirdettetik. Ezen állomás ez évi november hó 3-án d. e. 10 órakor Kunbaján a községházánál megtartandó választás útján fog betöltetni.

Az állomással egybekötött javadalmazás következő:

1. Évi készpénz fizetés 400 frt.
2. Nappali beteglátogatási díj 20 kr.
3. Éjjeli beteglátogatási díj 40 kr.
4. Halott szemléért díj 20 kr.

A pályázók felhivatnak, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt folyamodványaikát ez évi november hó 2-ig napjáig bezárolag alólírotthoz beküldjék.

B.-Almás, 1884. évi october hó 1-én.

2-1

Deák Zsigmond, szolgabíró.

Hontmegye törvényhatósága részéről közhírré tétetik, miszerint a megüresedett Szobi járásorvosi állomás pályázat útján betöltetni fog.

Évi javadalmazás: 400 forint és 150 forint úti átalány.

Székhely Vámos-Mikola mezőváros. A kellőleg felszerelt folyamodványok a megye alispáni hivatalához (Ipolyságon) folyó évi november hó 18-kig betérjesztendők.

Ipolyság, 1884. october 11.

Pongrácz Lajos, alispán.

Hont megye törvényhatósága részéről közhírré tétetik, miszerint az alant elősorolt közegészségi körök körorvosi állomásai pályázat útján betöltetni fognak, és pedig:

1. A szalka-vámos-mikolai egyesített kör, 27 községgel, székhely: Szalka mezőváros.

2. A magyarad-báthi egyesített kör, 41 községgel, székhely: Magyarad (fürdőhely).

3. A balog-csábi egyesített kör, 38 községgel, székhely: Nagy-Csalomja.

4. A bozók-némethi egyesített kör, 43 községgel, székhely: Némethi mezőváros.

Évi fizetés 450 frt. A pályázatok folyó évi november 24-iki és pedig: az 1. alatt jelzett körre pályázók, a szobi járásbírához Szobon;

a 2. alatt körre pályázók, az ipolysági járás szolgabírói hivatalhoz, Ipolyságon;

a 3. alatt jelzett körre pályázók, nagy-csalomjai járás szolgabírói hivatalhoz Nagy-Csalomján;

a 4. alatt jelzett körre pályázók a korponai járás szolgabírói hivatalhoz Korponán terjesztendők be. A kitűzött határidőn túl érkező pályázatok tekintetbe vétetni nem fognak.

Ipolyság, 1884. october 10-én.

Hont vár-megye törvényhatósági bizottságától.

### H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkörházban 1884. oct. 9-től egész 1884. october 15-ig ápolt betegekéről.

1884.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradott						
	beteg		gyógy.			beteg			beteg		szülő	gyermek	elmekör	összeg	
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	férfi	nő					
oct. 9	31	18	49	20	13	33	2	2	4	589	536	5	4	52	1186
" 10	32	16	48	27	10	37	—	—	—	593	541	7	4	52	1197
" 11	28	16	44	31	31	62	6	1	7	582	526	8	4	52	1172
" 12	29	19	48	22	12	34	4	2	6	588	531	8	4	49	1180
" 13	44	25	69	33	24	57	5	3	8	592	535	8	4	45	1184
" 14	41	20	61	20	20	40	2	—	2	611	536	9	4	43	1203
" 15	32	16	48	35	22	57	2	1	3	603	530	8	3	47	1191

### H I R D E T M É N Y E K.

**Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár**  
**testegyenészeti magángyógyintézete,**  
 Budapest. VIII. ker. zerge-útcza 6. sz. a.

A gyógykezelés tárgyai: 1. A gerincoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszű. 3. A mellkas angolkóros görbülései. 4. Ferdenyak. 5. A végtagok elgörbülései: dongaláb, lúdtalp, lóláb, kampóláb, gacsos térd, a csőves csontok s a kezek elgörbülései. 6. Izületi merevség és izlombok.

Programot bérmentesen küld.

## Pepsin bor.

Üdvös gondolat oldott állapotban juttatni a pepsint a gyomorba csakhogy legtöbb pepsin még túlsok sav hozzáadására sem vihető oldatba, azért kétszeres örömmel kell üdvözölni a gyógytan terén **Hottot és Boudault párizsi gyógyszerészek Pepsin borát**, mely teljesen oldott pepsin és kitűnő ó-francia borból áll, s a legnagyobb tekintélyek által elismeréssel említettik. Ára: 2 frt. 50 kr.

*Eredeti minőségben a többi pepsin készítményekkel (pepsin por, dragees, elixir) együtt csakis Török József gyógyszerésznél kapható Budapest, király-utczza 12. szám.*

## OLTÓ-ANYAG.

12 év óta Merényben, Szepes-megyében (póstai és távirdai állomással) fennálló magán-intézetemből a himlőnyirk megifjítására, regenerált és humanisált oltó-nyirk frissen és megbízhatóan, fogamzási jótállás mellett, mindenkor kapható. Egy üvegcsé ára fűvócsővel fatokban 1 frt. Budapesten kapható *Egressy R. Szt.* Istvánhoz címzett gyógyszerárában. V. Nádor-utca 3-dik sz.

⬇️ Bátorodom tisztelt ügytárs urakat igen finoman dolgozott oltó tümre tűtartóval figyelmeztetni, mely azon nagy előnnyel bír, hogy olcsósága miatt gyakrabban kicserélhető. Oltótűnek darabja 25 kr. igen czélszerű tűtartó 30 kr. árán alulírtnál megrendelhető.

*Kreichel Andor*, orvos-sebész tudor.

## Abbazia

klimatikus gyógyhely.

Minden e klimatikus és tengeri gyógyhelyet illető felvilágosítással szívesen szolgálok.

*Dr. Szemere Albert*, volt kórodai tanársegéd és Abbazia fürdőorvosa. Nyáron át *Szliácson*.



Hazai gyártmány.

## Az ajkai üveg-gyári raktár

Budapest, Károly-körút 20 sz.



ajánlja a mályen tisztelt gyógyszerész uraknak *gramm* jelzéssel látott dívtos alakú fehér, kék és zöld gyógyszer-üveget alább jegyzett igen jutányos áron. Az alkalmazásban levő ércminták igen pontosak.

100 darab ára:	fehér	zöld	kék
5-20 grm. . . . .	frt. 1.80	1.15	2.10
35-190 " . . . . .	" 2.-	1.20	2.15
150-200 " . . . . .	" 2.35	1.50	2.60
300 " . . . . .	" 3.-	2.-	3.20
400-600 " . . . . .	" 4.-	2.40	4.30
700-800 " . . . . .	" 5.-	3.90	5.40
1000 " . . . . .	" 5.95	4.95	6.40

Nagy pedig sok szám szerint fehér frt. 1.20, zöld frt. 1.20, kék frt. 1.30. — Ez árak Budapestén készpénz vagy utánvét mellett értendők. A csomagolás beszerzési áron számítatik. Megrendelések legrovidebb idő alatt eszközöltetnek. — *Oppoldedok melissa* üvegek, *tégelyek* stb. szintén jutányosan kaphatók.

## Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: aranyérbántalmak, vértudulás, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és bélbajok.

Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnnyel alkalmazható előrehaladó korúaknál, s gyermekeknél. — Semminemű draszticus alkatrészeket mint Aloés, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendes szorulásban szenvednek.

## A Tamar Indien Grillon

Franciaország első tekintélyei által javaltatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik.

Magyarországi főraktár: *Török József* gyógyszerára Budapest, király-utca 12. Egy doboz ára 1 frt. 50 kr.

Első rangú vasmentes savanyúvíz, szénsavdús, lithium és bornátrium tartalmú forrás

# Salvator

orvosi tekintélyek által vese, húgydara, köszvény és hólyagbántalmak ellen, továbbá a légző és emésztési szervek hurutosbántalmainál rendelve.

Borral használva igen kellemes üdítő italt szolgáltat.

Kapható ásványvíz-kereskedésekben s legtöbb gyógyszerárban.

A Salvator-forrás igazgató sága Eperjesen.

Budapestén főraktár *Édeskuty L.* úrnál.

## CHINAHÉJ-BOROK,

*HENRY OSSIAN* tanár, a párisi orvosi akadémia tagjától. Valódi kinahéj-bor spanyol borból.

Az oly állandó vegyíték, mely az orvosnak nagy biztosságot nyújt, s az adagolást igen könnyűvé teszi; a bor nem keserű, hanem igen kellemes ízű, miért is igen előnyösen alkalmazható gyermekeknél, gyöngéd egyéneknek, éltés és elgyengült betegeknél, kiknek gyomra a keserű szereket rosszul tűri. Szorulást nem okoz azon erjény (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ára egy üvegnek 2 frt.*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilanyavas vassal s erjényvel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkatrészeire, könnyen adagolható s biztos hatású. Ezen alakban hasonló körülmények között a vasat a szervezet igen könnyen tűri, s hatása mégis biztos. — Igen előnyös a sápkór s vérszegénység ellen, úgyszinté súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyiszor, ha a vérkészítést javítani, a testertől emelni és az idegrendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

NB. Az orvosok ez erjény (diastasis) hasznát ezen borban könnyen meg fogják érteni, ha azon fontos szerepre gondolnak, melyet az emésztésnél játszik.

Iblanyos kinahéj-bor. (Vinum cort. chinae jodatum.)

Az iblany e készítményben Henry sajátos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kínával, a nélkül, hogy vele összeköttetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítménnyel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az ú. n. görvéliesbántalmak ellen, melyek oly különféle alakban nyilvánulnak, helyettesíti a csukamáj-olajt és igen nagy haszonnal adható elsatnyúlt, golyvás és angolkóros gyermekeknek. — Ezen 2 készítményben a kina, iblany és vas foglaltatik, oly hatalmas szerek, melyek úgyszólván önmagukban véve elégíthetik ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnék főoka. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban *TÖRÖK JÓZSEF* gyógyszerárában, király-utca 12. sz.

Cs. kir. szabadalmazott

## EGYETEMES EMÉSZTŐPOR

## Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az emésztés és vértisztítás terén, s a test táplálása és erősítésére nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerre válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túllerhelése, a belek petyhüdtsege, ideggyengeség, mindennemű aranyeres bajok, görvélly, guga, sápadtság, sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos főfájások, férges és köves betegségek, túlnyálkásodás stb. Ez az egyetlen és gyökeres szer a megrogzott köszvény és mellbajban (tuberculose). Ásványvíz gyógymódnál úgy ezelőtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitűnő szolgálattot tesz.

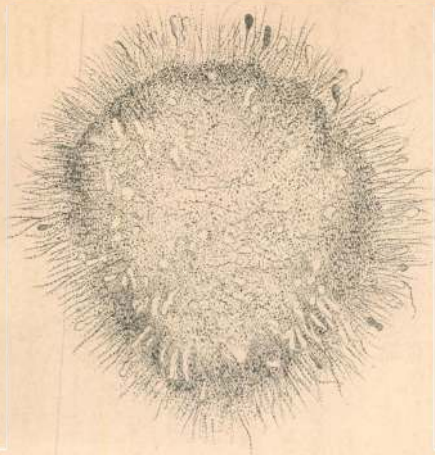
Egy nagy skatulya ára: 1 frt. 20 kr. Egy kis skatulya 80 kr. Főraktár Pesten, *TÖRÖK JÓZSEF* gyógyszerész úrnál.

A hamisítástól megmenekülésre figyelmeztetek mindenkit, hogy a valódi egyetemes emésztőpor *Dr. Gölis* pecsétjével van elzárva, s minden skatulya a védbélyeggel, s kivülről ily czímmel van ellátva:

K. k. concess. Univ.-Speisen-Pulver des D. Gölis in Wien. Főszállítóhely: Bécsben Stefansplatz 6. (Zwetthof).



1. ábra



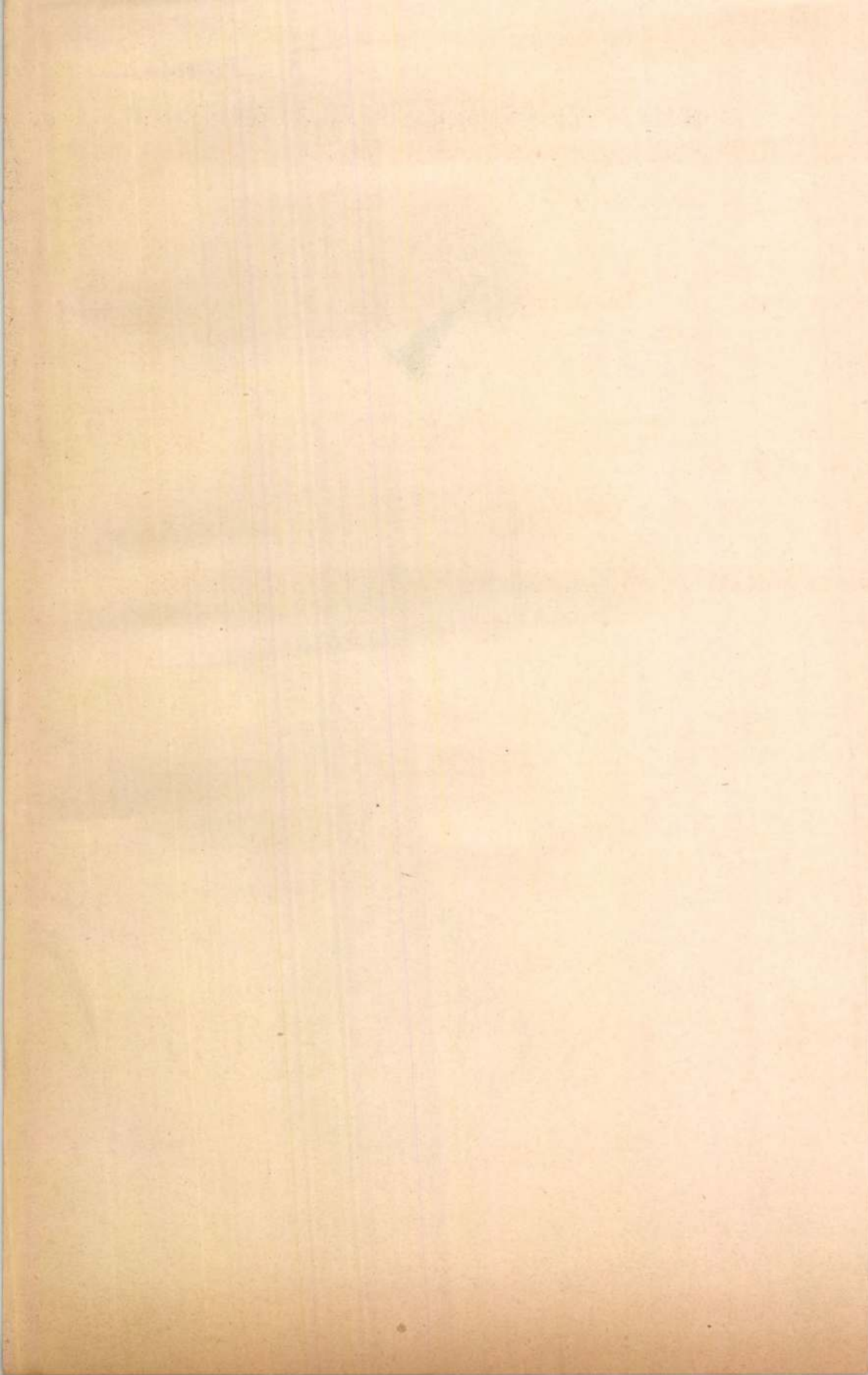
2. ábra



3. ábra



Melléklet az Orvosi Hetilap 42. számához.



ELŐFIZETÉSI ÁR: helyben és vidéken egész évre 10 frt., félévre 5 frt. A közlemények és fizetések bérmentesítendők.

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 o. é. kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnek nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

# ORVOSI HETILAP.

HONIS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONNYOLCZADIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos **Markusovszky Lajos** tr. Főmunkatárs **Balogh Kálmán** tanár.

TARTALOM: *Pertik O.* tr. Recklinghausen és De-Bary tnr-ok intézetéből Strassburgban. Az actinomycosisról új eset kapcsán emberen. (Folyt.) — *Bakó S.* tr. A méhdaganatoknak hasmetszés után végzett műtétéhez. — *Könyvismertetés.* Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes. Von Dr. *Hermann Nothnagel.* — *Lapszemle.* Septihaemia nyaki nyirkmirigyek kiirtása után.  
TÁRCZA: Dr. *Bókai János.* — *Balogh K.* tnr. A therapeutika fejlődésének némely útjai. II. — *Heti Szemle.* Mihalkovics G. tnr. akadémiai székfoglalója. — Vegyesek. — Pályázatok.

## DR. BÓKAI JÁNOS

kir. tanácsos, a vaskorona jeles rend III. osztályú lovagja, a gyermekgyógyászat ny. r. tanára a budapesti egyetemen, a Stefania pesti szegény-gyermekkorház igazgató főorvosa, az országos közegészségi tanács rendes tagja, az országos központi védhímlő-intézet igazgatója, a budapesti kir. orvosgyelet vál. tagja és volt elnöke, a m. orvosi könyvkiadó társulat alelnöke, stb. stb.

élete 63-dik, kórházi működésének 37-dik, tanársága 23-dik évében hosszú betegség után f. évi october 20-án meghalálozott.

A boldogultnak közhasznú tetteiben gazdag élete legszebb emlékét a gyermekgyógyászat tudományának művelése és a pesti szegény-gyermekkorház fenntartása és gyarapítása körül szerzett érdemei képezik.

Béke a jeles polgár, a tudomány hű művelője, a nemes, tiszta szívű ember hamvaira!

### Recklinghausen és De-Bary tnr-ok intézeteiből Strassburgban.

*Az actinomycosisról új eset kapcsán az embernél.*

PERTIK OTTÓ tr-től.

(Folytatás.)

II. Az ú. n. *thoracikus alaknál*, melyből eddig 10—12 eset ismeretes, az egyének haláluk előtt fél, egész másfél évvel látszólag elsődleges tüdő- és mellhártyalobban betegedtek meg, mely oldódás helyett a subpleuralis, vagy hátsó gátorbéli kötszövetre, s innét a bordaközti, vagy hátizmokra terjedt, végre pedig az egész tájék, főleg a háton perforáló számtalan sipolymentől átfuratott. Ha, mi elég közönséges, a csigolyák is részben elpusztultak, a Pott-féle bántalomhoz hasonló praevertebralis tályogok származnak, melyek bennékre az actinomyces-szemcsék pathognomikusak. Az ide tartozó eseteknél (*Israel, Ponfick, Weigert, Moosdorf*) boncztanilag a tüdő actinomycosisa sohasem hiányzott. Azonban e lelet, s annak daczára, hogy a beteg az orvost sokszor tüdő-, vagy mellhártyalob

tünetei miatt keresi fel, a bántalom torpiditása és az egész folyamat rejtett volta miatt a lehetőség ki nem zárható, hogy a tüdőlob ez esetekben hosszabb idő óta lappangó megbetegedésnek hevesebb jelensége, mely a beteg figyelmét először vonta magára. Bizonyos, hogy — mennyire az eddig ismert esetekből következtethető — a tüdő megtámadott volta igen gyakori, s hogy ez per continuitatem, vagyis a szomszédos gerincoszlopbeli góczok, vagy directe a légutak (*Israel, Canali*), vagy a vérpálya útján (*Ponfick*) történhetik. De annak eldöntése, melyik általában a leggyakoribb út, s nevezetesen az adott esetben a két első megbetegedési mód közötti választás igen nehéz lehet. Az, hogy utóbbi esetben (vagyis gerincoszlopbeli vagy melletti góczok és tüdőbeli actinomycosis együttes jelenlétében) az újonanképzett szövetek korbéli különbségének, s talán a megfelelő actinomyces-tökek különböző fejlettségének fonálán volna a »locus primae affectionis« boncztanilag ki deríthető, — oly érvelési mód, mely, mint már Ponfick megjegyezte, kevésbé lett eddig igénybe véve. Az ilyenmű »tüdőlobok« kórodailag mindenesetre igen lassú lefolyásúak, s ha lázzal járnak, ez hektikus jellemet ölt.

Gyakorlati szempontokból is igen jelesen világítja meg e dolgok részleteit *Israel* egyik esete. Legfőbb mozzanatai következők:

24 éves, lázasan megbetegedett nő, ki mindeddig egészséges volt, köpet hiányása miatt csak nagy valószínűséggel jeleznek b. o. pleuropneumoniát. A láz a 8—11. nap alatt teljesen eltűnt, de a 12-diken (reggel 37—38°, este 38—39° között ingadozó) continens alakban újból megindult. A 35. napon a beteg a kórházat kevés tompulattal és hörgi légzéssel tejkéra végett elhagyja. 14 nap múlva újból egyik sebészi osztályra vétetik fel a bal mellkasfélen mutatkozó gyermekfejnyi, fájdalmas és mélyen fluctuáló terimegyobbodás miatt. Empyema necessitatis jeleztetik, melynek műtévesénél igen kevés geny ürül, sokkal kevesebb, mint a fluctuatio érzése után reményelhető volt; a bevezetett újj is csak peripleuritikus kicsiny ürt constatál.

Műtét után a sebszövetek duzzadnak, keményen beszűrődnek, s újabb láz lép fel. A felvett geny-retentio miatt egy héttel reá a 9. bal borda részleges csönkítése végeztetik, de geny ismét nem ürül ki; az 5 cm-nyire bevezetett újj ruganyos, feszült szövetet tapint, s a kaparás nagymennyiségű szürkés-sárga, lágy sarj-szövetet távolít el.

A bal mellkasfélen a bőr diffus duzzadása e műtét után sem enyészik el, sőt négy hét múlva az utolsó hátsigolyától balra tyúkpetényi hullámzó daganat jelentkezik, mely bemetszésre szagtalan, sűrű genyet ürít ki. A tályog fala mondott minőségű sarj-szövetből van fedve, mely a subcutan kötszövetben majdnem külön választható réteget képez, s a köztakaró diffus vastagodását látszik eredményezni.

A beteg folytonos elerőtlenedése mellett három héttel később az ágyéki gerincoszlop bal oldalán újabb gócz jelentkezik, mely megnyitás után az utolsóval egészen azonos viszonyokat mutat. A dyspnöe folyton növekedik, s öt héttel utóbb (= hat hóval a bántalom kezdete után) a bal czomb külső felén mutatkozik újabb tályog. *Actinomyces-szemcsék ez utóbbinak bennékében lettek először constatálva, melyek most, utólagosan, a régibb bemetszésekben ürül gyér genyben is feltaláltak.* Egy hét múlva a bal czomb hátsó színén, s újabb egy hét múlva a bal tuber ischii felett hasonló bennékű újabb tályog, s egyidejűleg jobb oldali pleuritis. Dyspnöe növekedése közben teljes elerőtlenedés mellett halál a 7. hónapban.

Bonczolásnál a bal tüdőben, főleg az alsó lebenyben nagyszámú, részben elgenyedt pneumonikus gócz a jellemző szemcsékkel, a mellhártyák erősen megvastagodott és összenőtt volta, peripleuritikus genyes lob, retroperitonealis tályogok a dorsalis és lumbalis porczkorongok pusztulásával, végre genyes góczok találtak a májban, a bal vesében, a jobb tüdőben, a bal czombon és glutealis tájon — actinomyces-szemcsékkel valamennyi tályogban.

Ez esetben tehát egészséges asszony a köpetek kivételével minden lényeges pneumonikus tünettel betegszik meg. A 9. napon a láz leszáll, de lassan. Erre elgenyedés látszik fellépni; lassú lefolyású peripleuritikus lob támad, s egyidejűleg (már a 12-dik napon) hectikus láz jelentkezik, mely jelentékenyebb exacerbatio nélkül a halál beálltáig fennáll. A kórisme felállítását csak egy későbbi bemetszésnél feltalált actinomyces-szemcsék tették lehetővé.

Különösen érdekes példa gyanánt még *Canali* idevágó esetét nem hagyhatjuk említetlen.

Fiatal leány, ki hevenyen fellépett, de idült lefolyást vevő bronchitisben betegszik meg, már két hó múlva igen bűzös köpeteket ürít ki. A haj már nyolcz év óta állott fenn, midőn a kórházban jelentkezvén, a köpetek görcsői vizsgálata nagyszámú jellemző actinomyces-szemcséket mutatott ki. Mélyebb tüdőbántalomra azonban mi sem utalt. *Canali* közlésekor a beteg még életben volt. További sorsa tudtommal eddigelé nem lett közölve.

III. Már *Israel* esetében láttuk, hogy a thoracikus bántalom az ágyéki szelvényre is leterjedhet. Léteznek azonban *elsődleges lumbalis, vagy lumbo-abdominalis alakok*, melyek egész eddigelé sokkal ritkábbak, mint az előbbieket, s a száj- és garatürhöz közönségesen semminemű vonatkozásban sem állanak. Ilyenemű eseteket *Ponfick, Aufrecht*, s legújabbán *Zemann és Middeldorpf* irtak le.

A bántalom vagy tisztán az ágyéki szelvényre szorítkozik,

vagy kisebb-nagyobb kiterjedésben a mellkasnak álló részét, vagy a keresztcsontot is éri. Rendesen genysülyedést eredményez a psoas-ba, s igen gyakran jár az álbordák pusztulásával, úgy hogy kórodailag ezek szüvasodása lép előtérbe. Máskor, mint *Zemann* öt esetében, a hasür betegszik meg elsődlegesen parametritis, perityphlitis, salpingitis, vagy általában idült peritonitis képeben, a belek vagy húgyhólyag átfűrésével, vagy májbeli áttételekkel, melyek a hasfalat is áttörhetik. Az első gócz, a behatolás helye, ez esetekben is nem mindig állapítható meg biztosan. Úgy látszik, hogy az elősdi némelykor a bél nyákhártyáján (*Chiari*), sőt az ivarszerveken át hatolhat a szervezetbe, így *Zemann* esetében, hol az actinomyces-szemcsékkel egészen kitöltött kürt volt a baj kiinduló helye.

*Saját esetünk* épen ezen ritka lumbo-abdominalis alakhoz tartozik. Érdekel azért is birhat, mert *Middeldorpf* hasonló esetén kívül az irodalom vele azonosat tudtommal fel nem jegyez.

Az eset következő<sup>1)</sup>:

40 éves gyári tisztviselő. Kórelőzményei: 1879. decemberben hagymázos tünetek gyors gyógyulással; 1881. június havában heves fájdalmak az epigastriumban, melyek hashajtókra és morphiumra gyorsan alább hagytak: hepatalgiának tartattak.

A jelen bántalom *m. év (1883.) october* haváig látszik visszanyúl, mikor a beteg különböző kezelésekre dacára három hónapon át hasmenésben szenvedett, mely őt elgyengítette. 1884. január havában kevés láz és sajátságos kellemetlen érzés jelentkezett, melyet a beteg, mint a köldöktájból kiinduló, a törzset övszerűleg körüljáró, s végre az egész testre kiterjedő, rázóhidegszerű alanyi hatást vázol. Beteg erőfogyása és étvágytalansága dacára csak f. évi május hóban folyamodott Niederbronnban orvoshoz. Ez időtájt a máj felett duzzadás látszott fennállani, úgy hogy a beteg azóta májbjában vélt szenvedni.

F. é. június 8-án *Meyer Pál* tr. igen fájdalmas arczkifejezésen kívül nagyfokú sápadtságot és lesóványodást constatál. A jobb alsó végtag csak nehezen vonszoltatik; a járás akadályozott, mert mozgásnál a hypochondriumból a j. csípőárok és czomb felé kisugárzó, intens szűrő fájdalmak jelentkeznek. A jobb hasfal- és ágyéktáj mélyen székelő, s felfelé a májtompulatba folytatódó beszűrődésnek volt székhelye, mely a köldök magasságában mégis elég tisztán volt határolható, honnét a psoas mentében a czombgyűrű felé terjedt. Vizenyő, duzzadt mirigyek, sárgaság hiányzanak. Kevés fehérnye a vizeletben. Reggel a hő 36,5—37,9°, este 38,5—39,2° között ingadozott. Bő, hajnali izzadás, teljes étvágytalanság, száraz nyelv, időnkint kis rázóhideg érzése.

A rákövetkező napok alatt a j. o. lumbo-abdominalis táj dagadása jelentékenyen növekedik; a legkisebb mozgás rendkívüli fájdalmakat okoz. A retroperitonealis phlegmone most már jóformán bizonyos volt; azért *Kussmaul* tanácsára Potain-féle trocartal jun. 24-én szúrscapolás lett végezve, s minthogy e közben a köldök, s j. bordaív között az egyenes has-izom eredése táján tenyérszerű szélességű, különösen dagadt hely emelkedett ki, mely mélyen székelő fluctuatiót mutatott, azért szúrscapolás helyétől ez lett választva.

Ekkor ürült ki azon genymennyiség, melynek a bevezetésben leírt macro- és microscopicus vizsgálata, nevezetesen az actinomyces-szemcsék kimutatása által a tulajdonképeni kórismét és pathogenesist felderíthettük.

Maga a szúrscapolás a beteg megszabadítására azonban elégtelen volt; a has puffadni kezdett, hányingerek jelentkeztek, s hashártyabeli complicatiótól kellett tartani. Azért két nap múlva *Boeckel* tanár jelenlétében chloroform-bódítás alatt a szúrscapolás helyén széles és mély bemetszés, s két tágas ellennyílás lett ejtve, egyik a csípőtaraj magasságában, másik ettől hát- és felfelé. Csak ekkor derült ki a tályog rendkívüli nagysága, mely j. o. valamennyi hasizom között szétterjedve, a bordaívtól a csípőárokig, magába a j. o. csípőárokba (és valószínűleg a kis medenczébe) is nyúlik. A felfogott — mintegy liternyi — geny a próba-szúrscapolásbelivel minden,

<sup>1)</sup> A kórtörténelmi jegyzetek legnagyobb részét *Meyer Pál* t. barátomnak köszönöm. A lefolyást különben magam is észleltem és a „Société de médecine de Strasbourg“ f. é. július havában tartott évi közgyűlésén *Meyer* előleges jegyzetének felolvasásakor a megfelelő görcsői készítményeket a társaságnak bemutattam.



s jelesül a nagymennyiségű actinomyces-szemcse tekintetében teljesen egyezőnek találtatott. Annak megállapítása után, hogy mélyen bevezetett újjakkal egyikünknek sem sikerült érdes, vagy lemezte- lenített csontfelületet tapintani, az egész ürnek alagsóvezése és chlorvízzel kifecskendése lett fogatosítva.

Beteg állapota azóta gyorsan és jelentékenyen javult; a hőfok műtét utáni öt hét alatt csak 3—4-szer ért el 38—38,2°-ot, a nyelv mind nedvesebbé, az étvágy jobbá, a jobb alsó végtag mozgása szabadabbá lett, az álom visszatért, s a beteg ereje növekvésnek indult. A geny azonban — mint azt más czélekből a langyos konyhasó-oldattal kimosott sebváladékban megállapíthattam — mindvégig naponkint, vagy másodnaponkint 40—60 actinomyces-szemcsét tartalmazott; a geny mennyisége utóbb csökkent, a sebcsatornák kielégítő-minőségű sarjadzásnak indultak, s midőn a 4. hét végén a csövek mozdulatlanokká lettek, iodoform-pálczikákkal helyettesítették. Beteg azután majdnem egészen begyógyult sebekkel és teljes járási képességgel az 5. hét végén hagyta el a kórházat, de az utolsó napi genyben is sikerült néhány actinomyces-szemcsét feltalálnom.

Egybevetve ez esetet az eddig ismertekkel, első sorban az *elsődleges localisatio különössége* vonja magára a figyelmet. A hasháryaürön kívül, a hasizmok között feltűnően indolens fejlődés- menettel, melynek első nyomai hihetőleg nyolcz óra (1883. oct.), de még biztosabban ötre (1884. jan.) vezethetők vissza, genyes folya- mat indul meg, mely utóbb lázzal járó, hevesebb lobos jellemet ölt, s valódi genytermeléssel, óriási tályoggal végződik. Ez az alak- gazdag bántalomnak újabb formája. Csak *Middeldorff* esetében mutatkozott a bántalom kezdetjelensége gyanánt a bal hasfalón tályog, mely azonban csakhamar halálos hashártyalobbal szövődött és bonczolásnál a keresztcsont részleges szúvasodását, s az ágyéki szelvényre terjedő praevertebralis phlegmonéját mutatta. Esetünk- ben az első súlyos complicatio — valószínűleg a bántalomnak ideje korán felismerése, s a javallott erélyes sebészi beavatkozás miatt — elmaradt; másrészt az oly közönséges actinomycotikus csont- szú nem pusztán a mély tapintás, hanem a görcsői vizsgálás által sem volt kimutatható, mely tudvalevőleg szúvas folyamatoknál a genyben homokszerű és még kisebb csonttörmelékeket, a szú leg- első kezdet-szakaszának kivételével, mindig feltalál. Kezdődő csont- szút teljes biztossággal tehát kizárni nem lehet, de jelenléte még kevésbé bizonyítható, s azért legvalószínűbb marad, hogy a bánta- lom elsődlegesen a hasfal lágy részeiben ütötte fel tanyáját.

Azon kérdés, mely esetünk *szorosabb aetiologikus körülményeit* fedí, hogy t. i. hogyan került ide a kórhatány (a sugár-gomba), általában véve az actinomycotikus infectio útja és módjainak eddigi homályos voltára utal.

A köztakaró előrement sebzése, mint pl. *Ponfick* esetében, hol három évvel a bántalom kezdete előtt egyik hüvelykűj sérült meg, s reá, mint a baj tulajdonképeni kezdete, az egész kar daga- dása a lapocztájig következett, esetünkben hiányzik; ilyesre a beteg legalább nem emlékszik; figyelemre nem méltatott minimalis sérü- lés pedig infectionalis forrásnak nagyon hypothetikus.

Esetünkben a fogak épek voltak; az ínyn, nyelven, vagy állkapcsón dagadás évek óta hiányzott, s fog-extractio előre nem ment. Számba kell vennünk e viszonyokat, mert egyrészt *Ponfick* idézett esetében a bántalom bizonyosan egyik bölcseséggfog-extrac- tiójából indult ki, a mikor általában infectio a fogmederbeli meg- nyitott nedv- és vérpályák útján lehetővé válik, s mert kevésbé *I. Israel után*, — ki a szúvas fogakra, mint az infectio lehetséges forrására a figyelmet először felhívta, sőt egyik esetében a sugár- gombát előbb az állkapocs subperiostalis genyjében, s utóbb, mit egyelőre tartózkodással kell fogadnunk, a kihúzott fog gyökcsator- najában is kimutatta légyen, — *Johnc* actinomycotikus és ép serté- sek tonsillaris öbleiben a sugár-gombához teljesen hasonló, de

érdes tápszer-részletekkel elegyedett, s azért valószínűleg a táplálék- kal odakerült gombákat talált, mely leletet utóbb *Ponfick* emberi tonsillákon is megerősíthette. Hogy a kórhatány táplálékok által csakugyan bekebelezethetik, s a száj, nyelv, mandolák, s garat kisebb sérülései, szúvas fogak, s azok extractiója, vagy a bélsatorna útján inficiálhat: arra a tonsillákon tett észleléseken kívül más tapasztalások is feljogosítanak, így az állati actinomycosisnál említ- tett boncztani viszonyokon kívül, *Chiari legújabb észlelete*, hol az actinomycosis paralytikus és igen tisztátlan férfi-hulláján újj-köröm- nyi, 5 mm. vastag, elég tömött, de könnyen szétdörzsölhető, s jellemző szemcsékben gazdag, fehéres felrakódások alakjában kizáró- lag — tehát elsődlegesen — a colon nyák-hártyáján mutatkozott. Azután *Duncker-nek ez év elején közzé tett megfigyelése*, ki sertéshús- ban a sarcolemmán belül gyakran talált actinomycesnek tartott gombákat, — nézet, melyet, mennyiben az a talált képletek sugár-gomba természetét illeti, *Johnc* és *Zimmermann* tagad, de *Virchow* megerősíti, s melynek további ellenőrzésére leginkább a húsvizsgáló intézetek vannak hivatva.

Ezen eddig ismert, idevágó oktani körülmények azonban egészben véve kevés támpontot nyújtanak a szóbanforgó kérdésnek esetünkben eldöntésére. A bél útján való infectio hypothesis mellett mindenesetre azon hónapokon át csilapíthatlan hasmenés volna felhozható, melyben betegünk nyolcz hóval kórházban jelent- kezése előtt szenvedett.

Az actinomyces-nek a szervezetbe tápszerekkel való behatolásá- nak lehetősége e gombának a természetben szabad előfordulását, v. i. nem szorosán alkalmazkodott, nem szigorúan obligát parasitikus természetét tételezi fel. Más alkalommal megbeszélendő viszonyok, nevezetesen mesterséges tenyésztésének rendkívüli nehézségei azon- ban az actinomyces saprophytikus vegetatiójának igen korlátozott lehetőségeire utalnak. Felettebb kívánatosak voltak a gazda szervezetén kívül a szabad természetben fennforgó ezen tenyész-viszonyok, mint a bántalom közelebbi oktana, s prophylaxisa egyik főkulcsának ismerete; azért olyan érdekes, hogy az első lépés ezen irányban *Bang* és *Jensen*-nek ténylegesen sikerült. Nevezettek u. i. Dánia északi részén lanknak, hol mintegy 40 év előtt a tenger kiszáritása által nyert, ma is nedves, s áradásoknak kitett, jelentékeny part- vidék terület el. A legelők itt ugyanazért átlag savanyúaknak mond- hatók. Az actinomycosis e területen változó fokban mindig ural- kodott ugyan, de 1880-ban egyik uradalomban oly fokokat ért el, hogy ép állat csak elvétve találkozott. Kiderült azonban, hogy az ok nem a savanyú legelőkben fekszik, mert a betegség nagy kiterjedése azon körülménnyel esett egybe, hogy eddig parlagon hevert újszántású területen aratott zab- és árpából álló abrakkeve- rék lett alkalmazva. Az okbeli összefüggést kétségtelenné az tette, hogy, midőn legelőre még nem hajtott, 30 fiatal állat kizárólag a mondott keverékkel lett kísérletileg táplálva, actinomycosist vala- mennyi kapott. Mióta e tapasztalás alapján kiszáritott területeken első vetésként zabot és főleg árpát többé nem termelnek, az actinomycosis is, mely már-már az egész állattenyésztést veszé- lyeztette, e tájon majdnem teljesen eltűnt.

Ha e kórtani elemzés után, mely adott esetünkre kevés positiv eredménnyel végződött, a *kórjóslatot, betegünk jövőjét* akar- nók kérdés tárgyává tenni, legalább körülírottabb lehetőségekkel felelhetünk. Világos, hogy itt az actinomyces-szemcsék leletének állan- dósága a sebváladékban az irányadó. Azok a beteg távozásának nap- ján sem hiányoztak, s mint cultur-kísérletek bizonyították, közülük legalább egyesek életképesek maradtak. E körülmény a korán fogatosított erélyes kezelés daczára a végleges gyógyulás remé- nyét megingatja, mert, még ha a sebek teljesen begyógyulnak is,

a mi nem valószínűtlen, a gomba lassú növekedését, mélybe nyomulását a maga következményeivel biztosan kizárnunk nem lehet. A kérdéses szemcsék megjelenése a sebváladékban különben eléggé értelmezhető, ha a megfelelő állati szövetermények görcsöi vizsgálatainak azon eredményére emlékezünk, hogy a sarj-szövet az egyes szemcséket mindig apró gömbsejtű réteggel burkolja, mely elpirosodásra és lágyulásra felette hajlandó lévén, a felületesebb rétegekben a szemcse kiküszöbölését fogja eredményezni,

(Vége következik.)

## A méh-daganatoknak hasmetszés után végzett műtétéhez.

BAKÓ SÁNDOR tr., kórházi rendelőorvostól.

A méh alképleteinek műtétei szemben a petefészek-daganatok műtéteivel még mindig rossz eredményt tüntetnek fel. Míg azonban ez utóbbiakban a tapasztalat minden ponton megvitattott, s most már egészben véve megállapodásra jutott eljárást nyújt, addig a méh műtéteiben még a főbb elvekre nézve is nagy a véleménykülönbség. A gyógyulási arány, ezen nyomós bizonyíték eddig a csonknak hasítéren kívül kezelésénél van előnyben, de azok is, kik ezt követik, hangsúlyozzák, hogy elméletileg az intraperitonealis kezelést teszik előbbre; ez felel meg a sebészet ideális követelményeinek, s jövőben annak kell érvényesülni a méh műtéteinél, mit a petefészek-tömlő kiirtásainál ma már mindenki elfogad.

Az intraperitonealis csonk-kezelés hátrányaiként hoztatnak fel: nagy vérzés a műtét alatt, könnyen beállható utóvérzés és a lefolyáshoz gyakran csatlakozó sepsis. Ismeretesek azon törekvések, melyek által intraperitonealis kezelésnél a vérzés veszélyessége megszűnt, vagy legalább is nem nagyobb, mint extraperitonealis eljárásnál. A sepsisre, nevezetesen a késői sepsis fellépésére vonatkozólag azon magyarázat áll fenn, miszerint a csonk körül a varratok mentén kiszivárgott vér- és sebváladék szétbomlása szolgáltatja arra az anyagot. Ha azonban meggondoljuk, hogy erős odanövésekkel szövődött ovariotomiák után mily nagy sebfelületek maradnak vissza, melyből vér- és sebváladék szivárog ki, s az ily esetek mégis mily jól gyógyulnak, akkor ezt az intraperitonealis csonk-kezelés ellen felhozott ellenvetést némi kétkedéssel kell fogadnunk. Úgy hosszmetésznél, mint más műtétéknél fordulnak elő esetei a sepsisnek, melynek okát biztosan kimutatni ez idő szerint még nem lehet.

Újabban az intraperitonealis csonk-kezelésnek még egy jelentékeny hátránya merült fel, a mi a csonk edényeinek thrombusából jön. Antal tanár<sup>1)</sup> egyik betegénél, ki műtét után 8 napon át jól érezte magát, a késői sepsis okát a bal vena uterina evesen szétcsúszott thrombusában találta meg. Egy másik esetében, 4 héttel a műtét után, a csonk kitágult viszerének thrombusából tüdő-embolia származott. Antal tr. a thrombus veszélyességét a műtéti eljárással hozza összefüggésbe, s erre a következő magyarázatot adja: »Midőn intraperitonealis kezelésnél a daganat eltávolított és a kocsány lesüllyesztett, akkor ennek viszeri megduzzadnak, néha 1—1½ cm. átmérőjű kolbászszzerű köteget képeznek. Ezen tág viszerekben nagy thrombus fog képződni, melynek központi része hiányosabban tápláltatván, szétesésre hajlamosabb lesz, s így az embolia képződésére kedvező esélyeket nyújt. Extraperitonealis csonk-kezelésnél ellenkezőleg a feszült helyzetben tartott csonk edényei megvékonyodnak, részben összeesnek, s így a bennük képződő thrombus kisebb átmérővel bírván, kedvezőbb táplálkozási viszonyok közé jut, kevésbé lesz hajlamos a szétesésre, s így az embolia fellépésének esélyei csökkennek.« Ez okból Antal tr. minden oly méh-csonkolásnál, hol a méhtest, vagy annak legalább is nagyobb része eltávolítandó, hol az edények tetemesen ki vannak tágulva — mi a legtöbb intramuralis daganatnál jelen szokott lenni — tekintettel a késői sepsisre és a kitágult viszeri részéről emboliával fenyegető veszélyekre, az extraperitonealis csonk-kezelést tartja előnyösebbnek.

A fentebbiek kapcsán vizsgáljuk meg a thrombus-képződés viszonyait a különböző csonk-kezelés mellett.

Az extraperitonealis csonk-kezelésnél egyszerűbbek a viszonyok. Itten a thrombus létrejön a ligatura alatt fekvő edényekben, még pedig a megfeszült, s így megszűkült edényekben aránylag kisebb térfogatú a thrombus. Ha pedig a csonk lesüllyesztetik, akkor a thrombus már annyira szervülve van, hogy szétesésre nem hajlandó. Az ezen eljárásnál mégis elég nagy számmal támadt embolus képződések azon időre viendők vissza, midőn a kocsány még rögzítve volt, minek magyarázatára a csonk vongálása, s így tisztán erőművi inger hozatik fel. Ezért ajánlja Hegar, hogy a beteg az első napokat lehetőleg nagy nyugalomban töltsen. A csonknak chlorzinkkel való kezelése nem látszik befolyással bírni, legalább Kaltbach<sup>1)</sup> az így kezelt 5 esete közül egyiknél fellépett mellhártya- és tüdőlobot emboliára hajlandó vissza vinni.

Intraperitonealis csonk-kezelésnél, midőn vérzés-kimelés céljából a kocsányra ruganyos leszorítás alkalmaztatik, addig, míg a daganat kiemelve van, s a műtét tart, megfeszülve, s így megszűkülve vannak a kocsány azon edényei, melyek a leszorítás helyétől a központ felé esnek, s a ligaturán kívül levők, a mint a daganat eltávolított, összeesnek, de ürterük oly tág marad, sőt valamivel tágabb lesz, mint volt a leszorítás előtt. Midőn a ligatura levéttetik, s a kocsány elszüllyesztetik, akkor azon edények, melyek a ligatura helyétől a központ felé vannak kitágulnak, mert megszűnt a kocsány feszülése, azok pedig, melyek a leszorítástól körzetileg esnek kitágulnak, azon okból, mert beáll a tágulás az Esmarch-féle vértelenítésnél, azaz hűdés folytán. A thrombus pedig ezen eljárásnál azon edényrészből indul ki, mely a leszorítás helyétől körzetileg esik, s innen megy a központ felé, viszeréknél még elég hosszú edényrésze kiterjedne. De a thrombusnak túlnyomó része bizonyára a leszorítás helyétől körzetileg fekszik, mert mindazon esetekben, hol a ruganyos leszorítást alkalmazni lehet, hogy az céljának jól megfeleljen, e fölött a daganat lemetszését magasan kell végezni, ha közel történik az, úgy könnyen a ligatura meglazulására vezet, de magasan kell tenni azért is, mert csak így tehetjük jól az ik-alakú kimetszést, így nyerünk nagy sebfelületeket, melyeknek ezáltal elérhető pontos egyesítése képezi ez eljárás főfontosságú részét.

Mások az edények ürterének viszonyai műtét alatt és műtét után, ha a csonkra úgy kocsányos daganatnál, mint méh-csonkitásnál ruganyos leszorítást egyáltalában nem alkalmazunk. Ekkor, a mint a daganat eltávolított, s így az általa okozott feszítés, vongálás megszűnt, összeesnek a csonk kitágult viszeri, de nemcsak összeesnek e nagy viszer, hanem meg is szűkülnek, még pedig az átmetszés idejétől kezdve fokozatosan, nem lévén felettük ligatura, mely ezen törekvésükben megakadályozza, a thrombus tehát egy folyton szűkülő ürterben képződik. Azáltal pedig, hogy a sebfelületeket alapjuktól a hashártya borítékig egyesítjük, egyenletes nyomást gyakorolunk a csonk edényeire, mely által azok ürtere még inkább megszűkül, vékonyabb csonknál annyira, hogy ez a nyomás maga képes a vérzést megszüntetni, s a lépcsőzetes varrat nem is válik szükségessé. Minthogy ezen eljárás által a csonk edényei lefolyásukban zúzásnak kitéve nincsenek, azért a thrombus képződésére, annak későbbi életképességére ezen eljárás nyújt legtöbb biztosítékot.

Minthogy azonban a ruganyos leszorítás a hol csak lehetséges ma általános használatban van, azon kérdés merül fel, hogy mit nyerünk avval a vérkimelésben műtét alatt?

A daganatban levő nagy vérmennyiségből mit sem tarthatunk meg, ruganyos polyát vérkiszorítás céljából a tojásdad, vagy gömbalakú, egyenletlen felületű sikamlós daganatra nem tehetünk, az ezen irányú kísérletek nem vezettek eredményre. Marad, midőn lehetséges, leszorítás előtt a daganat kiemelése, függélyes helyzetben tartása, miáltal a vér kiürülhetne belőle. Ámde sokat ettől sem várhatunk, mert a kiemelésnél a kocsány megfeszül, viszeri megszűkülnek, s így a vér visszafolyása akadályozva van. De nemcsak a daganatban levő vérmennyiségből nem takaríthatunk meg, hanem a ligaturával még növeljük annak vértartalmát. Mert alkalmazzuk bármily gyorsan a lekötő kaucuk-zsinórt vagy csövet, mi nem is sikerül mindig a kellő gyorsasággal, az első körmenet a leszorítás pillanatában még csak a felületesebben fekvő edényekre, az épen ott fekvő viszerre gyakorol nyomást, s ezek vérteltségét fokozza, anélkül, hogy a vérkeringés egészen meg volna szüntetve, a mit

<sup>1)</sup> Antal G. Adatok a hasmetszéshez. Orvosi Hetilap. 1884. 30. sz.

<sup>1)</sup> Kaltbach. Beitrag zur Laparomyotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. X. köt. 96. l.

azután csak a következő körmenet képes elérni. Így tehát a leszorítás befejeztével nagyobb a vérmennyiség a daganatban, mint volt azelőtt, s a daganat eltávolításakor ennek megfelelő a vérvesztés. Ha az ekkor támadt nagy vérzés aggodalomra még sem ad okot, ez onnan van, mert e vér már előre elveszettnek tartatik, s mert a műtő megnyugvást talál a további vérzés ellen a csonk ligatúrájában. De szükséges-e a csonkra ligatura azon vérzés ellen, mely a daganat eltávolításából kezdve addig tart, míg a csonk sebe összevarratik? A csonkon nem nagy térfogatú ütekekkel van dolgunk, melyekből gyors elvérzés jöhetne létre, hanem ellenkezőleg tág viszerekkel, viszeres öblökkel, mikből most már a seb egész felületén csak annyi vér folyhat, a mily nagy bennük a vérnyomás, ez pedig oly csekély, hogy kezünkkel összefogva a csonkot, már megszüntethetjük a vérzést, s későbbben sincs szó ezen vérző felületek bekötéséről, a varrat nyomása elegendő azok falait összetartani. Tehát vérzés-kiméls szempontjából a ligatura fölösleges, sőt amennyiben általa a daganat vérmennyisége, s így az elveszendő vérmennyiség növeltek, káros is. De káros még azért is, mert nyomása által az edényfalakban zúzódást, hüdést okozhat, továbbá a daganat által kinyújtott, kivongált hashártyát és méhizomzatot megakadályozza azon visszahúzódási törekvésében, melyet különben a daganat eltávolítása után végezne.

A ruganyos leszorítás fentjelzett káros hatásaira eddig kevés figyelem fordított. Olshausen<sup>1)</sup> egészen ártalmatlannak tartja, midőn így szól felőle: »Ha a gummicsövet a daganat és méhközti határon nem lehetne alkalmazni (széles csonk miatt), reá kell tenni a méhre, sőt a széles szalagokra. Amint méh-előesésnél colporthaphia végett a méh, hüvely, hólyag ártalom nélkül van egy fél óra hosszant is leszorítva, úgy lesz az itten is.« Midőn vértelenítésre a végtagokon kiterjedtebben használtatott a kaucsukcső, nem egyszer történt meg, hogy a leszorítás a mélyen fekvő idegtörzsekre is oly nyomást gyakorolt, melynek a végtag hüdése lett a következménye. Az még általános tapasztalat most is, midőn a leszorítás inkább széles polyával végeztek, hogy a leszorítás alatti részben edényhüdés áll be, mely a végtag vérbőségében és nagyobb vérzésre való hajlamában mutatkozik. Ha meggondoljuk, miként méh-daganatok kocsányánál közvetlen a hashártya alatt gyakran mily nagy viszerek fekszenek, úgy valóban nagyobb fontosságot kell tulajdonítanunk a ligatura behatásának. A leszorítás helyén fekvő edényekben bizonyára kisebb-nagyobb zúzódás áll be, mely itt annál nagyobb fontossággal bír, mert a thrombus ezen helyet még kitölti. S ha némi kétely merül is fel azon felvétellel szemben, miként a thrombus tisztán nagysága által okozott hiányos táplálkozás miatt esik szét, mennyiben a test más részein végzett nagy műtéteknél, hol az átmetszett nagy viszerekben szintén nagy thrombus képződik, nem tapasztalni ily szétesési hajlamot, hacsak az edényfal, vagy annak közvetlen szomszédságában genyedéssel járó lobos folyamat nem létezik: az mégis felvehető, hogy ligatura alatt az edényfalban zúzódás keletkezik, s az ezáltal okozott lob átterjedve a thrombusra, ezt szétesésre hajlandóvá teszi.

Hogy a kaucsuk-ligatura levétele után a csonkban vérbőség és nagyobb vérzés támad, azt épen Kaltenbach<sup>2)</sup> egyik esetében látni, hol a két harántújj-széles kocsányra a daganat eltávolítása előtt ruganyos leszorítás tétetett. Erről mondja Kaltenbach: »Ez az eset azért volt reám nézve különös érdekel, mert egy provisorius ruganyos ligatura alkalmazása után itt kísérlettem meg először a tölcseralakban kimetszett csonkból a vérzést egy szabályos sebvarrat által csilapítani. A kísérlet nem sikerült, jóllehet a metszfelületen nagyobb edények nem voltak és valóban számos varrat alkalmaztatott, melyek közül a külsők a csonk hosszára ferdén tétettek, s így ezeknek az edényeket lefolyásukban harántul kellett körül fogni. Még legzavaróbbnak mutatkozott az erős vérzés a szűrcsatornákból. Végül is kénytelen voltam egy újabb tömeges leszorítást végezni, amidőn a csonkot a ruganyos ligatúrával együtt elsüllyesztettem. Ezen tapasztalat a sebvarrat elégtelen vérzés-csilapító hatásáról újlag kételkedővé tett, hogy ezen módszert hüvelyfeletti csonkításnál megkíséreltem.« Olshausen is említi, hogy némely esetekben a kaucsuk-ligatura levétele után nagy a vérzés, s ha ezt

<sup>1)</sup> Olshausen. Zur Myotomie und Amputatio supravaginalis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVI. köt. 171 l.

<sup>2)</sup> Kaltenbach. Beitrag zur Leparomyotomie. Zeitschr. f. Geb. und Gynäk. X. köt. 86 l.

mély varratokkal sem lehetne megszüntetni, úgy ez ellenjavallatot képez a Schröder-féle eljárásra.

A ruganyos ligatura felsorolt káros hatása nagy részben elcsúsz akkor, ha azt nemcsak a műtét alatt tartjuk meg, hanem, mint Olshausen használja, a csonkkal együtt elsüllyesztjük. Itten az ajánlott óvszabályokkal a leszorítás felett a csonk rövidre vágatik, s hashártyája nem varratik össze, mi rövid csonknál nem is lehetséges. Ezen eljárásnál a csonknak mindazon része, mi a ligatúrán kívül esik, nem lesz már szerves összefüggésben a csonk többi részével. A ligatura nyomása a véredényekre, ha zúzódással is jár, csak oly jelentőségű, mint midőn az edények alakításánál a fonal átszakítja a behártyát, mert a thrombus-képződés még csak ezen helyről fog kiindulni. Hogy azonban más okokból nem közömbös ily nagy kaucsuk-zsinórt a hasürben visszahagyni, azt az újabb tett észleletek eléggé bizonyítják.

(Vége következik.)

## KÖNYVISMERTETÉS.

*Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes. Von Dr. Hermann Nothnagel, o. ö. Professor der Medicin und Direktor der I. Medicinischen Klinik in Wien. Berlin 1884. Verlag von August Hirschwald. Nagy 8-rét. 249 lap, két ábrával.*

Bamberger tanárnak ajánlott műben a szerző az uralkodó vegyi, neuropathologikus és microparasitikus irányok szemmel tartása mellett foglalozik a bélrendszer kórtaival, mely eddig meglehetősen el volt hanyagolva. Kevés tüzetes és szoros tudományos vizsgálat tétetett e részben, s nem csoda, ha egyes téves felfogások húzódtak e tanon végig, melyeket a szerző igyekszik munkája folyamán corrigálni.

A mű két nagy csoportra oszlik, az első kísérleti kutatásokkal foglalozik, a másik pedig a kórodai és anatómiai képet tárja elénk.

A peristaltikus mozgásokra nézve kísérlet útján kiderítette, hogy azok létrejötténél normalis viszonyok közt is ideg-befolyás szerepel, ellentétben Engelmannal, ki az ureteren talált észleletek alapján a peristaltikus mozgásokat az egyes izomsejtekről sejtekre áthelyezett izgalmból származtatja.

A kísérleti állat aetherezzé lévén, Sanders és van Braam-Houckgeest módszere szerint 38° C. hőmérsék alatt tartott  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{100}$ -os konyhasós oldatba helyeztetett, úgy hogy csupán a feje látszassék ki. A folyadék alatt lett megnyitva a hasüreg.

Hatvan állaton végzett kísérlete szerint rendes, ép bélben nem keletkezik antiperistaltikus mozgás, a míg valami pathologikus befolyás nem éri azt.

Különféle folyadékokat (langyos és jeges vizet, faolajat, concentrált konyhasó, kalium nitricum, kalium bromatum, cuprum sulfuricum-oldatot) fecskendezett a belekbe, azokat carminnal festvén meg kissé, hogy így annak mozgása jobban szemlélhetővé váljék. Kitént, hogy az erősebben ingerlő szerek folytán antiperistaltikus mozgások is keletkezhetnek.

Szól továbbá a belek magatartásáról elzáródásnál és a bélsárhányás létrejöttéről. Felsorolja az invaginációra vonatkozó kísérleti eredményeket. A morphiumnak a belekre vonatkozó hatását is tüzetes észlelés tárgyává tette. A savas morphiomot, — hogy a localis behatás folytán esetlegesen keletkezhető változásokat kikerülje, — a bőr alá fecskendezte. Kísérletül a házi nyulat ajánlja leginkább a macska és kutya ellenében, melyeknek rövid bélsárnájában a mozgások nem észlelhetők jól. Eredménykép kiderült, hogy a morphiom székszorító hatása abban rejlik, hogy a belek gátló idegét izgatja. Úgy hat ez a splanchnikusra, a bél gátló idegére, mint a digitalis a szívére, a vagusra. Mindkettő izgatja kis adagokban a gátló idegeket és bénítja nagy adagban.

A kórodai és anatómiai észleletek számára hagyja a szerző a legnagyobb tért. Több, mint 800 beteg széketétét vizsgálta górcsővel, egy-egy betegnél naponta hosszabb időn keresztül. Főleg practikus és diagnostikus szempontból fontos támpontokra fekteti a főszó, s az ürületeknek úgy makro-, mint mikroszkopikus sajátságait behatóan tárgyalja. Fontos lehet a consistentia. A pépszerű összeállítás származhatik a bélsárnak nyákkal való bensegüüléséből,

a zsírnak rendesen több mennyiségéből. Mindkét esetben a tömeg összeáll; midőn azonban víz teszi pépessé, szétfolthat. Ezekon kívül bővebb növényi keverék is okozhat pépes szétkürülést. Ilyenkor a fedlemez alatt finom szemcsék tűnnek fel.

A lágy pépes szék, mely nem hajtószer, vagy abnormis diateitikus viszonyoktól (sok zsír, gyümölcs) származik, még hacsak naponta egyszer jelentkezik is, mindig pathologikus állapotra mutat.

A bélsár reakciójára nézve másokkal (Frerichs, Kletzinsky) szemben az alcalikus taláta a szerző általánosan felvehetőnek. Szín tekintetében az epifestények számára jut a legnagyobb szerep. Microscopilag felismerhető sók és jegeczek közül találhatók: a tripelphosphatok, különböző phosphorsavas mész, sárga mész-sók, oxalsavas mész, cholesterin. A nyák jelenléte mindig fontos diagnostikus jel.

Felemlíti az ürületekben rendesen előjövő alsóbb rendű organismusokat (gömb- és pálczika-alakú bacteriumok, bacillus subtilis, saccharomyces, iod által úgy megkékülő organismusok, mint a keményítő.) Fejtegeti azután az icterus nélkül fellépő alkoholikus bél-ürületek okát.

Nagyobb fejezetet szentel azon bélkiürüléseknek, melyek chronikus catarrhusnál lépnek fel. A vastagbél egyszerű idült hurutjánál a renyhe szék a tulajdonképeni lényeges tünet. Ilyenkor ritkán, s csak is kis mértékben vesz részt a vékonybél. Lassankint szokott ez kifejlődni vagy minden kimutatható ok nélkül, vagy heveny hurutból. A peristaltikus mozgások meglágyabbodásának okát a szerző a belek ideg-apparatusának automatikus működésében való megszorításában keresi; jóllehet erre nézve histologikus adatok nincsenek. Teszi ezt annál is inkább, mivel sok esetben a bélizomzatnak semminemű elváltozása sem észlelhető. Lehet idült vastagbél-hurutnál naponként is kiürülés, de ez többnyire lágyan pépes és nem formált. Másrészt azon modificatio is mutatkozhatik, hogy hasmenés dugulással váltakozik.

Oly esetekben, melyekben hónapokon át naponta többször áll be szétkürülés, a vastag- és vékonybél hurutja áll fenn. Olyankor, midőn a vastagbél idült hurutja mellett a vékonybél is meg van, a következő processus megy végbe. Catarrhus folytán a vékonybél emésztő-képessége szenvedén, a kellőleg át nem hasonított ételmaradékok izgatják a beteg nyákhártyát. Ezáltal a különben is élénk peristaltikus mozgás fokozódik, minek folytán a béltartalom csaknem emésztetlenül jut a vastagbélbe. Itt a chronikusan megbetegedett falzatra ingerképen hatván, erős kiürülés következik be.

Ritkábban fordul elő kizárólag a vékonybél catarrhusa, úgy hogy a vastagbél ne legyen afficiálva. Ilyenkor nincsen hasmenés jelen.

A venosus pangásoknál a belekben abnormis kiválasztási viszonyok mutatkoznak. A míg a szívbillentyűk hibái compensálódnak, a székletét rendes. A compensationalis zavarok felléptekor azonban a székletét renyhévé válik. Kifejezett zavaroknál hónapokon át rendes székelés hasmenéssel váltakozhatik. Itt az ideg-tevékenységnek a venosus hyperaemia által feltételezett változásában kell keresni az okot.

Vannak egyes idegrendszerbeli megbetegedések, melyeknél székszorulás lép fel, s ezen tünet okául a bélre gyakorolt direct ideg-behatást kell felvennünk. Így az agy és gerinczvelő különféle bántalmaiban psychopathikus, ideges, hysterikus egyéneknél. Viszont a mindennapi tapasztalatok olyan diarrhoeáról tesznek bizonyosságot, mely minden hurut, valamint a belet illető közvetlen hatás nélkül lép fel, s melytől az idegrendszer befolyását nem lehet megtagadni. Ezt Trousseau »ideges hasmenés«-nek nevezte. Ide tartozik az,

mely félelem, hirtelen támadt ijedtség és általában kedélyi izgalmak folytán lép fel.

Az enteritis membranosa és tubulósát tárgyalva, felemlíti, hogy ez elnevezés nem felel meg a bántalom lényegének, s helyette a »colica mucosa«-t ajánlja.

Kimerítően tárgyalja a bél-atrophiát, göröcsövi metszetek után készített ábrákkal illusztrálva a mondottakat. S végül a bélfekélyek tünettárával foglalkozik.

Az érdekes mű egyes fejezetei már részben különféle szaklapban megjelentek.

—k.

## L A P S Z E M L E.

### N-1. Septihaemia nyaki nyirkmirigyek kiirtása után.

Poulet esetet közöl, melyben 33 éves férfinál a mindkét oldalt erősen megnagyobbodott, s fájdalmat és dyspnoét okozó nyirkmirigyek kiirtattak. A nagy edénytörzsekig hatoló kitérés után a seb 8% chlorzink-oldattal kimosatott, s egyesítettett. 2 nap múlva nagyfokú vérzés és kiterjedt phlebitis tünetei léptek fel; rázó hideg; a carotis alakötése a nagy vérzést nem csillapíthatta, utána hemiplegia lépett fel. A műtét-utáni 36. napon halál. A bonczolat a nerv. hypoglossus elroncsolt voltát, thrombosist a vénákban, agylágyulást a bal art. foss. Sylvii területén és evés beszüremkedést mutatott a bal tüdőcsúcsban. Ezen eset és számos egyéb adat (Billroth, Riedel, Fischer) nyomán hangsúlyozza P. a nyaki nyirkmirigyek kiirtásának veszélyességét. Hozzá csatlakozik Chauvel, ki még az elgenyedt nyirkmirigyek kikaparását is a legvégső gyógy-eljárásnak tekinti. P. az említett esetben fellépett vérzés okául a chlorzinkkel való étetés folytán bekövetkezett septikus genyedést tekinti. Després és Verneuil, eltekintve igen kevés kivételtől, a műtét ellen nyilatkozik. Verneuil előnyt ad a szövetközi iod-befecskendéseknek (Richelot). Trélat a gümös mirigy-dagoknál a kikaparást ajánlja éles kanállal. Verneuil általában kételkedik a curettage haszna felett helybeli, gümös folyamatoknál. Després tagadja a nyirkmirigyek gümös megbetegedésének gyakoriságát, s azt állítja, hogy a mirigyduzzanat kezdetben csak idült adenitis, de ha a beteg rossz egészségi viszonyok közé jut, úgy gümőkóros lesz. Trélat a gümös folyamat jelenléte és a kóros részek tökéletes eltávolítása mellett foglal állást. Chauvel szerint a helybeli tuberculosishoz számítandó görvélyes mirigyek kedvező egészségi feltételek mellett önként gyógyulhatnak. Csak minden gyógyeljárással daczoló, nagy, ellágyult, fekvésüknel fogva veszélyes (edény- idegösszenyomás) mirigy-daganatoknál jöhet szóba a műtét. A németek azért műtesznek korán, mert a mirigyduzzanatot, mint az általános gümőkór első meglepedési helyét tekintik, mely gócz eltávolításával a veszély el volna hártva. De egyáltalán nem bizonyított tény, hogy az adenitis strumosa megelőzné a phtisis, vagy, hogy a gümös adenitis az általános gümőkórnak helybeli kifejezése volna, vagy, hogy végre a kiirtás tüdő-gümőkór ellen óvna meg a szervezetet. A statistikai adatok (Kocher, Riedel, Fischer) ezen tételek ellen szólanak; igen nagy a recidivák és phtisis folytáni a halálesetek száma a műtét után. Chauvel a korai kiirtást károsnak mondja, sőt sok esetben alkalmasnak véli általános fertőzés létrehozására. Trélat 2 esetben mirigy-duzzanatot vett észre a hónalj-árokban, midőn 1/2—1 év múlva tüdőgümőkór mutatkozott. Ő itt tehát elsődleges gümőkórt vesz fel a mirigyekben, melyet másodlag a phtisis pulmonum követett. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. X. p. 160.)

## TÁRCSA.

### Dr. Bókai János.

Egy hí polgárát a hazának, az orvosi rend díszét, jeles tanárt, a tudomány lelkiismeretes művelőjét, nemes, szokásaiban és modorában egyszerű, jellemileg igaz lelkű embernek adtuk meg fájdalmas szívvel az utolsó tiszteletet, midőn Bókai János hült tetemeit a folyó hó 22-kén a nyugalom helyére kikisértük.

A tudós-testületek, melyeknek kiváló tagja volt, kétségkívül

meg fognak emlékezni annak idején azon tudományos munkásságáról, melylyel az orvosi ismeretek gyarapításához járult; meg fog emlékezni a főváros hatósága polgári, és a pesti szegénygyermek-kórház-egylet s a szülőknek azon ezrei az ő orvosi érdemeiről, kiknek gyermekeik súlyos bántalmainál utolsó menedékük volt, s ha kedveseiket nem is menthette meg mindenkor, szelid emberbaráti szavaival legalább megvigasztalt és elcsüggedésökben felemelt.

Ha én most, a veszteség első pillanataiban tollat fogok, hogy róla, munkásságáról és érdemeiről megemlékezzem, teszem azt egyfelől azon barátságánál fogva, mely köztünk már fiatal korunkban vette kezdetét, s a melyet férfikorban a pályánkon kitűzött feladatok körül közösen kifejtett munkálkodás mindvégig fenntartott; teszem másfelől azért, mert kötelességemnek tartom elismerésemet fejezni ki és hálámat róni le munkatársam, azon férfiú iránt, ki tudományunk előbbvitelére irányzott törekvéseinkben, — az Orvosi Hetilap megindításánál, a magyar orvosi könyvkiadó társulat alakításánál, a Balassa-pályadíj létesítésénél, s több más alkalommal a közreműködők első sorában mindenkor ott volt.

Ismertem Bókait mint szeretetreméltó ifjút s jó bajtárost orvostanuló korában Pesten és Bécsben; egy időben kezdtük meg a szolgálatot mint tanársegédek, ő a pesti szegénygyermek-kórháznál Schoepf-Merey, én az egyetem sebészi kórodáján Balassa mellett; az én kérésemre — mert a honvédségnek ő is kívánta felajánlani szolgálatát — maradt meg 1849-ben Pesten kórháza érdekében, midőn főnöke menekülni kényszerült, s elvállalta egyúttal helyettesítésemet, midőn én Görgei megsebesülése következtében Komáromba hívtam; együtt tanakodtunk és küzdöttünk sokszor az 50-es években és a 60-as évek elején (l. az Orvosi Hetilap különösen 1863. és 1864. évfolyamát), a gyermekkórház sanyarú idejében, ennek fenntartása körül; együtt társai voltunk azon körnek, mely Balassa tanár körül egy jobb jövő reményében akkor csoportosult, melyet, hála a gondviselésnek, meg is éltünk.

Tanúja lévén fiatalkori törekvéseinek; tanúja azon fáradhatlan szorgalomnak, melylyel férfikorában a gyermekkórház ügyeit vezette; tanúja azon lelkiismeretes tudományos szellemnek, melylyel ott a betegeket észlelte és gyógykezelte, minden egyes esetet és annak minden phasisát jegyzőkönyvbe vétetvén; s tanúja azon buzgóságnak, melylyel közéletünk minden tudományos és erkölcsi momentumát felkarolta: nemde menthető, hogy mindennek előtt én szólalok fel, s teszem le sírjára az elismerés és hála annyira kiérdemelt koszorúját.

Bókai János, Iglón, Szepesmegyében, mely annyi jeles polgárt és szakférfiút szolgáltattott már a hazának, 1822. május 18-kán született. Szegény szülőinek rajta kívül még egy figyermekük és három leányuk volt. Gymnasiumi tanulmányait a roznói, löcsei és eperiesi ág. vallású középiskolákban, a jog első évét Sáros-Patakon, az orvosi tanfolyamot pedig Pesten és Bécsben végezte, tanítással szerezvén a szükséges költségeket. Orvostudorrá a pesti egyetemen 1847-ben avatott fel. Ugyanazon évben a pesti szegénygyermek-kórház segédorvosa lett, s midőn akkori igazgatója, Schoepf-Merey tanár előtt az ország kapui elzárultak, előbb ideiglen, utóbb, az egyesület 1852-ik évi február 15-kén tartott közgyűlésében, végleg a kórház rendes igazgató főorvossá megválasztott. 1854-ben megházasodott. 1861-ben, midőn a pesti magyar tudomány-egyetemen a valláskényszer lazulni kezdett, magát magántanárrá habilitálta; 1867-ben a gyermekgyógyászat ny. rendkívüli, 1873-ban, daczára annak, hogy szaka rendszeresített tanszékkal nem birt, ny. rendes tanárnak Ő Felsége által kineveztetett, az orvosi kar és egyetemi tanács azon ajánlatára, hogy »érdemeihez méltó előléptetésben« részesíttessék. A kir. tanácsosi címet Ő Felsége 1872. évi január 20-kán, a III. osztályú vaskoronarendet — a gyermekkórházi új épület befejezése alkalmával — 1884-ik évi, szintén január 20-kán kelt legfelsőbb elhatározásával neki adományozta. — A budapesti kir. orvosegyletnek 1868-tól 1874-ig elnöke volt, valamint a m. orvosi könyvkiadó-társulatnál is mint annak alelnöke és igazgatósági tagja közreműködött. Az országos közegészségi tanács tagjává 1877-ben neveztetett ki. Tanúsága az ő

iránta táplált bizalomnak azon kitüntetés is, midőn Balassa tanár halála után Ő Felsége, a királyné, Mária Valeria főhercegnő orvosi gondozását ő reá ruházta; — valamint azon körülmény, hogy a főváros közönsége képviselőjének, az ágost. ev. magyar egyház pedig presbyterének választotta meg.

Bókai hálát és elismerést két irányban érdemelt ki leginkább: egyfelől tudományos és társadalmi humanitárius sikeres működése, másfelől tiszta magánjelleme, polgári erényei és correct, tisztességes orvosi magatartása által.

A pesti szegénygyermek-kórházegylet és kórházát lángelmű előde, dr. Schoepf-Merey tanár 1839-ben, midőn a Duna árvize nagy költséggel berendezett orthopaedicus intézetét elmosta volt, nem csüggedvén, de új erőt merítvén az ötlet súlyosan ért catastrophából, alapította meg, és pedig gyógyintézetnek és orvosi iskolának egyszersmind. Az 1848 után bekövetkezett súlyos évek alatt Bókai tudor szívóssága és erélye tartotta azt fenn leginkább, odaadásával és emberszerető modorával barátokat és pártolókat szerezvén számára. Különösen, miként említém, 1865-ben sikerült azt neki a szavakban és betűkben orvoslást kereső administratio legyőzése után, kivált Csengery, Rottenbiller, Wodianer Albert, Érkövy, Weisz B., Morlin hazafias közreműködésével és az elnök Ürményi József hozzájárulásával szilárd alapra fektetni; sikerült az új választmánnyal karöltve előbb bold. Hildegard főhercegasszony, azután Ő Felségeik a király és királyné pártolását megnyerni, Deák Ferencz közbenjárásával országos segélyt kieszközölni, s a magyar kormány és a főváros hatóságának és polgárainak támogatását annyira kiérdemelni, hogy azóta a végrendeleti és egyéb adakozások jövedelmének egyik biztos forrását képezik, s még az ottan orvosi segélyt kereső tehetősebb szülők is kötelességüknek tartják némi adománnyal fenntartásához járulni. Az ekként gyarapodott vagyonnal, s a kormánytól a jótékony sorsjátékokból nyújtott segélylyel Bókai tanár egy új kórház építésének tervéhez látott. Ez volt élete utolsó éveiben, szenvedései közben is főgondja s éjjelnappal tanulmányai tárgya, mígien az új kórházi épület, barakkokkal a ragályosok s elkülönített helyiségekkel a kórbuvarlat számára, a mai korszak s a tudomány és gyógykezelés igényeinek teljesen megfelelő berendezésével fel nem állított és a múlt év derekán használatba nem vétetett. Ott szerezte a kórház bemutatása alkalmával azon sértést is térdén, melynek folytán bekövetkezett izületi lob végelgyengülését eredményezte.

A pesti szegény-gyermekkórház, miként említém, már alapszabályainál fogva gyógyintézet és orvosi iskola volt. Az alapító által kitűzött és inaugurált ezen kettős feladathoz képest kezelte azt B. tudor is — példája, buvárlatai, irodalmi működése és tanítása által. A betegvizsgálat tüzetessége, a kórtünetek és gyógyeredmények pontos megfigyelése és feljegyzése tekintében alig múlhatta felül valaki; irodalmi munkái az igazság és őszinteség jellegét viselik magukon; adatai megbízhatók; nem szépít és nem takar el semmit. Ezen pontosság és igazságszeretetnek köszönte ő tudományát és dús tapasztalatát; ezzel nyerte meg ügyfelei bizodalját, orvosi tekintélyét, s azon szép sikert, melyet élet- és kórbuvarlati közleményeivel az orvosi szakban aratott.

Tanúskodnak erről az Orvosi Hetilapban, s a m. orvosi könyvkiadó társulat könyvtárában, a »Jahrbuch für Kinderheilkunde«, s legújabbban a Gerhardt würzburgi tanár »Handbuch der Kinderkrankheiten« gyűjtőmunkájában megjelent jeles értekezései és monographiái, kivált a garat-mögötti tályogokról és a garat-mögötti mirigylobról, a férfi nemzőrészek és a hólyag betegségeiről, a húgykövekről, a nemzőrészekben előforduló sejtes zákról, a végbél-izsamról stb., melyek

nevének és kórházának jó hírét megállapították, s a magyar tudományos munkásságnak a külföld elismerését is megszerezték.

Tanítása nem volt kevésbé lelkiismeretes és alapos. Nem érte be azzal, hogy gyermekorvosokat képezzen és neveljen, de oktatta gyermekápolásra a bábákat is. És nem egy maga működött így, de más szakemberek közreműködését is nyerte meg a nemes cél elérésére: a szembetegeket előbb Hirschler, azután Vidor tudorok, a fülbántalmakat Böke tanár, a sebészeti eseteket Verebélyi, a gégekórosokat Lőry tudorok vették gyógykezelésük alá; egyideig magának is szerencsém volt ottan közreműködni; a belgyógyászati osztályt és az ide tartozó betegeknek szóló rendelést utóbbi időben fia, if. Bókai János tr. kezelte, s édes atyját átalán a kórház vezetésében is helyettesítette; végre a himlőoltást Wittman tudor, a halál utáni kórvizsgálatokat egymásután Genersich, Ajtai. Scheuthauer tanárok, Schmidt György és Babes tudorok voltak szivesek elvállalni, s az orvosnövendékek kiképzéséhez járulni, oly működés, melyre a gyermekórház-egyesület és főorvosa büszkén reá mutathattak volna, ha abban a kötelesség teljesítésnél többet akartak, vagy tudtak volna látni.

Bókainak polgári működése a főváros képviselő testületében s a bizottságokban mindig a jó ügynek, a közhasznú, a közegészségügyi állapotot javító intézkedések pártolásának volt szentelve.

Mint gyakorló és tanácsadó orvos collegáival szemben a legnagyobb lojalitással viseltetett; a betegekkel emberszerető szíve szerint bánt; ügytársai, s a közönség bizodalját egyiránt kiérdemelte; ellensége alig lehetett; az emberek megszólása bántotta, de a rosszakkal a jó ügy kedvéért sem tudott czimborálni; nyugalmából és türelméből az igazságtalanság, a rosszakaró, a közjó elhanyagolása és kizsákmányolása kivették; szokásai, életmódja egyszerűek, polgáriak voltak, s polgári köréből ki sem vágyódott; egyedüli luxusa a jó havanna volt, bor alig jött asztalára; egyedüli szórakozását barátjai és rokonainak társasága, a színház látogatása, melynek éveken át rendelő orvosa volt, s a nyár idején egy-egy kisebb kirándulás képezték, főleg szeretett szülőföldjére, a Kárpátokba, s a hazai és német orvosok és természetvizsgálók gyűléseire, de azért Párisban s Londonban is megfordult; hivatását őszintén szeretvén, tudományát mívelve, csendes házi életet élt, s családja körében, szeretett neje társaságában, s két szép reményű fia nevelésében és haladásában lelte örömét és boldogságát.

Ha nemes tettekben gazdag élet a legfőbb jó, akkor Bókai a földi javak ezen legnagyobbikát elérte, s tisztelettel hajolhatunk meg azon férfiú emléke előtt, ki szorgalma, kitartása s hivatásának lelkiismeretes teljesítése által, vagyon, protectio és összeköttetések nélkül, saját erejével az orvosi rend vezérférfiai sorába felemelketett, az életközdelemben elveit soha meg nem tagadta, s szíve és jelleme tisztaságát mindvégig megőrizte.

Budapesten, 1884. october 24-én.

*Dr. Markusovszky Lajos.*

## A therapeutika fejlődésének némely útjai.

BALOGH K. tanártól.

### II.

Tarentumi Herakleidész (240 é. K. e.), Herophilosz tanítványa és korának legnagyobb empirikusa használta először a mákonyt, mint álomhozó-szert, s tapasztalataira támaszkodva, megállapította e szer javalatait. Ezért mondhatjuk, hogy az empirismus e szer alkalmazása által is a gyógytannak és az emberiségnek nagyobb szolgálatot tett, mint sok lángelme, tetszetős feltevései által magával ragadva a világot, mely azonban csakhamar látta, hogy mindaz csak csillogás volt, mely nyomtalanul eltűnt.

A régi empirikusok három lába (tripos) közül kettő minden-

esetre olyan, mely ma is megállhat, t. i. az önálló észlelés és a történeti adatok, vagyis az elődöknek tapasztalata, míg a harmadik ellenben, a következtetés hasonlóságokból csak jelentékeny megszorítással használható. Az empiria a therapeutikának minden esetre hasznára volt, mit a dogmatismusról, mely az emberben bennél és vele világrahozott eszmék alapján áll, egyáltalában nem mondhatunk. Ellenkezőleg a dogmatismus a helyes csapásokon járó gondolkozást nem egyszer útvesztő ösvényekre vezette.

A középkorban Theodorik, ki a bolognai iskolában működött, a beteget sebészeti műtételek alkalmával bizonyos keverék belehelletése által altatta el, mely többek között mákonyt is tartalmazott, s ezenkívül mandragorát, mely különböző atropa-fajok részeiből állhatott, illetőleg ezeknek kivonata lehetett.

A mákony használata ezentúl mindig fenntartotta magát, s a XVII. század második felében Sydenham annak javalatait szigorú tapasztalati alapon — mint már említettük — oly tökéletesen állította fel, hogy azok mind e napig fenntartják magukat. A laudanum liquidum Sydenhami, a mai tinctura opii crocata egyik hirdetője Sydenham gyakorlati észjárásának, valamint annak, hogy a therapeutika empirikus alapon legjobban fejlődik.

Történetek a mákonyval visszaélések is; ezek azonban abban találják okukat, hogy a tiszta tapasztalás mellőztetett olyanok által, kik a gyógytant képzeleti eszményekre akarták fektetni. Itt kiválón John Brown-nal találkozunk, ki mindent feldönteni, a romokból pedig újjá alkotni akart. Nagy elme volt, s okoskodásainak szigorúsága és világossága által tűnt ki; azonban hibás lévén kiindulópontja, alkotása évek hosszú során át szertelen károkat okozott. Szerinte az élő szervezetek izgékonyak, minnek székhelye különösen az idegrendszerben van, s aszerint, a mint az izgathatóság erős, vagy gyenge, sthenia, vagy asthenia van jelen. Ennek megfelelőleg a betegségeket csilapító, vagy izgató szerekkel kell kezelni; az utóbbiak közé pedig, — melyekkel tehát az erőhiányos, vagyis asthenikus betegségeket kezelni kell, — sorolta a bort, pézsmát, s az aethyl-égyény és ammoniak mellett a mákonyt, mondva, »mehercule opium non sedat.« Képzelték, hogy tanai mennyi betegnek lettek veszedelmévé.

S azok 1788-ban bekövetkezett halála után még túlélték őt. Példa ez arra, hogy a tekintélyeket nem szabad vakon követnünk; sőt minél nagyobb a tekintély, annál szigorúbban kell megbírálnunk tanait, annál inkább utána kell néznünk, hogy melyek azon tények, melyekre okoskodásait, s ezeknek folyamányait alapítja. Ha észrevesszük, hogy a tények elégtelenek, ha azt találjuk, hogy a meglevő adatokból többet, vagy mást következtet, mint mennyit, s a mit lehet, el kell dobnunk tanait. A legkiválóbb lángelmék, a legnagyobb tekintélyek szokták elkövetni a legjelentékenyebb hibákat, melyek mindamellett hitelre találva, azoknak árszerű elterjedése által a baj mértani progressiókban terjedhet. A therapeutikára és az orvosi gyakorlatra a tekintélyeknek vakon követése volt a legkártékonyabb. A tévedések követése sok szerencsétlenséggel jár, s emellett még dúsan felburjánzik a gyom különböző mystikus gyógy módok képében. Ha az orvosok gyógy-eljárásaikban, a tiszta empiriától el nem térve, mindent szigorúan megbírálnának, a helyett, hogy bálványaiknak feltétlenül hódolnak, működésük terén sokkal szilárdabban állhatnának és biztosabb lenne haladásuk. Nem lennének bolygatva mindennemű fonák eljárások által, melyekkel különféle fanatikusok és üzérkedők munkájukba belekontárkodnak.

Önkéntelenül merülnek fel e szavak, midőn az empirista Sydenham hatalmas alakja és az ideolog John Brown emléke áll előttünk, kiknek törekvései felett a történet már ítél. Most ismét áttérek a mákonyra, a gyógytan e hathatós kincsére.

Míg a küzdés folyt a mákony hatásának és gyógy-javalatainak megállapítása felett, addig behatón kezdtek vizsgálni, hogy a mákonyból nem lehetne-e valamely anyagot előállítani, mely ahhoz hasonló, de erősebben hatna. S valóban állítottak is elő kivonatot, mely e feltételeknek megfelelt és magisterium opii nevet adtak annak. Ezen anyag ismerete azonban nem volt kielégítő, s további kutatások eredményezték, hogy Bucholz 1802-ben a mákony kivonatából jegeczes sőt állított elő; Charles Derosne pedig 1803-ban a mákony vizes kivonatában jegeczes narkotint (sel d'opium) és még másnemű jegeczeket talált, melyeket hasonlóképen narkotinnak vélt lenni, holott azok morphium-jegeczeknél egyebek nem voltak. Ekként Derosne-nak kezében volt az anyag, melyet tulajdonképen

keresett, azonban fel nem ismert. Így Sertürner Frigyes, eimbecki gyógyszerésznek (Hannover, 1783—1841) volt fenntartva a morphium felfedezése. Ő idevonatkozó vizsgálatait 1803-ban kezdette meg, azonban csak évek múlva fejezte be azokat, s 1816-ban tette közzé idevonatkozó értekezését. E közben Séguin 1804-ben a francia Institut-nak értekezést nyújtott át, mely azonban csak 1814-ben látott napvilágot, s abból valószínűnek látszik, hogy ő szintén kézből tartotta a mákony főalkaloidját. Azonban mindenesetre Sertürner-é a mákony főhatóanyaga felfedezésének érdeme, melyet morphiumnak (morphina, morphia) nevezett, s melynek alkalikus természetét, nemkülönböztető mérgező képességet úgy magán, mint másokon tett kísérletek által felismerte; egyszersmind utalt a közte és a narcotin között fennálló különbségre. Elismerte mindent a francia Institut, midőn 1831-ben a Monthyon-díjat Sertürnernek odaitélte, »mert a morphium égvényes természetét ismerte, s ezáltal utat nyitott nagy orvosi felfedezésekre.«

S valóban a morphium felfedezése nemcsak azért fontos, hogy a mákony főhatóanyaga ismeretessé lett, hanem azért is, mert arra serkentett, hogy más hatásos növényrészekben szintén hasonló égvényes vegyületeket keressenek, s olyanokat valóban találtak is, mint például strychnint, atropint, coniint, narcotint, s így tovább.

A morphium érzéstelenítő és altató hatásában a mákonyt felülmúlja, s könnyű alkalmazhatóságában, akár a gyomorba bevéve, akár bőr alá fecskendezve azt, nagy előnye van; mindemellett a mákony némely tekintetben hatásosabb, különösen a belek peristaltikus mozgásainak megszüntetésében. Így a morphium alkalmazásának nagy elterjedése dacára a mákony használatban maradt. Nevezetes pedig, hogy azon országokban, melyekben a mákony, mint bódító szer épen úgy használtatik, mint nálunk a részegítő bor és más szeszes italok élvezetnek, az emberek a mákony használata mellett megmaradnak, s ezt morphiummal nem cserélik fel, így Törökországban, Egyiptomban, Arabiában, Persiában, Indiában és Chinában, mely utóbbi országba Indiából egy évben 110 millió forint értékű mákony is vitetett be.

Feltűnő továbbá az is, hogy míg a középkorban a sebészeti műtételek eseteiben a mákony bódító használatának nyomaival találkozunk, mint ez fentebb is érintve van, újabb korban sem az, sem a morphium felfedezésével ez nem használtatott műtéti esetekben elkábításra, úgy hogy a negyvenes évek végéig a legfájdalmasabb műtételek az embereken ezeknek éber állapotában végeztek. A nitrooxydul, a borszesz, a hypnotikus álm, (s így tovább) egymás után meg lett kísérve, majd azután abbahagyva. Nem tudtak velük elérni teljes bódulatot, a félbódulat pedig rosszabbnak mutatkozott a semminél, mennyiben az idegek fájdalmas ellenhatása nagyobb volt, mint midőn semmi kábítót se alkalmaztak. Azonban nem találjuk kimutatva, hogy a mákony, vagy a morphium által nem lehetett volna-e teljes bódulatot elérni. A mákonyfestvény, kutyák viszerjébe fecskendezve, a legjobb érzéstelenítőnek és altatónak mutatja magát. Az állat mélyen alszik, s rajta hosszantartó és bonyolított műtételek a legcsekélyebb fájdalom nélkül végezhetők. Ehhez pedig az is járul, hogy az állat jól tűri hatását, sokkal jobban, mint bármely más bódítószert. Úgy látszik, hogy mind a mákony, mind a morphium utóhatása sokáig tart, s azok az elmét és táplálkozást igen mélyen befolyásolják; így tehát oly adagok hatása, melyek teljes bódulatot eredményezhetnek, nem egy könnyen tűnik el, szóval azok utókövetkezményeiben nem eléggé mulékonyak. Ily körülmények között fordult a figyelem az aether, vagyis az aethyl-égény felé.

A XIII. században Raymundus Lullus (1235—1315), ki a borszeszt töményen előállította, s erről, mint »corporis humani ultima consolatiojáról« beszél, azt kénsavval elegyítve, átpárologtatásnak vetette alá; így pedig alig kételkedhetni a felett, hogy az aether előtte nem volt ismeretlen. Hasonlót lehet továbbá mondunk a XV. században Basilius Valentinus-ról, ki szintén borszeszt és kénsavat elegyítetten vetett átpárologtatás alá. Mindemellett az új anyag nem vontta magára az emberek figyelmét. Ez csak akkor történt meg, midőn Valerus Cordus (1515—1544) borszeszt (vinum ardens acerrimum) és vitriol-olajat egyenlő mennyiségekben összekeverte, s az átpárologtolt folyadék felső rétegét lefejtette, melynek »oleum vitrioli dulce« nevet adott. Paracelsus e folyadékkal tyúkokon tett kísérletet, s írja, hogy e sulfur, a mi nála elég-

hetőt jelent, édessége miatt azon állatok megeszik, azután egy időre elaluszna, s minden baj nélkül ismét felkelnek; továbbá mondja, hogy ezen sulfur akkor lehet minden kár nélkül használni, ha az anodynumok (mákony stb.) javalva vannak; megszüntet az minden szenvedést, csilapítja a fájdalmakat, kioltja a felhevülést, enyhíti a görcsöket és fájdalmakat. Nevezetesen Paracelsus szavai, mert nemcsak azt mutatják, hogy már 350 év előtt állatokon gyógyszeres kísérleteket tettek, az egyszerű empiriát kísérlettevással kibővítve, hanem egyszersmind az aether hatását lényegében jól leírja, s mindamellét több mint háromszáz év kellett ahhoz, hogy az aether valódi gyógyértéke elismerve legyen. Paracelsust, mint romboló szellemet tüntetik fel, s a dogmatismus békóinak összetörését tekintik érdemének, míg alkotó törekvéseit — mi pedig nemcsak az aetherre vonatkozó kísérleteiben és javalatának megállapításában, hanem egyebekben is nyilvánul — nem méltányolják, illetőleg nem is ösmerik eléggé.

Martmayer, hallei gyógyszerész a múlt század kezdetén újra felfedezte az aethert, s készítményével Hoffmann Fr. tanárt, ki a hallei egyetemen nagy sikerrel működött, megismertette. Ennek cseppei (Hoffmann-cseppek, liquor anodyni Hoffmanni, spiritus aethereus) napjainkig használatban vannak; azonban a jelen század közepéig senkinek se jutott eszébe, hogy az aethert, mint altatót megkísértse.

Ezenkívül Frobenius Ágoston Zsigmond Londonban az aethert 1729-ben szintén előállította, s készítményét spiritus aethereusnak nevezte, annak előállítását azonban titokban tartotta, hogy azzal jó üzletet csinálhasson. Az aether név akkorában mindenféle illó anyagra alkalmaztatott.

Frobenius készítménye annak halála után 1841-ben közzé tétetett, azonban már eközben Stahl (Berlin 1731-ben), Pott (szintén Berlinben, 1732-ben), valamint egy időben Hoffmann, kiről épen szólottunk, hasonlóképen kitalálta azt. S folyt a vita annak összetétele felett, nevezetesen általában felvették, hogy az módosult kénsav, s ezért aether sulfuricus (kénégény) nevet adtak annak. A vitának 1807-ben Boullay vetett véget, kimutatva, hogy előállításához kénsavra nincs szüksége, mennyiben ezt vilansavval pótolhatni.

Ezek mutatják, hogy az aether több, mint egy évszázadon át inkább a vegyészeket, mintsem az orvosokat érdekelte. Azok sokat tettek az aether természetének megismerésére, míg a terapeuták annak hatásának tanulásával nagyon keveset törődtek. A közönyösek közepette azonban kimagaslók Thornton, Brown egyik ellenfele, ki tüdőbetegekkel égényt lehelletett be, hogy azokat fájdalomtól és mellszorulástól megmentse, egy asszonyt pedig, ki emlőgyulladásban szenvedett, égény belehelletése által eszméletlenül tett. Th. Beddoes ezt 1794-ben írta le. Ezentúl inkább a toxicologusok fordítottak rá figyelmet.

Wood írja, hogy 1820-ban Philadelphiában a fiatal emberek aether-belehelésekkel mulatták magukat, mire őket a nitrooxydul beszívása vezette. Az aether-részegségben gyönyörűségüket találták, s ebbeli kedvteléseiknek egy haláleset, nemkülönböztető több veszedelmes jellemű mérgezés vetett véget.

Orfila méregtanában, mely 1843-ban 4-dik kiadását érte, szintén ilyenmő mérgezést találunk feljegyezve. Bizonyos fiatal ember esete van leírva, ki aether belehelése után eszméletlenül összerogyott, több órán át tetszolt állapotban feküdt, s meghalt volna, ha friss levegőt és alkalmas szereket nem kap.

Christison továbbá az Edinburgh Medical and Surgical Journal 35-dik kötetében egy nőről emlékszik meg, kit reggel ágyában halva találtak, minthogy éjen át aetherrel nagyon telített levegőt szívott be.

Az aether bódító hatását végre R.-C. Brodie, s Giacomini (Traité de matière médicale et thérapeutique. Fordítás. 1839) állapították meg legnagyobb pontossággal. Mindez pedig — mint látszik — W.-C. Long athenei orvosra volt hatással, ki sebészeti betegeit műtételek előtt, hogy azokat fájdalomtól megkímélje, aether belehelésével érzéstelenítette. Ezt tette ő 1842. martius 30-dikán és július 3-dikán, továbbá 1843. sept. 9-dikén. Ezen kísérleteit, s ezek eredményeit azonban nem tette közzé, úgy hogy ezek csak később fedeztetek fel, midőn az aether hatásossága már el lett ismerve.

184½ télen Ch. Jackson, Bostonban, a massachusetts-i jótékony társulat által tartandó vegytani előadásra előkészületeket téve,

chlort állított elő, midőn a chloros palaczkok egyike megrepedt, s a kiömlő léget Jackson belehelte, mi neki nagy köhögést okozott. A beszívott chlorgáz közönbősítése végett pedig aethert és ammoniakot egyszerre lehelt be, abból indulva ki, hogy a chlor az aethernek hydrogenjével hydrochlort fog képezni, ez pedig ammoniakkal találkozáva, ártalmatlan salmiak fog keletkezni. A könnyebbülés csakhamar bekövetkezett, mint Jackson a belehelést folytatta, mire rövid idő alatt teljes érzéstelenség következett be; ezt pedig ő nem a képződhető salmiak, hanem az aether hatásának tulajdonítva, mindjárt ezen szernek a sebészeti gyakorlatban használhatóságára gondolt. Mindamellert ezen eszmét csak négy évvel később, vagyis 1846-ban közölte Morton fog-orvossal, ki az aethert a foghúzásnál a kívánt sikerrel használta. Ezután Morton ajánlatára, ki Jackson utasításai szerint cselekedett, Warren, Hayward és Bigelow nagy sebészeti műtétéleket legjobb eredménnyel végeztek aether-bódulat alatt. Nem akarunk itt időzni annak elbeszélésével, hogy Jackson és Morton titokban akarták tartani felfedezésüket, s szabadságot vettek oly dologra, — mint új felfedezésre, mely már könyvekben régen és bőven meg volt írva. Egymással összekaptak, s perlekedtek afelett, hogy kit illet meg a dicsőség, kit a nyereség. Tulajdonképen egyiket sem, hanem inkább az orvosi közönséget éri a megrovás, hogy figyelmetlen volt az irodalom iránt, s nem ismerte Paracelsus, Beddoes, Wood, Christison és Orfila műveit, melyek egyrésze nem is volt régi, hanem akkorában újnak volt mondható.

Az aethert, még ha Jackson a titkot nem is hozta volna nyilvánosságra, nem lehet vala sokáig rejtve tartani. Az aethernek sajátos szaga már is sejtetni engedte azt, mit azután Jackson megvallott. S Észak-Amerikából először is Párisba ment át az aether-bódítás alkalmazása, hol 1847-diki január 12-dikén Malgaigne, míg 18-dikán Velpéau közölt sikeres bódítási esetet. Ezután Bécsben<sup>1)</sup>, Magyarországon több<sup>2)</sup>, Berlinben pedig Dieffenbach karolta fel az aether használatát. Ily módon azután e bódító-eljárás mindenfelé elterjedt, melynek hasznavehetősége kétségtelen volt, ámde hiányai előtérbe léptek.

Az aethernek előnye, hogy gőze nehéz ugyan, azonban könnyen terjed szét, s így belehelve, gyorsan a tüdők mélyébe hatol, honnét azután a vérbe könnyen átömöl és felszorboltetik. Ámde kellemetlen a hosszantartó izgatottsági időszak, s a bódulatnak aránylag nem elég hosszú tartama; továbbá szerfeletti gyúlékonyága, hátrányára súlyosan esik a mérlegbe. Mesterséges világítások, vagy az izzó anyagokkal történő műtétélek alkalmazásával a bódításra használt aether egyszerre meguladhat, mennyiben a szigorú óvatosság ellen észrevétlenül könnyen véthető, s vétettek is, midőn veszedelmes égetések okoztak. Ezekhez járultak halálózások, melyek foghúzások és sebészeti műtétélek közepette fordultak elő, s számuk csakhamar tízre ment. Nevezetes, hogy az aetheres-bódítások megkezdésekor sokalták a halálózásokat, míg később, midőn más bódítók elterjedt használatával gyakoribb halálózások fordultak elő, — a régibb tapasztalatokról megfeledkezve, — az aether belehelése felé irányozták a figyelmet.

Azon bódító, mely legközelebb lépett az aethyl-égény nyomába, a chloroform, vagy mint most helyesebben nevezzük, a trichlormettan volt. Ezt 1831-ben Liebig és Sonbeiran egy időben fedezték fel, 1834-ben pedig Dumas annak összetételét állapította meg. Minthogy azonban akkorában még nem volt szokásban a felfedezett új vegyületekkel állatokon, vagy embereken kísérleteket tenni, nem kell csodálkoznunk, ha a chloroform használatának csak 1844. évben találunk nyomára. Ekkor Natalis Guillot tr. chloroformos vízzel, mely J.-B. Dumas dolgozójában Melsens által állítottatott elő, tett kísérleteket. A chloroform 5<sup>o</sup>/<sub>100</sub> arányban vízben oldatik, az oldat tartós, s megívása után bódító hatás mutatkozik. Baj azonban, hogy a tömény oldatot a gyomor nem tűri; 2—4-szeres hígítás után pedig abból felettébb nagy tömeg kiváratatik 4 gm. chloroform bevévére, mekkora mennyiség ebből kell, hogy a kívánt hatás meglegyen. Ezek lehettek az okok, melyek miatt a chloroformos víz nem jött használatba. S csak akkor, midőn az aetheres bódítások alkalmazásba vétettek, tett Flourens, továbbá

<sup>1)</sup> Sigmund Károly, január 27-dikén Schuh tr., 29-dikén Wattmann tr., február 3-dikán Lorinser tr., Dumreicher tr. — <sup>2)</sup> Balassa J. tr. febr. 8-dikán egészséges, 11-dikén beteg embereken, Schöpf Ágoston 9-dikén betegeken, Flór F. tr. febr. 12—14-dikén, míg Pápán Cseresznyés Sándor febr. 27. és 28-dikán.

Longet chloroformmal kísérleteket állatokon; nevezetesen pedig Fl. 1847-ben volt az, ki a chloroform hatását behatóbban tanulmányozta, s annak a nyúltvelőre befolyását különösen kiemelte. Flourens vizsgálatai azonban Franciaországban figyelmen kívül hagyták, míg Simpson, a híres edinburghi nőgyógyász volt az, ki embereken nitrogenoxydullal, aetherrel, benzinnel és más bódítókkal tett kísérletek mellett a chloroform hatását is megvizsgálta, s ennek minden más bódító felett előnyt adott. 1847-ben november 10-dikén az edinburghi orvos-sebészeti társulat előtt már az ötödik esetet mutatta be, melyben a chloroformot az aether helyett teljesen sikerrel alkalmazta. E nagyfontosságú eredmény nemcsak Nagy-Britanniában, hanem az eurpai continensen is igen gyorsan elterjedt, s 1848-ban általánosan ismeretessé lett az.

Az amilyen 1856-ban Snow által ajánlva, a chloroform mellett nem foglalhatott tért; úgyszintén nem juthatott érvényre a methylenchlorid, vagyis dichlormethan sem, melyet Regnault 1840-ben fedezett fel, 1867-ben pedig Richardson által melegen ajánlatott. S ezeken kívül még bódító szerekek egész seregét sorolhatnók fel, melyek mindannyian a metan-sorozatbeli vegyületek közé tartoznak, s a chloroformhoz többé-kevésbé hasonlóan hatnak, azonban egyiküknek sincsenek olyan előnyei, melyek a chloroform jeles tulajdonságait felülmúlnák. A chloroform a megfelelő óvatosság mellett nem veszedelmes, míg ha ez hiányzik, a javaslatba hozott bódítók bármelyike az emberre legveszedelmesebbé válhatik. A bódítás már magában véve súlyos művelet, melyet azonban megfelelő körültekintés mellett a chloroformmal emberileg lehető legnagyobb biztossággal végezhetni.

A mákony és a morphium kiváló hatása kétségbevonhatlan, alkalmazásuk azonban nem egy kellemetlenséggel jár. Különösen kellemetlen pedig a belek peristaltikus mozgásainak lassítása, vagy felfüggesztése, s az ebből eredő székszorulás; továbbá a morphium bevévése nem egyszer követi undor, vagy éppen hányás. Ez nem csupán vérszegény embereknél léphet fel, hanem másoknál is, mi-nek oka tulajdonképen nem azok sajátos testalkatában, hanem inkább a morphium előállításakor képződő apomorphiumban keresendő, melytől azt teljesen megszabadítani nem igen lehet; azután az emberek hosszú betegség alatt mind a mákonyhoz, mind a morphiumhoz annyira hozzászoknak, hogy ezeknek már igen nagy adagjai sem hatnak altatólag, mimellett az idült mákonymérgezés, a morphismus tünetei lépnek fel, melyek az emberi szervezet aláásásáról tanúskodnak. Mindez — nem említve más kevésbé fontosakat — érthetővé teszi oly altató szerekek keresését, melyek a mákonyt, illetőleg a morphiumot pótolhatnák, vagy legalább ezekkel váltakozva használhatók lennének.

A lactuca virosa nedve, Collin bécsi orvos által ajánlva, már 1771 óta használatban volt hydrops ellen; a belőle mákonyként gyűjtött tejnedvet, a lactucariumot azonban Coxe, philadelphiai orvos használta először, s 1799-ben megjelent értekezésében »a saláta mákonya« név alatt ajánlotta azt. A lactucarium használatát azután gyorsan elterjedt Skotiában, Franciaországban, Németországban és nálunk is; a beléje helyezett remények azonban nem teljesültek, mennyiben hatása nem eléggé megbízható, sokszor igen gyenge, vagy éppen nem gyakorol csilapító befolyást, mit legnagyobb valószínűséggel határozásai hiányzásának tulajdoníthatni.

Az indiai kenderre, melynek bódító tulajdonságait a francziák I. Napoleonnak egyptomi hadjárata alkalmával megismerték, de azután csakhamar elfeledték, O'Shaugnessy Calcuttában 1839-ban hívta fel az orvosok figyelmét, s azt a »Bengul Dispensatory«-ben 1842-ben szintén bennt találjuk. Ettől kezdve az indiai kender és kivonata az orvosi használatban igen elterjedt, s különböző gyógyszerkönyvekbe felvétellett. E szer azonban egyáltalában nem új, mennyiben különböző nemzetek legrégebb iróinál annak nyomaira akadunk, hogy a kender bódító hatását ismerték, s ezt nemcsak gyógyszerként használták, hanem még inkább, mint részegítő szert élvezték.

Szuszruta, hindu író orvosi munkájában, mely Kr. e. több századdal kelt, b'hangá név alatt, mint orvosság említettetik; a chinaiak pedig Kr. után a harmadik században annak bódító hatását értékesítették; a kender azonban már sokkal előbb ismeretes volt előtük; így bennfoglaltatik ez Rh-ya növénytanban, melyet Kr. e. tizenöt századdal írtak. A görögökről és rómaiakról azonban nem tudjuk, valjon népenthesz részegítő szerük indiai kender volt-e. Később az arabok megismerték azzal Indiában és Persiában, s



annak hasis nevet adva, azt magukkal elvitték Syriába, Kis-Ázsiába és más országokba. A mohamedán gyilkos-szövetkezet hívei, kik a keresztéseknek rettegett ostorai voltak, szertartásaiknál indiai kenderrel részegítették meg magukat, s azután indultak ördögi munkáik végzésére. Ezért nevezték azokat hasisinoknak, melyből a francia »assassin« (gyilkos) szó származik. E szokás még ma sem szűnt meg a távol Keleten. 1842-ben egy afgán törzsfőnök indiai kendertől részegen gyilkolta meg Forbes tr-t, míg 1871-ben Norman bíró Calcuttában szintén hasistól részeg gyilkosnak lett áldozatává.

Az indiai kender ugyanazon növényfaj, t. i. *cannabis sativa*, melyet nálunk is természetnek; azonban míg Kelet-Turkesztanban Yarkand és Kasgar vidékén, Afganisztanban Kandahar környékén, továbbá Hindosztannak Bogra és Radsahi kerületeiben gyántás anyaggal van telve, mely az érett-termésű növény csúcsain ki is izzad, nálunk, s általában más országokban ily anyag nem képződik benne. Illó olajtól és gyántás anyagtól függ az indiai kender hatása, s Keleten leveleit magukban, vagy dohánynyal keverve szívják. Ez kerül hozzánk Európába, míg magát a gyántát (csarasz) összerágcsigálják és elfogyasztják a keleti országokban, s abból semmi se jut hozzánk.

Úgy a kenderleveleket dohányként elszívva, mint csaraszt összegyűjtve, vagy a borszeszes kivonatot megéve, csakhamar kellemes érzés lepi meg az embert, a fájdalmak megszűnnek, kéjes álomképek lépnek fel, s az ember mámoros ittasságba merül el; felébredés után pedig nehéz-érzés, székrekedés, vagy terhés lankadság nem mutatkozik. Az indiai kender tehát oly szer lenne, mely a mákonyt pótolhatná; ámde a beléje vetett remények nem teljesültek. Az indiai kender Európába szállítás közben sokat veszítvén erejéből, nálunk távolról sincs azon kedvező hatása, melyet Indiában tapasztalhatni. Az illó olaj részben elszáll, részben átváltozik, valamint a gyánta is szenvedhet bomlást kisebb-nagyobb mértékben. Így a *cannabis sativa* s. *indica* nem vált gyógyszer-kincsünk elterjedt és kedvelt szerévé; a Browne-féle chlorodyne-nek azonban, a choleras-diarrhoea e hathatós szerének leglényegesebb alkotórészét képezi.

A rendelkezésünkre álló bódító szereknek ily állása mellett, azon diadal folytán, melyet a chloroform-belehelések kivívtak, élénken foglalkoztatta az orvosokat oly szer felfedezése, mely, a gyomorba bevéve, azokhoz hasonló gyors, mély és tartós bódulást legyen képes előidézni, még pedig lehetőleg utókövetkezmények nélkül.

A chloralhydrátot 1832-ben Liebig fedezte fel, s minthogy az maró alkalkkal, nemkülönben égvényes földekkel hangyasavvá és chloroformmá hasad szét, Buchheimban azon gondolat támadt, hogy a chloralhydrát az égvényes kémhatású vérben hasonló bomlást szenvedhet, s a lassankint képződő chloroform gyors és tartós bódítást eredményezhet. Buchheim a chloralhydrátnak álomhozó képességéről magán és betegeken meggyőződött; ezt azonban nem közölte egészen 1872-ig, midőn Liebreich O. a chloralhydrátot már érvényre juttatta, úgy hogy az utóbbi buvárt illeti meg a chloralhydrát bódító hatása felfedezésének érdeme.

Liebreich kiinduló-pontja ugyanaz volt mint Buchheimé, s az altató hatást szintén kielégítőnek találta. Ennek folytán Liebreich minden ellenvetés dacára fenntartja azon nézetet, hogy a chloralhydrát hatása a belőle széthasadás útján keletkező chloroformtól van, mi példát szolgáltat arra, hogy a hibás pontból kiinduló deductio mily tévedések forrásává válhatik.

A vérben van alkalialbuminát, szénsavas natrium és alas vilansavas natrium, melyektől annak égvényes kémhatása származik, de nincs benne szabad alkali, mely a chloralhydrát széthasadását okozza; így tehát már a priori sem kellett volna a hangyasavra és chloroformra széthasadás feltevéséből kiindulni. A chloralhydrátnak altatóul megkísértését inkább az indokolhatta volna, hogy az a chloroformmal rokon chloros vegyület. Azonban arra sincs ok, hogy a már szerzett tapasztalatok után inductio útján következtessünk a chloralhydrátnak chloroformmá és hangyasavvá széthasadására. Chloralhydrátnak a szervezetbe jutása után a vérben azon anyagok egyikét sem sikerült még kimutatni; már pedig előbb ezen bomlás anyagokat a vérben meg kellett volna találni, mielőtt a chloroform-hatás felvétetik. Azon ellenvetés, hogy a chloroform a vérben azért nem található fel, mert gyorsan felbomlik,

nem komoly czáfolat, midőn a chloroform-képződés bizonyítása joggal követeltetik. Ellenben chloralhydrátnak bevéve után a vérben és a vizeletben urochloralsav mutattatik ki, mint bomlástermék. A chloralhydrát hatását, ezen anyagból magából származtathatjuk, mint miként akárhány methan, különösen chloros methan-vegyület hat, melyből chloroform sem a szervezetben, sem a szervezeten kívül nem képződik. Ha tehát a chloralhydrátnak altató hatása van, ennek ismeretére nem a tudományos deductio, hanem a véletlen tapasztalat vezetett. Az eredmény azonban a therapeutikát mindenestre gazdagította. noha javalatainak egynémelyike correctióra vár. A chloralhydrátnak a psychiatriában nagymérvű használatát értem, mennyiben úgy tetszik, mintha az a kényszer-zubbony helyét foglalta volna el, s ezt no-restraint rendszernek nevezik. Meglehet, hogy a revisio nem fog elmaradni, ha a chloralhydrát gyakori beadása által a szervezetben netán előidézett károkat az általa elérhető haszonnal össze fogják hasonlítani.

S ha a véletlen belejártik is a therapeutikus ismeretek szerzésébe, ezeknek jelentőségét az nem csökkenti, ha az önkéntelenül felmerülő tényeket helyesen fel tudjuk használni. Ez pedig nem lehet más, mint az inductio az egyszerű és a kísérlettevésekkel kibővített empiria alapján. A therapeutika a befejezéstől még igen távolálló, de készülő tudomány, mely művelésének és fejlődésének meg van a maga módszere, s ebben helyet nem foglalhat a deductio, melyet nem egyszer rationalismus neve alatt csempésznek be, s ezzel számtalan zavart okoznak, melyeket a szigorú empiria útján kikerülhettek volna.

Az altató szerek a therapeutikának egyik legjobban kifejlesztött fejezetét képezik, s tanulságos látni, mint szabadul meg ez a deductiv sallangoktól és mint alakulnak egyöntetű egésszé a tapasztalás útján szerzett tények, melyek között, ha hézagok vannak, ezeket nem szavakkal kell kitölteni, hanem új tények kikutatása által. Most pedig áttérek egy másik fejezetre, a desiniciens szerekre, melyek körül sok történt; a szigorú inductio ellen azonban még többet vétettek, s így a tetemes munka és jószándékú törekvések dacára az eredmény kevésbé kielégítő, mint az épen vázolt szereknél.

## Heti szemle.

BUDAPEST, 1884. october 23-dika.

### — Mihalkovics Géza tnr. akadémiai székfoglalója.

Mihalkovics tnr., mint a magyar tudományos akadémia rendes tagja f. hó 20-dikán tartotta székfoglalóját az ivarmirigyek alakbeli és bonczi értelmezéséről.

Mihalkovics tnr. gondosan kezelt reptilia, madár, vagy emlős ébrények fejlődő ivarmirigyeinek finom metszetein, éles határt az ivarhám és a váz között nem látni. Fialat emlős-ébrényeknél (0—8 mm. hosszú juh, 8—10 mm. hosszú nyúl) erősebb nagyításokkal az ivarhámiban sok helyen a hámból a vázba bemélyedő hosszúkás sejteket látni, de ú. n. őspetéknél megfelelő nagyobbított sejtek ez időben a hámban nem lépnek fel. Reptiliáknál és madaraknál ellenben igen korán fellépnek az ivarhámiban egyes nagyobb sejtek (ú. n. őspeték, helyesebben „ivar-sejtek“), sőt reptiliánál csak ilyenekből áll a fejlődésnek induló összes ivarmirigy. Később a mirigy váza apróbb közönbös sejtekből áll, de éles határ a csírhám és a váz elemei között ekkor sincs jelen. Mindezekből a képekből azt következteti előadó, hogy az ivarmirigy vázát a csírhám szaporodásából keletkező elemek szolgáltatják, e szerint az eredeti váz hámeredésű, ugyanolyan, mint a mirigy felszínén megmaradt csírhám. Elemei eleinte gömbölyded, közönbös sejtekből állanak, s sokban hasonlítanak a fiatal porcz-szövetnek sejtjeihez, de ez nem sokáig marad így, mert az eredeti váz közbeiktató órsóalakú kötszövet-sejtek és sövények által kisebb-nagyobb csoportokra osztatik; a sövények a mirigy alapján elvonuló edények járulékos burkjából kiindulva burjánoznak be a vázba. Ekkor azután a mirigy belsejében finom sövényektől elválasztott sejthalmazok vannak, melyek eleinte durvább köteg- és tömlő-alakúak. Előadó e tömlő-sejttömlők elemeinek eredését az ivarhámra vezeti vissza, melynek sejtjei az említett módon azon elsődleges vázat képezik; a hüllők és madaraknak ú. n. őspeték eleinte tehát nem peték, hanem oszlásban levő, megnagyobbodott közönbös »ivar-sejtek.« Bebizonyul ez világosan a reptiliánál, a hol bizonyos időben (10—

12 mm. hosszú gyík-ébrény) a fejlődő ivarmirigyét telve találjuk ily nagyobb ivarsejtakkal, holott tudvalevőleg a valódi peték sokkal későbbben fejlődnek.

Minden újabb szerző említést tesz a petefészekben előforduló nagymennyiségű *hám-kötegekről*. Előadó nézete szerint ezen sejt-kötegek azonosak az említett hám-kötegekkel, s e szerint nem az ös-vesecsővekből erednek (Kölliker), hanem az ivarhából. Idősebb macskáébrények petefészkeinek proximalis metszetein jól lehet látni az ivarmirigy köldökében fekvő ösvese-csőkevény csöveit, s kötegeit. A legtöbb metszeten ez a képlet nincs összefüggésben a petefészkek kéreg-állományában elhelyezett ivarkötegekkel; csak az ivarmirigy proximalis végén találni néhány metszeten az ösvese-csőkevény tömör kötegeitől a kéregváz felé terjedő sejt-kötegeket. 4—5 hónapos leány-ébrények petefészkeinek megvizsgálásából pedig kiderül, hogy a mirigy köldökénél a széles méhszájba jutott ösvese-csőkevény Malpighi-féle gomolyaiból tömör sejt-kötegek nőnek be a köldökbe, s a mirigy proximalis végén a mirigy-állományt elfoglaló ivarkötegekkel gyér összeköttetésbe lépnek. Minthogy előadó nézete szerint a fentemlített ivarkötegekből hímeiben az ondócsatornák keletkeznek, az ösvese-csőkevényből pedig tudvalevőleg a mellékhere feje lesz: mindezekből az következik, hogy nőstényekben az ösvese-csőkevény gomolytokjai részéről a petefészkek köldökébe benövő hám-kötegek homologok a here-kúpokkal (*coni vasculosi*). Az összeköttetés e benövő kötegek és az ivarkötegek között a mirigynek egyedül a proximalis végén létesül, egészen úgy, mint a herében az ondó-kivezető csőveknél történik.

Az ivarhából keletkezett ivarkötegeknek mind a két ivarra nézve jelentőséges szerep jutott; hímeiben here-csővekké, nőstényekben a Graaf-féle tüszők hámjává lesznek azok.

Minthogy a szerzők fiatalabb szakokban az ivarkötegek jelenlétét nem ismerték meg, nem csoda, hogy a here-csővekről azt mondták, hogy azok a mesoblastos váz kifizerentiálásából keletkeznek. A különbség e nézet, s az előadé között azért lényeges, mert szerinte a herecsővek kezdettől fogva hám-eredésűek, amennyiben az ivarkötegek az ivarhából származnak. Minthogy sorozatos metszeten kimutatható, hogy a herecsővek nem az ösvese-csővek részéről nőnek be, s eleitől fogva éles falúak, el nem ágazódók, s gyér számúak, a herecsőveknek ivarhából eredéséhez kétség nem fér. Csak később lépnek a herecsővek az ösvese proximalis, ú. n. ivari részének (*pars sexualis*) Malpighi-gomolyaiból benövő hám-kötegekkel egyesülésbe, s az utóbiakból lesznek az ondó-kivezető csövek.

A petefészekben az ivarkötegek a csírhám részéről burjánzó öspetehalmazokkal lépnek összeköttetésbe, s azok körül a Graaf-féle tüszők hámelemeit szolgáltatják. Oly tömlő-alakú hámbenővések, a minőket Waldeyer leírt, s lerajzolt, előadó szerint nem léteznek, mert a petefészkek nem követi a valódi hámmirigyek fejlődési mintáját. Fiatal nyúlébrényekben jól látni, hogy az ivarhám szabálytalan alakú hámhalmazok képében burjánzik a kéregállomány felé, mely utóbbi teljesen át van szőve idegkötegekkel. A csírhám részéről burjánzó sejtréteg elemei csak utóbb kezdenek az alattuk levő kötszövet-réteg részéről benövő sövények által egyes idomtalan tömegekre tagolódni, melyek később pedig elemeiknek folytonos oszlása és a csírhám részéről új sejteknek hozzájárulása által tömött, hosszirányú kötegekbe sorakoznak, s az ivarkötegekig lenyúlnak, melyekkel sok helyen közvetlen érintkezésbe lépnek. Újszülött macskáknál az ivarhám alatt hosszú sejt-köteget találni, melyek csupa petékből állanak, s a tüszőhámnak megfelelő apróbb és lapos sejteket közöttük nem látni, vagy kész peték vannak ott, s ezek mindannyian birnak lapos sejtborítékkal; a petetömlők legalsó végén sok helyen látni, hogy a kéregváz határán nagy mennyiségben előforduló ivar-kötegek végeivel direct összeköttetésbe lépnek. Mindezek azt mutatják, hogy emlős-ébrényeknél a tüszőhám képzése a pete-tömlők szabad végén indul meg, s nem hozzák azt a felszínről benövő peték magukkal. Így a pete az ivarhámnak közvetlen származéka, a tüszőhám pedig annak közvetett származéka, amennyiben az ivarkötegek is onnan keletkeztek, nem pedig az ösvese-csővekből, mint ezt Kölliker állította. Ha az ivarkötegek feladatukat, azaz a tüszőhámnak szolgáltatását befejezték, akkor vagy egészen elenyésznek, mint pl. a leány-magzatban, vagy később is fenntartják magukat a petefészekben, mint pl. a kutyánál, macskánál, denevérekénél, ami azzal van összefüggésben, hogy

ezeknél az állatoknál a későbbi életben is származnak a zsírhám-ban öspeték.

A fejlődés menete azt mutatja, hogy az ivarmirigyekben durvanyos hermaphroditismus van jelen.

A petefészekben előforduló ivarkötegek ugyanis eredésükre egészen azonosak a herecsővekkel, tehát ezekkel homologok. A herekivezető csőveknél, s herereczének a női ivarmirigyben az ösvese-csőkevény Malpighi-féle tokjai részéről az ivarmirigy-köldökbe benövő hám-kötegek felelnek meg, melyek itt is úgy, mint a herénél összeköttetésbe lépnek az ivarkötegekkel; de ez az összeköttetés a női ivarmirigyre nézve csak morphologos jelentőséggel bír, s nem élettanival, mint a herében, mert csakhamar elsatnyúl. A két mirigy csak a csírhám későbbi viszonyaiban különbözik egymástól, mert a herében a burjánzott csírhámból csak az ivarkötegek keletkeznek, s az ös-petéknek megfelelő burjánzás itt nem megy végbe, legalább madaráknál és emlősökénél ilyesmi ki nem mutatható, míg a reptilia hímjainél később is benőnek a herecsővekbe nagyobb ivarsejték. A here vázában előforduló ú. n. vázközi nagy sejtek, melyekről a szerzők eddig azt tartották, hogy megnagyobbodott kötszöveti sejtek (ú. n. plasma-sejtek), az eredeti ivarhámnak bejutott csőkevényei, melyek nem sorakoztak kötegekké.

Sajátszerű viszonyban vannak a fejlődés közben a *mellékvesék* az ivarmirigyekhez. Amazoknak ébrényhelye a fejlődésnek induló ivarmirigy proximalis végén a bél-fodor gyökere mellett a zsiger-üregi hám részéről az ös-vese medialis oldalán felburjánzó sejt-kötegekből keletkezik, e szerint azonos eredésű, mint az ivarmirigyek váza. Később a kötegek az ivarmirigyek vázától benövő kötszövet által letagolódnak és az ös-vesék mögé jutnak az üreges viszér oldalsó részén. Az ivarmirigy vázával való közös eredés később abban is mutatkozik, hogy újabban a nőknél a széles méhszájban a petefészkek fodránál sejt-halmazok találtak, melyeknek szerkezete megfelel a mellékvesék kéregállományának.

Az ivarmirigyek függelékeiről fenttartja előadó Waldeyernek azon állítását, hogy a herének ú. n. nyélnélküli rivókája a Müller-féle cső proximalis részének a csőkkevénye. A többi rivókákat illetőleg nem fogadja el Rothnak ama hypothetikus nézetét, hogy azok nyitva maradt szelvénytelcsővekből keletkeztek, mert ilyeneket különféle korú és nemű ébrények sorozatos metszetein nem látott; azért azok egyszerűen megmaradt ösvese-csővekre vezetendők vissza. Mint újat a szóban levő kérdéshez azt csatolja, hogy ezen megmaradt ösvese-csővek egyesei a Müller-féle cső proximalis nyilásán keletkező kiemelkedő idomtalan nyujtványokba (kütrajtókba) jutnak, mely utóbbiak az ös-vese kötszövetének az említett helyen burjánzásából keletkeznek, s így ama nyujtványok nyéles rivokákká (*hydatis*) lesznek.

## V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1884. október 23-dika. A *veres kereszt-egylet Erzsébet-kórháza* zárvóvénak letevése több ezerre menő közönség részvévése mellett f. hó 19-dikén ment végbe, mely ünnepélyen a király ő Felsege megjelent, s az egész telepet körülményesen megtekintette. Ezzel egyszersmind a kórház megnyitvatván, e naptól a közönség használatára bocsáttatott. E kórházat más alkalommal körülményesen ismertettük.

— A *budapesti kir. orvosegylet* f. hó 25-diki rendes ülésén Kéti K. tnr., rendes tag az arczideg körzeti bénulásával járó néhány kóros tünet magyarázatáról fog értekezni.

— Az *országos közegészségügyi tanács* rendkívüli tagjává kineveztetett Thuróczy Károly tr., Nyitra-megyei tiszti főorvos és Fodor Kálmán tr., póstyéni fűrdőorvos.

— *Budapest főváros* tiszti főorvosának október 14-dikével végződő hétről szóló jelentése értelmében megbetegedett vörhenyben 5, ronsoló torokgyuladásban 2 (megh. 3), croupban 3 (megh. 4), hagymázban 34 (megh. 9), kanyaróban 1. — Továbbá a fővárosi statisztikai hivatalnak kimutatása szerint október 11-dikével végződő héten 247 élvészületessel 200 halálozás áll szemben, még pedig 0—20 évig elhunytak száma 90; továbbá a tüdőgümő és sorvadás 49, a bélhurut 26, míg a tüdő-, mellhártya- és hörglőb 12 esettel volt képviselve. A köz-kórházakban a megelőző hétről maradt 1240, a szaporodás volt 415, a csökkenés 375, s a maradék 1280.

— A m. tudományos akadémia természettudományi és matematikai osztálya f. hó 20-dikán ülést tartott, mely alkalommal Mihálkovicz G. tnr. r. tag székfoglaló értekezésében az ivarmirigyek alaki és bonczati értelmezéséről szöveg. Ezen igen érdekes előadás, melyet kivonatossan közlünk, rajzokkal és mutatványokkal volt megvilágosítva. Margó Tivadar tnr. pedig az intézetében készült két dolgozatot mutatott be, melyek egyike Szigethy Józseftől volt »a folyami rák zöld mirigyeinek boncz-, szövet- és élettanáról«; a másodikat pedig ifj. Apáthy István írta a najádfélék szövettanáról. Ebben a szerző új adatokat nagy szorgalommal gyűjtött össze. Margó tnr. mind a két értekezést kinyomatásra melegen ajánlotta.

— A budapesti állatorvosi tanintézet igazgatója, Tormay Béla tnr. a kereskedelmi ministeriumba szaktanácsossá kineveztetvén, azon intézet igazgatói állását ideiglenesen Thanoffer Lajos tnr. vette át.

— Az orvosi segélyegylet pénztárába f. év sept. 23-tól egész october 21-ig következő befizetések történtek: A rohicsi fürdő-igazgatóság alapítványa 100 frt. — Egyenkint 2 frtot: Miskolczy József, Ónod; Háugh Lambert, Esztergom-Bajna; Bilohlawek Ignác, Ráró; Roth Adolf, Liptó-Újvár; Ullmann Frigyes, Liptó-Szent-Miklós; Leitner Mór, Nadrág. Összesen 114 frt. Torday Ferencz tr., pénztárnok. VIII. Kerepesi-út 1. sz. a nemzeti színház bérháza.

— Rouen-i távsürgönyök szerint a cholera Yport-ban kitört, s tíz betegedési eset közül 5 halálosan végződött. Úgy látszik, hogy a cholera oda cete-i halászok cipelték be. Franciaország többi részeiben alig fordult elő choleraeset.

— Olaszországban a cholera mindinkább alábbhagy, s 21-dikén Nápolyban összesen 25 betegedési és 12 halálozási eset fordult elő. Spanyolországban a cholera szintén enyészőben van.

— Lipsceben Hesse tanár vezetése alatt fogorvosi tanintézet nyitattott meg.

— Németországban mozgalom indult meg az irányban, hogy az állatorvosi tanintézetek az állat-ortostan felső iskolái rangjára emeltessenek.

— Németország egy városában egy szolga f. é. aprilban mellébe kés-szúrást kapott, s N. tr. kezelte őt, ki sebtét a régi módon, nem pedig antiseptikusan kötözte. Septihaemia lépett fel, mire a beteg april 30-kán meghalt. Az orvos ellen pert indítottak, s az a büntető törvénykönyv 222. §. értelmében elítéltetett azon indoklással, hogy az orvos a tudományok haladását figyelemmel kísérni, s a kor igényei szerint a gyakorlatához megkívántató ismereteket megszerezni és alkalmazni tartozik, mi azonban a fennforgó esetben nem történt, ez a sebesültnek halálát okozta. A felelősségi törvényszék ezen ítéletet megerősítette. Ezen ítélet ellen a német orvosi lapok az orvos lelkiismeretének szabad meggyőződése nevében hangosan felszólnak, míg a francziák helyeslik azt, mert szerintük az orvos kötelessége, hogy a szakmájához tartozó ismeretek terén folytonosan korszakainak színvonalán álljon.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1884. oct. 16-tól egész 1884. october 22-ig ápolat betegekéről.

1884.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülönő	gyermek	elmeőr.	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
oct. 16	35	15	50	25	15	40	3	1	4	631	511	7	2	46	1197
" 17	29	19	48	26	14	40	2	1	3	632	515	7	2	46	1202
" 18	27	16	43	21	12	33	5	4	9	633	516	6	2	46	1203
" 19	27	18	45	25	13	38	2	1	3	629	519	6	2	51	1207
" 20	41	30	71	32	20	52	3	3	6	636	526	5	2	51	1220
" 21	31	24	55	37	16	53	5	2	7	625	532	5	2	51	1215
" 22	26	24	50	29	12	41	1	2	3	623	539	7	3	49	1221

P Á L Y Á Z A T O K.

Zemplén megye szinnai járásában Marton Dénes tr. körorvosnak járási orvossá lett megválasztása folytán, a szinnai körben, — mely áll 39 községből, s 16.553 lelket számlál — a körorvosi állás betöltendő lévén, felhivatnak az erre pályázni óhajtók, hogy szabályszerűleg felszerelt folyamodványaikat f. é. october hó 30-ig napjáig alólírotthoz nyujtsák be.

A körorvosi szék hely Szinna m.-városa — a Flandriai Hof terjedelmes birtokainak központja — a pályázók kötelesek igazolni nyelv ismeretüket, de különösen, hogy a magyar és tót nyelvben jártasak.

Javadalmazás 700 frt. rendes évi fizetés, beteglátogatás 30 kr., orvosi rendelés, ha a beteg az orvoshoz jön 20 kr., ezenkívül a körorvos a megállapított távolsági pótdíjban részesül.

A megválasztandó körorvos házigyógyszertár tartására engedélyt nyerend. A körorvosi teendőket az 1876. évi XIV. t.-cz. 145. §-a szabályozza.

A választás határnapjául f. é. november hó 10-ik napjának d. e. 9 órája Szinnán a szolgabírói hivatal helyiségében kitűzetik.

Kelt Szinnán, 1884. évi september hó 23-án.

3—3 Isépy Kálmán, szolgabíró.

Melylyel közzé tétetik, hogy az üresedésben lévő kemecsei körorvosi állomásnak választás útján betöltésére határnapul folyó évi november hó 9-ik napjának délutáni 3 órája Kemecse község közházába kitűzetik.

A közegészségügyi kör áll Kemecse (szék hely) Kőtej, Helész, Rád, Megyer, Besztrecz, Reck községekből 10.175 lélekszámmal.

A körorvos fizetése 500 frt., s házigyógytár tartási jog élvezet, egyéb feltételek alólírot hivatálnál megtekinthetők.

Kelt Kemecsen, 1884. october 8-án.

Krassnay Péter, szolgabíró.

Bács-Bodrogh vármegye almási szolgabírói járásához tartozó Kunbaja községében leköszönés folytán megüresedett község orvosi állomásra ezennel pályázat hirdettetik. Ezen állomás ez évi november hó 3-án d. e. 10 órakor Kunbaján a község házában megtartandó választás útján fog betöltetni.

Az állomással egybekötött javadalmazás következő:

1. Évi késpézniz fizetés 400 frt.
2. Nappali beteglátogatási díj 20 kr.
3. Éjjeli beteglátogatási díj 40 kr.
4. Halott szemléert díj 20 kr.

A pályázók felhivatnak, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében felszerelt folyamodványaikat ez évi november hó 2-ig napjáig bezárólag alólírotthoz beküldjék.

B.-Almás, 1884. évi october hó 1-én.

2—2 Deák Zsigmond, szolgabíró.

A Gyertyó-szárhegyi községi orvosi állomás (Csik megyében) szabályszerű úton megüresedvén, annak betöltésére ezennel pályázat hirdettetik a következő feltételek mellett:

1. Az orvos az 1876-ik évi XIV. törvény cikk alapján választatik meg, miért is eljárásaira és kötelezettségeire néve ezen törvény határozmányai és e törvény alapján keletkezett miniszteri, megyei és községi egészségügyi szabályok és rendeletek a mérvadó.
2. A szárhegyi községi orvos orvosteendői kötelessége csak Szárhegy község területére és lakosaira terjed ki.
3. Javadalmazása áll a következő késpézniz és természetbeni jutalékokból:

a) rendes évi fizetése képpen 1000 frt., azaz: egyezer forint osztrák értékben azon biztosítással, hogy ha a választandó orvos orvosi kötelességeit pontosan és a község teljes megelégedésére teljesíti: 3 év leteltével 100 frt., s ismét egy újabb 3 év leteltével 100 frt., vagyis 6 év alatt évi rendes fizetése 1200 frtra emeltetik fel.

Ezen évi fizetés utólagos havi részletekben a község pénztárából pontosan kiszolgáltatik;

- b) halottkemi vizsgálatok teljesítéseert minden hulla után 26 kr. díj fizettetik év végén a község pénztárából;
- c) a rendőri vizsgálatokert törvény értelmében díj nem fizettetik, azonban habár a község területéhez tartozó, de mégis távolabbi helyekre természetbeni fúvar vagy fúvardíj adatik;
- d) bűnügyi vizsgálatokert, eljárásert, láttelekekert és bizonyítványokert a szabályszerű díjakat az illető fél tartozik fizetni; azonban szegénység jogon kiállított orvosi bizonyítványokert díj nem jár.

e) a feuntebbiekben kívül természetbeni jól berendezett, öt osztályú, tűzmentes kólakás, pinczével, gazdasági épülettel és kerttel együtt díjmentesen képezi az orvos járandóságait.

4. Az előbbi pontban részletezett díjak és javadalmazások magukban foglalják az orvos rendes fizetését, s helyi látogatási, vénnyirási és kezelési díjazását is, miért is a községben teljesített gyógykezelésert a község lakóitól az orvos semmiféle díjt nem követelhet.

5. A mennyiben a borszéki fürdőorvosi állomás betöltése iránti szabályrendelet változás alá nem jő, a szárhegyi községi orvos is, mint Borszék egyik társtulajdonos község orvosa — jogosultsággal bir 3 — évenkénti felváltással ezen állomás elnyerésére.

6. Ezen állomás 1885-ik évi január 1-én elfoglalható, azonban minden esetben 1885-ik évi márczius 1-éig elfoglalandó, mivégből a megválasztandó orvosnak — költözködési díj címén — egyszersmindenkorra 50 frt. biztosittatik.

7. Ezen orvosi állomásra pályázhatnak oly szakképzett magyar hon-

polgárok, kik Magyarországon érvényes orvostudori oklevéllel bírnak, két évi kórházi vagy magángyakorlatot igazolnak, a magyar nyelvet teljesen bírják, s polgári jó erkölcsi magukviselését igazolják.

Miért is hivatalos illemmel felhivatnak mindazok, kik a fennebbi feltevélek mellett ezen orvosi állomásra pályázni kívánók, hogy teljesen felszerelt, s keresztlevéllel is ellátott pályázati folyamodásaikat f. é. december hó 20-ig alulírt előjárásához Szárhegyen u. p. Gyergyó-Szent-Miklós, annál bizonyosabban adják be, mert későbbben érkezett pályázatok tekintetbe nem vétetnek.

Szárhegy, 1884. october hó. 15-én.

3—1

Az előjárás:

Császár József, jegyző.

Csergő Lajos, bíró.

Szatmár megyében kebelezett Nagy-Somkuti szolgabírói járásban a 22. körvisi állomás, melyhez Törökfalú, Kovvillá, Butyássa, Kis-Buny, Gaura, Durusa, Varalyu, Ferisce, Nagy-Körtvélyes, Somkutpataka, Stezser, Jeder, Tölgyes, Gyökeres, Nagy-Nyires községek tartoznak, 400 frt. évi fizetéssel van jutalmazva, Nagy-Somkuton lakás kötelezettséggel, nyilvános pályázat nyitattik, ezt elnyerni ohajtók szabályszerűleg felszerelt kérelmeiket f. é. october hó 31-ig kötelesek alulírtéhoz benyújtani; az illető községek képvisellete részéről a választás f. é. november 3-án fog megtartatni.

Nagy-Somkuton, 1884. évi september hó 28-án.

Drágos Pál, szolgabíró.

Szatmár megyében üresedésben lévő Remetemezei körvisi állomás betöltésére választás határnapúl 1884. évi november hó 7-dikének d. e. 9 órája Remetemezre a r. kath. iskolába tüzetik ki. Felhivatnak a pályázni kívánók, hogy kellőleg felszerelt pályázati kérvényüket a Szinér-Váraljai kerület szolgabírájához november hó 5-ik napjáig nyujtsák be.

Ezen körvisi állással jár 300 frt. fizetés, s 100 frt fuvaratalány.

Kelt Sz.-Váralján, 1884. october 6-án.

Katóka, szolgabíró.

Goszpodince községben leköszönés folytán üresedésbe jött, évi 600 frtnyi fizetéssel javadalmazott, úgy minden egyes nappali látogatásért 20 knyi, éjjeli látogatásért pedig 40 knyi, mint nemkülönbben halottkém-lési díjal egybekötött községörvisi állomásra ezennel pályázat nyitattik; felhivatnak tehát mindazok, kik ezen állomást elnyerni ohajtják, hogy az 1871. évi XVIII. t.-cz. 74. §-a értelmében szabályszerűen felszerelt, úgy eddigi gyakorlatokat, mint nemkülönbben a szerb nyelvnek ismeretét igazoló okmányokkal is kiegészített pályázati folyamodványaikat folyó évi november hó 20-ig bezárólag alulírtéhoz annál is inkább nyujtsák, be minthogy később beérkezendő folyamodványok figyelembe vétetni nem fognak.

Zsablyán, 1884. october hó 1-én.

A szolgabírói hivatal.

Az üresedésben levő Erdődi és Kis-Daróczi körvisi állásoknak választás útján betöltésére az elsőre nézve f. é. october hó 28-kának dél-előtti 9 órája Erdődre, a másodiknak pedig folyó évi october hó 30-ának délelőtti 9 órája Kis-Daróc községébe kitűzetik.

A betöltendő állomásokhoz tartozó községek, s az azzal járó fizetések következők:

I. Erdőd székhelyvel Ó-Gyűrűs, Ó-Meddes, Szöldobágy, F.-Homoród, Páczafalú, Ivácskó, Résztelek, Híry, Szcénfalú, Oroszfalú.  
Ezen körvisosnak fizetése 400 frt. — esetleg ha járási orvos lesz — 200 frt.

II. Király-Daróc székhelyvel Töketerebes, Pékárkos, Madarász, Gyöngy és Geres.

Pályázni ohajtók felszerelt folyamodványaikat az Erdődi járás szolgabírájához f. é. october hó 22-ig beadni kötelesek.

N.-Károly 1884. september hó 26-án.

Mitalus, alispán.

## H I R D E T M É N Y E K.

### Arany-érem

16,600 franknyi jutalom díjjal kitüntetett

# Quina Laroche.

A párisi orvosi egyetem (Académie de Médecine) által jóváhagyott.

Nagy üveg 3 frt., kis üveg 2 frt.

A fentnevezett china-készítmény (Elixirium) az összes china-nemek leghatásosabb alkotórészeit összesíti, s azért minden china-készítmények között legbiztosabb hatásúnak ismertettet el. Kellemsé ize által könnyen bevehető. A láz valamennyi fellépő rohamainál e készítmény használata által mindenkor biztos és kitünő eredményt érünk el. Kapható: Páris 22 Rue Drouot.

Budapesten: Török József gyógyszerésznél, király-utca 12. szám alatt.

## Dr. Dollinger Gyula, egyetemi magántanár testegyenészeti magángyógyintézete,

Budapest, VIII. ker. zerge-utca 6. sz. a.

A gyógykezelés tárgyai; 1. A gerincoszlop ferdülései. 2. Csigolyaszű. 3. A mellkas angolkóros görbülései. 4. Ferdényak. 5. A végtagok elgörbülései: dongaláb, lúdtalp, lóláb, kampóláb, gacsos térd, a csöves csontok s a kezek elgörbülései. 6. Izületi merevség és izlobok.

Programmot bérmentesen küld.

## WEISS & SCHWARZ

Bécs, I., Fleischmarkt 1.

Amerikai és angol fogorvosi és fogtechnikai eszközök, készülékek, plombok, műfogak stb. raktára.

### ROZSNYAY MÁTYÁSNAK

a magyar orvosok és természetvizsgálók fúmet nagygyűlése által pályakoszorúzott készítményei, n. m.

Chininchocoláde 100 db. 4 frtért.

Chininczukorka 100 db. 4 frtért.

Melyekből minden darab 0.08 tiszta chinint tartalmaz, továbbá: Vasas chininczukorka (Pastilli tannochinini ferrati, melyből minden darab 0.05 chinint és ugyanannyi oldatag vasoxydot tartalmaz) 100 db. 4 frt.

Valamint teljesen izetlen

### Chininum tannicum insipidum

a chininsulfát időszerű árának körülbelül 55—60% -aért kapható.

Rozsnyay Mátyás gyógyszerésznél Aradon, valamint általa a birodalom minden droguistainál és gyógyszerészeinél.

Mivel készítményeim elismert jelességek által közeliismerésnek örvendenek, és többféleképp utánoztatnak, mely utánozatok kivétel nélkül közönséges chinintannattal vagy chinidin tannattal készülnek és kesernyős ízűek; kérem a rendelő orvos urakat arról meggyőződni, hogy csak a teljesen édes és kellemes ízű Rozsnyay-féle pályakoszorúzott készítmények tartalmaznak teljes mértékű és tiszta chinint.

## Tamar Indien Grillon

frissítő és hajtó gyümölcs pastillák.

A dugulás és annak következményei ellen, úgymint: aranyérbántalmak, vértödülés, fejfájás, étvágyhiány, epe, gyomor és bélhajok.

Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnyvel alkalmazható előrehaladó korúaknál, s gyermekeknél. — Semminemű draszticus alkotórészeket mint Aloés, jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropicus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendes szórulásban szenvednek.

### A Tamar Indien Grillon

Franciaország első tekintélyei által javaltatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik.

Magyarországi főraktár: Török József gyógyszerész Budapesten, király-utca 12. Egy doboz ára 1 frt. 50 kr.