

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

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utca 12. szám és Kiliai György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONKETTEDIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Finkelstein A.* Lenhossék J. tr. bonczani intézetéből. Az arczidegből származó fejbicczentő-idegről, továbbá a nyelv- és állszakideg közötti összeköttetésről. — *Laufenauer K.* tr. Kórodai közlemények a sz. Rókus-kórház elmebeteg-figyelőosztályáról. I. Paraphasia. (Vége) — *Fischer A.* Egy új orrcsap az orrüreg kimosására. — *Róssahegyi A.* tr. Közlemény a budapesti kir. egy. gyógyszerintézetéből. Kísérleti adatok az iblany és a hamanyiblag hatástanához. V. — *Könyvismertetés.* Die polizeiliche Controle der Markt-Milch. Von *J. Feser.* — *Lapszemle.* Gyomorzsába kezelése belső gyomorruhany segítségével. — Zöld szappan rendszeres bedörzsölése idült mirigybántalmaknál.

TÁRCZA: *Tóthfalusy Gy.* tr. A párisi világtárlatból. — Vegyesek. — Pályázatok.

Lenhossék József tr., kir. tanácsos s egy. tanár leíró és tájbonczani intézetéből.

Az arczidegből származó fejbicczentő-idegről, továbbá a nyelv- és állszakideg közötti összeköttetésről.

FINKELSTEIN ADOLF e. i. bonczani demonstrator-tól.

Mielőtt ezen idegek tárgyalásához fognék, hálás köszönetemet kell kifejeznem *Lenhossék József* ny. r. tanár úr útmutatása és közbenjárásáért, melynek ezen kutatás eredményét köszönhetem.

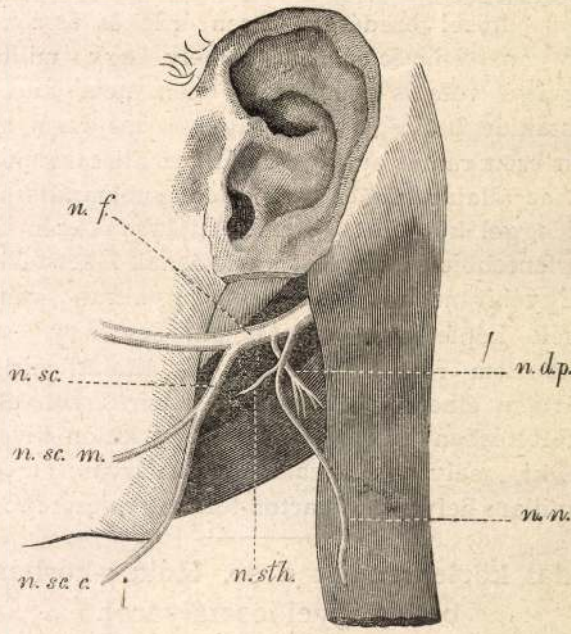
Vizsgálataim kizárólag az arczideg törzséből eredő karcszak- (n. stylohyoideus) és hátsó kéthasú ideg (n. digastricus posterior), továbbá a nyelv- (n. lingualis) és állszakideg (n. mylohyoideus) közötti összeköttetésre vonatkoztak.

A karcszak- és kéthasú izom hátsó hasa számára rendelt hasonló idegek rendszeren külön, vagy közös törzsszel az arczidegből erednek, még pedig közel a karczsecslíkhöz, s lefutásukban semmi nevezetesebb ágat nem adván, egyszerűen a hasonló izmokba hatolva, eltűnnek.

Azonban *Sabatier* a hátsó kéthasú ideg (n. digastricus posterior) egy változatát említi meg, mely tulajdonképpen abban áll, hogy az említett ideg finom fonalat bocsát, mely a fejbicczentő-izom mellső felületére tér, még pedig majdnem közepére.¹⁾ *Sabatier* ezen leírt változata némileg összevág az általam talált változattal, a mennyiben ez utóbbi szintén a nyakon a fejbicczentő-izom közepére jut, azonban, mint lentebb látható lesz, egészen más jellegű és eredetű.

Ugyanis, mint a mellékelt ábra mutatja, az arczideg törzséből, közel a karczsecslíkhöz 1¼ mm-nyi vastagságú ideg ered, mely hátúlról és belülről mell- és kifelé haladva, a karcszakizom előtt finom idegfonalat bocsát, karcszak-ideg (n. stylohyoideus) alakjában, a hasonló izom számára. Ezen finom karcszak-ideg

adása után a kéthasú izom hátsó hasa előtt le és hátfelé a fejbicczentő-izom mellső széléhez húzódik; ezután ezen izom mellső felületére térve, annak mintegy közepére vonul, hol állományába mint fejbicczentő-ideg (n. nictitator) behatolván, eltűnik.



Természet után rajzolta Szőke Károly. n. f. nervus facialis, n. sc. nervus subcutaneus, n. sc. m. nervus subcutaneus maxillae, n. sc. c. nervus subcutaneus colli, n. d. p. nervus digastricus posterior, n. n. nervus nictitator, n. sth. nervus stylohyoideus.

Ezen változattal, mint fentebb említve volt, a karcszak-ideg rendellenes eredete van egybekötve. Az említett ideg tudniillik rendszeren az arczideg törzséből ered külön, vagy a kéthasú ideggel egyetemben; jelen esetben azonban a fejbicczentő-idegnek képezi finom ágát. Rendes állapotban a karcszak-ideg sokkal erősebb összetételű és vastagságú, holott ezen esetben alárendelt szerepe jutott.¹⁾

Miután *Schmidt*, *Canstatt*, *Hirsch-Virchow* évi boncz-

¹⁾ Az illető készítmény a leíró és tájbonczani muzeumban 593 szám alatt létezik.

¹⁾ *Sabatier*. Traité d'anatomie. Paris, 1791. III. köt. 256 lap.

ani értesítéseiben, valamint általában a boncztant felölélő irodalomban az arczidegből származó fejbicczentő-ideg felemlítve nincsen, azért ezen ideg leírását és nyilvánosság elé hozatalát érdemesnek találtam.

Az állszakideg (n. mylohyoideus) és nyelvideg (n. lingualis) között egyes boncznokok által érdekes összeköttetés van feljegyezve, melynek lényegét illetőleg eltérők a nézetek. Ugyanis, *Sappey Ph. C.* azt állítja, hogy az állszakideg (n. mylohyoideus) első ága, mely a törzs vastagságával körülbelül egyenlő, keresztülfúrja az állszakizmot, hogy a nyelvideggel anastomosisba lépjen. *Sappey C.* ezen összekötő ágat állandónak tartja¹⁾. *Zlobikowszky* is mellette szól, sőt azt „*fillet dento-lingual de Sappey*“-nek nevezi és ugyancsak felemlíti, hogy két ágra oszlik, melyek egyike a nyelvideghez csatlakozik, másika pedig a Meckel-féle állalatti dúcba (ganglion submaxillare Meckelii) megy át²⁾. *Henle J.* azonban tagadja ezen ideg állandóságát³⁾ és *Turner* is csak változatnak tekinti, sőt utóbbi ezen összekötő ágat egy esetben az állszakizom átfuratása nélkül látta a nyelvideghez csatlakozni⁴⁾. *Gaillet* szintén erősíti ezen tárgyalt anastomosis⁵⁾.

Ezen pontra nézve tizenegy fejen tett vizsgálataim folytán ezen összeköttetés állandóságát kétségbe kell vonnom, a mennyiben csak egyetlen *egyszer* voltam képes jelenlétét kimutatni, még pedig *Sappey C.* feljegyzése szerint. Ugyanis ezen esetben az állszakideg (n. mylohyoideus) közel eredéséhez ezen érdekes összekötő ágat (ramus anastomoticus) adta, mely egy milliméternyi vastagságú vala, s ennél fogva épen nem állott utána az állszakidegnek, sőt vastagságának majdnem megfelelt. Miután ezen ramus anastomoticus az állszakizmot átfúrta volna, az állalatti dúc (ganglion submaxillare) alatt a nyelvideggel kötődött össze. Általában ezen összekötő ágat a fentebbiek után, csak varietásnak lehet tekintenünk.

Egyébiránt az állszakizom gyakran van kitéve különféle képletek átfuratásának. Így egy esetben az említett izom rostjai közé egy kis állalatti mirigyrészletet láttam elhelyezve, mely a főmiriggyel csak laza összeköttetésben állott, melyből egy külön kivezető cső indult ki, mely az állszakizmot átfúrván, a ganglion submaxillare helyén a Wharton-féle nagy vezetékbe nyílt.

Kórodai közlemények a sz. Rókus-kórház elmebeteg-figyelőosztályáról.¹⁾

LAUFENAUER KÁROLY tr., egyetemi magántanár, orsz. tébolydai másod orvos-tól.

I) *Paraphasia. (Hemiplegia lateris dextri. Tabes dorsalis. Insufficiencia bicuspidalis. Dementia minoris gradus).*

Körtörténet.

(Vége).

Említést érdemel még ama tünet, melyet *paraphaticus kifáradásnak* szeretnék nevezni.

¹⁾ *Henle J.* Handbuch der systematischen Anatomie. Braunschweig 1871. 5-dik kötet 395 lap.

²⁾ *Zlobikowszky.* Journal de l'anatomie. 1870/71. 602 lap.

³⁾ *Henle J.* c. m. 5-dik kötet. 395 lap.

⁴⁾ *Turner.* Natural History Review. 1864. 612 lap.

Ugyanaz. Journal of Anat. 2 ser. Nr. VII. 101 lap.

⁵⁾ *Gaillet.* Bulletins de la soc. Anat. de Paris. 1856. 109 lap.

Beteggel t. i. 5—10 percig, tekintetbe véve a tárgyalt nehézségeket, még türethetően lehet beszélgetni, mert a folyó beszédben csak minden 3—4., gyakran 5—6. szót cserélgeti fel különféle torzalakzatokkal, s ha észrevette, hogy nem értették meg, még ki is javíthatja magát.

Ha azonban vele egy negyed óráig, vagy ezen túl is beszélgetünk, akkor betegnek már amúgy is szenvedett beszélő tehetsége még inkább hanyatlak, s az egyes szavak helyett sűrűen egymás után következő érthetetlen torzalakzatokat hallunk, úgy hogy lehetetlen ezen össze vissza dobált és kuszált szavak chaosában kiigazodni.

A paraphaticus kifáradás ezen szakában jelenlevő beszédzavar, méltán megilleti a *choreatica paraphasia* elnevezés, mely névvel Kussmaul a paraphasia legsúlyosabb alakjait jeleli.

A beszéd pathológiájának, az aphasia-fajoknak tana meglehetősen ismert és biztos kórbonczai alapon nyugszik.

Legújabbban a clinicusok agyalapi beszéd centrumot vesznek fel, mely az ikertestek mögött kezdődik és a nyúlt agyban ott végződik, a hol a légzési mozgások központja fekszik.

Az is kétségtelen, hogy az ízelt szavak képzésére nagy befolyása van a csikolt testnek, a belső tok azon részének, mely a sugaras koszorú talpának neveztetik, és a lencsemagnak is.

A beszédzavarok létrejöttének egyik leggyakrabban forrása végül maga az agykéreg.

Az első homloktekervény (más beosztás szerint a 3-dik), mely Broca-félének is neveztetik, eddig az egyes aphasia-fajoknál leggyakrabban találtatott kóros folyamatok által elváltozva. Kétségtelen azonban, hogy hasonló jelentősége van még a Sylvius-árok mélységének, s az azt környező fal, nyakszirti és halántéki tekervényeknek is. Azon kérdés, vajon az atacticus aphasiáknál, kizárólag a nyakszirti lebenyen keresendő-e a bántalmazás helye, még biztosan eldöntve nincs. A leíró agyszövettan (Meynert), Hitzig és Fritsch vizsgálatai, nemkülönb az experimental agykiártási vizsgálatok (Munk, Gudden) mindenestre a mellett szólnak, hogy a homloklebeny motoricus, míg a fal és nyakszirti lebenyek inkább érző jellegűek, — s így várható, hogy idővel nagyobb bonczolati materiale alapján az aphasiák localisatiója is ezen értelemben fog alakulni; a mint erre már Wernicke-től¹⁾ birunk is egy kísérletet. Ma Kussmaul szerint csak annyit mondhatunk: hogy az atacticus aphasiánál kivétel nélkül majd a mellső agylebeny egyedül, majd pedig utóbbi a hátsó lebenyekkel együttesen találtatott bántalmazva; míg az amnestica aphasiánál majd a mellső, majd a hátsó lebenyek voltak egyedül bántalmazva.

Esetünkben a paraphasiának kóroktani létrejötte eléggé világos. Az egyén szívbillentyűbajban és a környi üterek atheromatosis elváltozásában szenved, s így valószínű, hogy a paraphasia a bal Sylvius-árok egyik kisebb ágát elzáró embolus által okoztatik. Egy, ütérés vér által nem táplált baloldali ellágyulási göcczal van tehát dolgunk, mely, tekintetbe véve az eddigi

¹⁾ Wernicke C. Der aphasische Symptomencomplex stb. Breslau. 1873.

bonczleleteket, nagy valószínűséggel a Sylvius-árkot környező fali, vagy halánték-nyakszirti lebenyen ül.

Gondolhatnánk még arra is, vajon nincs-e az ellágyulási területbe belevonva a lencsemag és a belső tok is?

A tapasztalat azonban azt tanítja, hogy a lencse mag és a belső tok ellágyulási góczainál a fellépő hemiplegia sokkal intensebb, mint a jelen esetben.

A bal oldali fellágyulási és apoplecticus góczok kiváló jelentősége a beszéd mechanikájára eléggé ismert.

Az emberek legnagyobb része jobb kézzel dolgozik, mint mondani szokás, jobb kezű, s így a bal agyféltekét gyakorolja be a legkülönbélebb és legfinomabb műveletekre; ekként nagy részben bal agyféltekével gondolkodik és beszélünk is.

A bal agyféltekének nagyobb súlya, valamint tekervényeinek a jobbnál kifejtettebb volta eléggé tanúsodik e fölvetések mellett.

Hasonlag az is, hogy a jobb Sylvius-árok környékének kóros elváltozásai nem járnak mindig aphasiával.

Betegnél a szellemi tehetségek kisebb fokú gyengülése is találtatott, mi részint agy korára, részben pedig az ellágyulási folyamat okozta agykéreg-pusztulásra vezetendő vissza.

Ezért képezte elmeorvosászati kezelés tárgyát is.

K. S. folyó év május hó 3-kán az irgalmasok elmebeteg osztályán meghalt.

Varsalik tr. rendi főorvos úr szíves volt megengedni, hogy az elhalt hulláját felbonczolhassam. A központi szervekre vonatkozó bonczlelet a következőket eredményezte:

A koponya valamivel nagyobb, symmetricus, közép súlyú és csontbél-tartalmú. A kemény agyburok nem feszült, kissé megvastagodott, a hosszanti öbölben kevés véralvadék, annak mentében számos Pachioni-szemcsésedés.

A lágy agyburok gyengéd, az edények mentén kissé elhomályosodott, vizenyösen fénylő, az agy állományát helyenkint magával ragadja.

Az agy külfelületén egyes tekervények besüppedtek, köztük és a lágy agyburok között átiátszó savógyülem. A bal féltekének fali lebenyén egy ellágyulási gócz található, mely a hátsó központi tekervény mögött kezdődve, mind a felső mind az alsó fallebenyékére kiterjed, tehát magában foglalja az operculum jó részét, a szélfelveti (gyrus supramarginalis) és a szeglettekeredést (gyr. angularis), mi főleg a falközötti barázda mentén tapintható ki.

Az ellágyulási gócz határát a nyakszirt-lebeny felé a fal-nyakszirti barázda-bevágási helyétől, a Sylvius-árok vízirányos ágáig húzott vonal képezi.

A nyakszirt-lebenyen az ék (cuneus) alapjának megfelelőleg ismét egy körülírt ellágyulási gócz tapintható ki, mely az előbbennivel a falközötti barázda mentén összefoly.

A medialis felületen, az agytörzs kivétele alkalmával, az ellágyulás következőleg találtatott.

A medialis felület kéregállománya nem szenvedett úgy mint a domborulaté.

Az ellágyulás a velőállomány azon részét lepte meg, mely a sugaras koszorú alakjában a bal oldalgyomrocscs falát képezi, s egész hosszában a csikolt testbe besugárzik. A kérges test ép; el van azonban lágyulva a harmadik homloktekervény medialis felülete és a boltozattékervény olyképen, hogy az ellágyulás mellső (homlok) határát egy a gyrus praecentralis-nak megfelelő vonal képezi; az ellágyulási gócz hátsó határát azon szöglet képezi, mely a fal-nyakszirti barázda és a sarkantyú-barázda

összefolyása által keletkezik. Az ellágyulás itt az ék domborulat részével összefoly, s ugyanott a kéregállományt erősebben megtámadja.

Az ellágyult helyeken az agy állománya csiriztapintatú, szétfolyó főtt kásához hasonló tömeget képez.

Egyéb helyeken az agy állománya tésztapintatú, a velőállomány közép vértartalmú, a kéregállomány igen halavány.

Az agyalapi nagyobb, kisebb és legkisebb üterek igen nagyfokú kásás elfajulást mutatnak. Az embolizált edény nem volt feltalálható.

Az agy összes súlya 1289 gramm.

jobb homloklebeny 199 bal 199 grm.

„ fal „ 121 „ 111 „

„ halánték-nyakszirtlebeny . . . 171 „ 175 „

agyköpeny 976 „

kis agy 134 „

agytörzs 154 „

Az edény fonatok sorvadtak, közép vértartalmúak.

A gyomrocscsok mérsékelten tágak; az ependyma valamivel tömöttebb, granulatiók nem találhatók.

A törzs kivételénél a baloldali csikolt test és a láttelep valamivel nagyobbaknak mutatkoznak mint a jobb oldali ugyan ezen képletek, de tapintásra mindkét oldalt egyenlően ellentállók. A sugaras koszorú bal oldalt a csikolt testbe való besugárzásánál valamivel lágyabb, mint jobb oldalt.

Haránt és hosszbevágások a nagy dűczokba — a későbbi göröcsövi feldolgozásra való tekintetből — nem tétettek. A hid, nyúlt agy és kis agy rendellenességet nem mutatnak.

A gerinczagy bonczolati műszerek távollétében nem volt megszerezhető. A lobrok kereszteződési magaslátán azonban macroscopicus megtekintésnél sem a hátsó, sem az oldalsó kötegek területén rendellenes színezet nem volt felismerhető.

A közlött bonczjegyzőkönyv szerint, a góczbántalom — az ellágyulás — helyi localisatioja helyes volt, a mennyiben az egész fali és a halánték-nyakszirtlebeny egy részét ellágyulva találtuk.

A keményítésre eltett egyes képletek göröcsövi megvizsgálása minden esetre érdekes adatokat fog még szolgáltatni ezen eset kellő méltatásához.

De ez most még — természetesen lehetetlen.

Kétli Károly tr. m. tanár és főorvos, úgyszintén Varsalik tr. főorvos úr az anyag szívélyes átengedéseért fogadják e helyt köszönetemet.

Ábrák magyarázata.

I. ábra. Bal oldali agyfélteke oldalsó és domborlati felülete. Az ellágyult részek sötét árnyalattal feltüntetve. F. Homloklebeny. P. Fallebeny. O. Nyakszirtlebeny. T. Halántéklebeny.

S. Sylvius-féle árok. r. a. Annak felhágó ága (ram. ascendens).

r. h. annak víz irányos ága (r. horizontalis). E kettő között a fedő *op.* (operculum).

R. A. Rolando-féle központi barázda (fissura centralis Rolando).

ca a mellső központi tekervény (gyr. centralis anterior).

cp. a hátsó központi tekervény (gyr. centralis posterior).

p. c. a központi tekervény előtti barázda, (sulcus praecentralis).

i. p. a falközötti barázda (sulcus interparietalis).

s. p. o. a fal-nyakszirti barázda (sulcus parieto-occipitalis).

s. c. m. kérges-határ barázda (sulcus calloso-marginalis).

s. p. a párhuzamos barázda (sulcus temporalis superior seu parallelus).

o. s. felső nyakszirti barázda (sulcus occipitalis superior).

o. t. r. haránt nyakszirti barázda. (sulcus occipitalis transversus).

s. m. a határ tekervény (gyrus supramarginalis).

g. a. a szögletes tekervény (gyrus angularis).

S. felső fallebenyke (lobulus parietalis superior).

Ÿ. alsó fallebenyke (lobulus parietalis inferior).

Cu. ék (cuneus).

II. ábra. Bal oldali agyfélteke belső (medialis) felülete. Az ellágyult részek sötét árnyalattal feltüntetve. I. Homloklebeny, O. Nyakszirtlebeny. T. Halántéklebeny. P. Fallebeny.

c. m. kérges határ barázda, (sulcus calloso-marginalis).

p. o. fal-nyakszirt barázda, (sulcus parieto-occipitalis).

s. c. sarkantyúbarázda, (sulcus calcarinus).

g. f. boltozat tekervény (gyrus fornicatus).

P. c. elő-ék (praecuneus).

c. ék, (cuneus).

C. C. kerges test (corpus callosum).
 F. sziget tekervények (gyri breves).
 f. s. a 3-dik homloktekervény medialis felülete, (gyrus frontalis superior s. tertius).
 C. R. a sugaras koszoru (coron. radiata) besugárzási felülete a belső tokba és csikolt testbe.

Egy új orrcsap az orrüreg kimosására.

FISCHER ADOLF tr. műtől Budapest.

Az orrfecskendők és orrzuhanok (irrigateurs), melyek mostanig használtak, feladatuknak nem felelnek teljesen meg, ha az orrüreget folytonos sugárral kívánjuk úgy kiöblíteni, hogy a beteg fájdalmat ne érezzen, vagy fülgyuladástól — otitis media — ne lepetessék meg. Ezenkívül az orrfecskendőkkel való kezelés kényelmetlen, mert ha nagyobb mennyiségű folyadékot akarunk az orron át bocsátani, akkor többször kell a fecskendőt ki- és bevezetni, mi nem tartozik a kényelmes munkához.

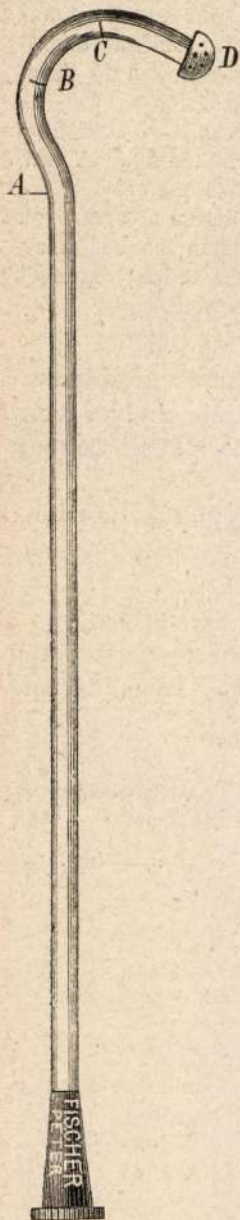
Nem régiben Fränkl¹⁾ is figyelmeztetett azon veszélyekre, melyek orrzuhanok alkalmazásánál fellépnek. Több esetben füllobok összeköttetésben állanak ezen eszköz alkalmazásával, mi abból magyarázható, hogy az orrba hajtott folyadékok egy része vagy az egyik, vagy mindkét Eustachio-féle kürtbe hatol.

Könnyű is belátni a folyadékknak kürtbe való juthatását, ha az Eustachio-kürt és az orrüreg közti viszonyokat szemügyre veszük. Tudvalevőleg az Eustachio-kürt garatnyílása az oldali garatfel legfelsőbb részén fekszik, közvetlenül az alsó orrkagyló hátsó szélé megett. Ezen nyílás tojásdad, 4'' hosszú, trombita-szerűleg kitágult, duzzadt, és rézsutosan belül- és felülről, ki- és lefelé irányult. Így tehát könnyen megtörténhetik, ha a fecskendőnek vagy a zuhanynak kevésbé görbült csöve az inyitorla megett az orrüregbe vezetett be, hogy nyílása az Eustachio-cső duzzadása és az alsó orrkagyló hátsó szélé közé jut, s így a nagyobb nyomás alatt levő folyadék nemcsak az orrüreg felé és azon keresztül foly, hanem abból az Eustachio-csőbe is behatol valami, mire a már érintett nehéyek bekövetkezhetnek.

Ezen esélyeknek elejét veendő, valamint az orrüreg hathatós kiöblítése céljából, mint némely igen makacs, a nyákhártyának tetemes duzzadásával, vagy fekély képződésével járó idült orrhurutoknál előfordulhat, egy sajátságos orrcsapot szerkesztettem, mely mindkét feladatnak megfelelően, egyrészt az Eustachio-nyílást jóval túlhaladja, úgy hogy abba folyadék nem juthat be; másrészt pedig az orrüregbe kannaszerűleg árasztja a folyadékot, mely vastagabb sugárban a mellső orrlökből készen tartott edénybe foly. Ezen áram oly erős, hogy a legnagyobb beszáradt nyálcsomót felernyeszti, s magával ragadva, kilöki.

Az általam szerkesztett orrcsap egyes, 13 cm. hosszú és 4 mm. vastagságú csőből áll, mely az egyik végén 152 1/2° alatt kampószerű, 4 cm. hosszú és 3 mm. vastag részletbe megy át, mely végén 6 mm. széles, kannaszerűleg kilikasztott gombbal van ellátva, mint az ábrában D-nél látható.

A. behajlás ugyanazon ábránál.	152 1/2°
B. "	123 1/2°
C. "	104°



A csap vastagsága = 4 mm. A görbület vastagsága = 3 mm. A gomb átmérője = 6 mm. A csap hossza = 13 cm. A görbület hossza = 4 1/2 cm.

¹⁾ Deutsche Zeitschrift für pract. Medizin 1877. Nr. 30.

A csapnak hátsó vége töltérszerű, kiálló barázdált kari-májú és ezen vége egy töltérrrel ellátott kaucsukcsőbe dugatik.

A csap következőképen vezetetik be. A beteg jól felnyitja száját, s nyelvét kevésbé előre tolja, mely a csap bevezetésénél lenyomatik.

A vízirányosan tartott és oldalra fektetett műszer a garatban felegyenesítették, s gombja a nyelvcsap egyik oldalán az inyitorla mögé tolatik. Ha az körülbelül 1 cm-re felfelé hatolt, akkor a műszer fogantyúja lesüllyesztetik, s a görbület gyengéden a garat hátsó falához nyomatik, mi alatt a műszer fel- és mellfelé tolatik. Ily módon könnyen hatol be a csap az orr egyik üregébe, mely a beteg által fogantyúján rögzítették. Ez megtörténvén, a töltésbe folyadékot öntünk, a beteg pedig fejét mell felé hajlítván, a folyadék az orr mellső nyílásán készen tartott edénybe fog folyni. Ha megszakasztás nélkül a másik orrüreget akarjuk kiöblíteni, akkor a műszer fogantyúját azon oldal felé forgatjuk, mely a szóbanlevő üregnek felel meg, úgy hogy a műszer gombja a kimosandó orrüreg felé legyen irányulva. Így tehát egyenletes folytonos árammal ki lehet mosni az orrnak mindkét felét a nélkül, hogy a műszert el kellene távolítani és újolag bevezetni.

A csap eltávolítása úgy történik, hogy előbb a garat hátsó fala felé nyomatik, azután fogantyúját alulról felfelé emeljük, mi által a műszer görbülete az inyitorla megett felszabadul. Gyermekeknél a csap görbülete kisebbre készítendő.

Egy betegnél, ki idült orrhurutta következtében északán többször fulkodott, két hónap óta alkalmazom e műszert, a legjobb sikerrel a nélkül, hogy neki legkisebb kellemetlenséget, vagy fájdalmat okoznék.

Fischer Péter, műszerész e csapot 1 frt. 50 kr-ért készíti. Budapest, 1878. július hóban.

Közlemény a budapesti kir. tud. egyetem gyógy-szertani intézetéből.

Kísérleti adatok az iblany és hamanyiblag hatástanához.

RÓZSAHEGYI ALADÁR tr., a közegészségtan tanársegédétől.

(Folytatás).

V.

A hányás volt az iblany hatásának első ismert tünete, miután Orfila¹⁾ első kísérleteinél szilárd állapotban vitt a gyomorba iblanyt. Mellőzve itt az iblany-okozta hányás másik nemét, mely elválasztásinak nevezhető, — Rose és Gillespie észlelték heveny iblanymérgezés eseteinél, — e helyen csak az izgatási hányással akarok foglalkozni, illetőleg azon következtetésekkel, melyekhez Rabuteau az iblanyos égvények hányáskeltő hatása körül jutott. Szerinte tiszta jodkalium hányást nem okoz, s ha ez fellép, a készítmény jodsavas kaliummal van tisztátalanítva. Ezen két só keverékéből ugyanis a gyomor szabad sava iblanyt választ ki, s ez tulajdonképen az, mely a hatást előidézi. Ha szénsavas kaliummal tisztátalanított a jodkalium: hányás nem lép fel.²⁾

Jodkalium adagolása közben Schaefer³⁾ feketés tömegek kihányását észlelte; de hamanyiblagnak gyomornedvvel, vagy hús- és növényevők gyomrából sajtolt nedvvel előállított és C 35—40°-nál állni hagyott keverékéből még napok múlva sem látott jódot kiválni.

Melsens⁴⁾ kemnyedús táplálék bekebelezése után jodsavas kaliumot fecskendett kutyák bőre alá, mire néhány óra múlva az állatok ibolyás tömegeket hánytak.

Kämmerer⁵⁾ azon átalakulásokat taglalva, melyeket a tiszta jodkalium a szervezetben szenved, tagadja, hogy az a gyomorban elbontatnék; de ha mégis: jodköneny képződése mellett.

Buchheim⁶⁾ a kalisókat a tápcsatornára gyakorolt hatásuk szempontjából a nehezen átömlékeny, s azért hasmenést keltő gläubersó-csoport és a könnyen átömlékeny konyhasó-csoport sóira

¹⁾ Orfila. Gilbert's Annalen 1815. 50. K. 77. l.

²⁾ Rabuteau. Gaz. hebdomadaire 1868. 72. l. és 1869. 84. l.

³⁾ Schaeffer. Id. he. 147 l.

⁴⁾ Melsens. Wigger's-Husemann's Jahresberichte. 1871. 476. l.

⁵⁾ Kämmerer. Id. he. 461 l.

⁶⁾ Buchheim. Wirkung d. Jodkalium. 252 l.

osztja. Utóbbiak nagyobb mennyiségben jutva a gyomorba, heves átömlési áramot (Diffusionsstrom) indítanak meg egyrészt a gyomor falában keringő vér, másrészt a gyomor bennéke közt; a vér sokat veszít savójából, pang az edényekben; sejteit azokat el is hagyhatják, s ily módon heveny mérgezési lob (gastroenteritis toxica) jö létre.

A színlblany hatását a gyomor falzatára két esetben különösen kifejezve találtam. Iblanyfestvény, illetőleg Lugol-féle oldatnak gyomorba fecskendése után néhány órával a nyákhártya vérömlenyekkel volt fedve. Hasonló tüneteket talált *Orfila* kutyáinál és *Perrel* idült iblanymérgezésben elhalt nőnél¹⁾.

Mindjárt közlendő kísérleteimet mind ugyanazon kutyán vittem véghez; az állat 112 nap alatt 18 nagyobb kísérletre szolgált. Ez idő alatt testsúlya 4800 gmról 15550 gmra emelkedett. Az egyes kísérleteknél felhozott testsúly azon időpont szerint itélendő meg, a melyben a kísérlet történt.

a) *Tiszta hamanyiblag.*

36. *Kísérlet. Fialat kutya. Testsúly 5800 gm. 1874. dec. 12. 50 gm. vízben oldva 2 gm. izzított KJ, s utána 50 kcm. víz vitétt éhállapotban gyomrába Bágyság, 18' múlva nyöszörgés, 23' múlva hányás. A szintelen, átlátszó, nyákos hányadékban csak kötött iblany nagy mennyiségben.*

Maga a tiszta, izzított jodkalium is képes tehát hányást keltetni, a nélkül, hogy a gyomorban szétbontatnék.

b) *Szénsavas hamanynyel tisztátalanított hamanyiblag.*

37. *Kísérlet. Testsúly 9230 gm. 1875. jan. 16. nagy darab kenyér elköltése után 25 kcm. vízben oldva 1—1 gm. KJ és K₂CO₃, s utána 200 kcm. víz vitétt gyomrába. Néhány hányeröltetés, s mintegy 3 órán át bágyság.*

38. *Kísérlet. Testsúly 9400 gm. 1875. jan. 21. 35'-czel nagy darab kenyér elfogyasztása után 1—1 gm. KJ. és K₂CO₃ 50 kcm. vízben oldva; s utána 100 kcm. víz gyomrába. Egy*

perc múlva 2 kcm. vízben 0'004 gm. *sósavas apomorphin* bőre alá. Ásítás, nyaldosás, azután hányás, az első 4' múlva, összesen pedig 25' lefolyása alatt 9. A hányadék eleinte ételrészekkel van keverve, később nyákos, végre vizes — minthogy az állat közbe sok vizet iszik — s csak kötött iblany tartalmaz hovatóbb csökkenő mennyiségben.

39. *kísérlet. Testsúly 9600 gm. 1875. jan. 26. Éhállapotban, 100 kcm. vízben oldva, 1—1 gm. KJ és K₂CO₃ a gyomorba. 44' múlva 0,001 gm. sósavas apomorphin bőre alá, melytől 4'45" múlva először, s összesen 6' alatt 5-ször hányt, eleinte könnyen, később csak nagy ökröndözések után. A hányadék kezdetben ételrészeket tartalmaz, később tiszta nyák; csak kötött iblany foglalatik benne.*

40. *kísérlet. Testsúly 13 kgm. 1875. febr. 5. Éhállapotban 100 kcm. vízben oldva 1 gm. KJ és 0,5 K₂CO₃ gyomrába. 1° és 1°5' múlva hányató borkő hidegen telített oldatából 1—1 kcm. bőre alá. Hányások 4°20' és 5°10' múlva, melyekben sok kötött jod foglalatik. 3-ad napra a bőr alá fecskendés helyén gyermekfejnyi tályog képződött, mely megnyitván nagy mennyiségű bűzös gázt és evet ürített. E tályog gyógyulása, carbolsavas kezelés mellett, mintegy két hónapot vett igénybe.*

E négy kísérlet bizonyítja, hogy a jodkalium és szénsavas kalium keveréke kis adagokban (45—2 gm.) és híg oldatban (1—2% nem idéz elő hányást, s hogy e keverékből az alkalmazott tisztátalanítás (33—50%) mellett sem telt sem üres gyomorban nem válik iblany szabaddá. (27' és 5°10' közt).

c) *Jodsavas hamanynyel tisztátalanított hamanyiblag. Lugol-féle oldat, Iblanyfestvény.*

Erre vonatkozó kísérleteimet könnyebb áttekintés végett táblázatban állítottam össze, melybe még, összehasonlítás kedvéért a tiszta jodkaliummal véghez vitt 36. kísérlet is felvétetett.

A. Tábla.

Kísérlet	Testsúly kilogrammokban	Készítmény és az oldat töménysége	A szabad iblany mennyisége grm-okban	A kiváltható iblany összes mennyisége grm-okban	100 grm. testsúlyhoz viszonyítva				Történet-e kiválás	Hányási tünetek közül	Gyomor teltségi állapota
					KJ	KJO ₃	I b l a n y				
							szabad	összes			
36	5.8	KJ=2,0 2%	—	1,529	0,034	—	0,026	nem	hányás	Üres	
41	14	KJ=0,5 KJO ₃ =0,25 0,75%	—	0,531	0,004	0,002	—	0,004	—	ásítás és nyalás	10 gm. kenyér evése után
42	14.4	KJ=1,5 KJO ₃ =1,0 2,5%	kevés	1,738	0,010	0,007	—	0,012	igen	hányás	Üres
43	14	KJ=1,0 KJO ₃ =0,5 0,5%	—	1,010	0,007	0,004	—	0,007	igen	— ¹⁾	Üres
44	14.25	KJO ₃ =1,0 0,5%	—	0,592	—	0,007	—	0,004	igen ²⁾	hányás	Evés után
45	12.5	KJ=1,0 J=0,05 0,3%	0,050	0,815	0,008	—	0,0004	0,007	—	—	Üres
46	14	KJ=2,0 J=0,1 0,7%	0,100	1,629	0,014	—	0,001	0,012	—	—	Üres
47	15	KJ=2,2 J=0,11 2,31%	0,110	1,792	0,015	—	0,001	0,013	—	ásítás és nyalás ³⁾	Evés után
48	15	Tct. jodi 20 gm.	1,176	1,176	—	—	0,008	0,008	—	—	Üres

A jodsavas kalival tisztátalanított jodkalium ennélfogva képes hányást keltetni. Ez utóbbi függ a jodsavas kali és az összes iblany viszonylagos mennyiségétől, függ továbbá a bevitt oldat töménységétől. Ugyanezen keverékből a gyomorban szabad iblany válik ki, mely a hányadékhoz, kevert vagy már benne foglalt ke-

ményítőn, de a színezés miatt csak górcső alatt, ismerhető fel biztosan. A 44. kísérlet szerint azonban tiszta jodsavas hamanyból is válik ki iblany a gyomorban, s ebben egyezik *Melsenis*

¹⁾ Hányás 0,001 gm. *sósavas apomorphin*nal idéztetett elő.

²⁾ A hányadék ibolyaszínű.

³⁾ Nagyfokú szomjúság.

¹⁾ *Perrel*, Gilbert's Annalen 1821. 69. k. 372 l.

észleletével hogy nem a két só keveréke, hanem egyedül a jodsavas kali az, mely a gyomorban iblany kiválása mellett elbomlik.

Összehasonlítva azonban a 44. kísérletet a következőkkel (főleg a 48-kal), melyekben szabad állapotban vitetett az iblany a gyomorba, látjuk, hogy nagyobb adagokban türetik az iblany visszahatás nélkül, ha szabad állapotban, mintsem ha jodsavas kali alakjában vitetik a gyomorba. *A kiválás vegyi folyamata bir tehát a gyomor falzatára izgaló hatással; a jód mint natív iblany hatékonyabb.*

Rabuteau az iblany felszabadítójaként a gyomornedv szabad savát szerepelteti, minthogy a jodkalium és a jodsavas kalium külön-külön ellenállnak a savak behatásának, de azok keverékéből igen kevés sav és a kutya friss gyomornedve, iblanyt képes kiválasztani.

Jodkalium és jodsavas kalium keverékének oldatát — ha az oldás teljes volt — *szabad iblanytól mentesen nem voltam képes előállítani.*

Kétféle jodsavas kalium közül az egyik (nevezük α -nak) akkor is csak gyenge sárgulást mutatott, ha az oldás már teljes volt. Ezt használtam kísérleteimre, s a hol kevés szabad iblany jelenléte a táblázatban említve nincs (41 és 43 kis.), a jodsavas kalium nem volt teljesen oldva. A másik jodsavas kalium-készítmény (β) önmagában sárgulás nélkül oldódott vízben, de jodkalium oldatába hintve, rövid idő alatt iblanya teljesen reducálódott. A jodkalium azonban, ha β -jodsavas kalium oldatába vitetett: színülés nem állt be. Végre ha jodkalium oldatai kevertetnek valamelyik jodsavas só oldatával; szintén nem áll be a színülés. A gyógyszerkészítmények tisztátlanságának azon eset felel meg, midőn a két só keverékéhez adunk vizet; ilyenkor úgy az α -, mint a β -jodsavas kalium elbomlott¹⁾.

Ezek alapján savak és a gyomornedv behatását csak tiszta jodsavas kaliumra kémleltem. Ennek úgy α , mint β készítményéből hígított sósav csak $\frac{1}{2}$ —1 óra múlva választott ki iblanyt, tömény só-, v. légenysav azonnal. Az emésztve oldata önmagában nem szabadít fel iblanyt, míg a sósav behatását miben sem módosítja. Kutya friss gyomornedve úgy az α , mint a β -jodsavas kaliumból vagy rögtön, vagy rövid állás után jodot tett szabaddá, mely a hozzá adott amyllum-megkéküléséből gőrcső alatt felismerhető volt. Tiszta jodkalium, valamint KJ—K₂CO₃ keveréke nem változik gyomornedv és hígított sósav behatására; jodot ebből csak azon savak választanak ki, melyek a KJ-ot elbontják.

Összegezve a mondottakat: *A vegytiszta KJ, mint kalisz szintén képes bizonyos töménységben és mennyiségben hányást keltetni. Szénsavas kaliummal tisztátlantított jodkalium nagyobb adagai is jól türetnek; ezen keverék a gyomornedv behatására nem bomlik el. Jodsavas kaliummal tisztátlantított jodkalium kisebb adagai émelygést, nagyobbak hányást idéznek elő; a hányás oka iblany kiválása a gyomornedv (szabad savának?) behatása folytán. Az iblany a jodsavas kaiból l válik ki, s hatását mint natív iblany gyakorolja.*

KÖNYVISMERTETÉS.

Die polizeiliche Controle der Markt-Milch. Zwei Vorträge von J. Feser k. Professor an der Central-Thiererznehlschule in München. Lipsce, Hermann Dege kiadása. 1878. Nagy 8-rét, 99 lap. A szöveg közé nyomtatott 17 fametszettel.

A tejvizsgálat az orvosi rendészetnek egyik részét képezi, s

annak fontosságát mindenki elismeri, minélfogva a *feser* czimzet füzet minden ügyfelünket, ki mint közigazgatási tisztviselő alkalmazva van, érdekelheti, s ajánljuk is azt figyelmükbe. *Feser* ezen tárgygyal beható foglalkozott, s a vizsgálatához szükséges eljárást igen gyakorlatian, értelmesen és gördülékeny nyelven adja elő. A szerző kifejti, hogy a vizsgálat megejtésére elég, ha ahhoz kémlőpapír, iblanyos oldat, továbbá fajsúlymérő használatik, s ezenkívül még a zsirtartalom határozatát meg. A szerző tokot állított össze, melyben a gyors vizsgálatához megkívántató eszközök mind együtt vannak. Hogy pedig pontos és szigorú vizsgálatok által mennyire lehet a hamisításokat gyéríteni, erre Páris városa a legjobb példát szolgáltatja. 1871-ben ugyanis a vasutakon a városba szállított tej 44%-a hamisított volt, míg 1872-ben a hamisítások csak 34, 1873-ban pedig 16%-ra mentek. Hasonló jó sikert eredményezett a tejjel kicsinyben kereskedők árúczikkének vizsgálata, minthogy Párisban évente 112 millio liter tejet fogyasztanak el, a tejvizsgálat által a vevőkre háromlő haszon több millio frankot tesz ki. —x—

L A P S Z E M L E.

P—sz. Malbranc: Gyomorzsába kezelése belső gyomorzuhan segítésével.

M. gyomorzsában szenvedő nőbeteg kórtörténetének leírása után a belső gyomorzuhan előnyös alkalmazását emeli ki a kérdéses bántalom ellen; a zuhanozást szénsavtartalmú meleg vízzel eszközölte. M. igyekszik egyszersmind azon kérdésre felelni, hogy mikép kell e zuhanozás hatását képzelnünk? és többek között következőket emeli ki: 1) A zuhannal együtt véghezvitt kimosás a gyomrot nagyobb teher alól szabadítja fel, mi különben csak kifejezett tágulatnál vehető számba; itt azonban hatása szembetűnő is, a mennyiben az ilyen betegeknel mutatkozó zsábák lényegesen javúlnak. 2) A gyomor kitisztítása, az edző savanyú bennék eltávolítása által különösen idült dyspepsiánál. Nem csekély befolyása van ilyen esetekben a gyomor nyák eltávolításának és éppen ezért tartja a zuhanozásnak reggel éhgyomorra történő alkalmazását legcélszerűbbnek. 3) A meleg helybeli csilapító hatása. 4) A víz sugárnak ereje, mi által a féregszerű mozgás fokoztatik. 5) A szénsavnak fájdalomcsilapító hatása. (Berlin. Kl. Wochenschr. 1878. Nr. 14).

P—sz. Kapesser: Zöld szappan rendszeres bedörzsölése idült mirigybántalmak ellen.

K. gyakorlatából többek között négy, különböző korú gyermeket illető esetet közöl, melyekben az illetők a görvélykór jelentékeny fokának minden jelét mutatták, mint: mirigydagokat, részben genyedésbe átmenteket, görvélyes szembántalmakat és bőrbántalmat. Miután a szokásos görvélykórrelenes kezelésre javulás nem mutatkozott, K. zöld szappannak hetenkint 2—3-szor egy evőkanálnyi mennyiségben való bedörzsölését ajánlotta a test háti részére, a különben lobos részekt elkerülésével. Mind a négy esetben feltűnő javulást látott minden említett tünetre nézve. (Berl. kl. Wschr. 1878. 6. sz.).

TÁR C Z A.

A párisi világtárlatból.

Augustus havában.

Páris helyhatósága az összes világvárosok között a legnagyobb, nagyobb mint Londoné, minthogy ez utóbbi több kisebb,

¹⁾ Ezen tényhez azon gyakorlati következtetés kapcsolható, hogy jodkalium oldatait ne rendeljük színes anyagokkal, hogy az oldat sárgulásból felismerhessük a készítmény tisztátlanságát.

egymástól tökéletesen független kerületből áll, míg Páris egész kiterjedésében közigazgatási egységet képez, s központi hivatal által kormányoztatik. Ezen órási organumnak működését mindazonáltal nem mondhatjuk bonyolodottnak, minthogy Franciaországban az állam egyáltalán igen kevés önállóságot enged a kerületeknek, s így a központi helyhatóság működése annál egyszerűsebbé, annál könnyebben áttekinthetővé válik, s szabatosabban gyakorolthatatik.

Ezen működés tanulmányozása az érdeklődőnek a világki-

állítás által könyvé tétetett. A Champ de Mars-on épen a kiállítási iparpalota középpontján a városnak egy nagy pavillonjában (*Paris de ville*) van az összes tanulmányanyag kiállítva, mely különben száz, meg száz intézetekben és egyes hozzáférhetlen hivatalokban van elszórva; míg ott különböző minták, rajzok, fényképek, nyomó-művek, mérnöki térképek, diagrammok és más tárgyak híven tükrözik vissza ezen bámulatos organumok tevékenységét. A pavillon eleganciával van berendezve; a szobák padlóján szőnyegek futnak, s az ajtókon gazdag *portièrek* függenek, melyek fölött zászlókból és fegyverekből diadaljelek ékeskednek. Bársony székek és padok mindenütt, ezenfelül a szegletekben és edényekben dús növényzet, mely kellemes és friss illattal tölti be a léget. Belseje ember (2—2 meter) nagyságnyi fal által számos kisebb és nagyobb teremre osztatott fel, melyekben rokon, az egyes meghatározott osztályokhoz tartozó tárgyak vannak felállítva.

A középső nagy teremben nagy modelleket, számos rajzolatokat látunk, melyek fogalmat adnak a nézőnek a párisi óriási földalatti csatorna- és vízvezetési csőhálózatokról. Szólunk az utcaöntözési rendszerről. Páris a legegészségesebb világvárosok egyike. A halálozási százalékatlag nem több itt, mint 22‰, míg Rómában 28, Berlinben 31 és Budapesten 40‰-ra emelkedik. Miben rejlik ezen kedvező viszony? Mert Párisnak van elegendő vize, s van olyan csatornázása, mihez nincs hasonló Európában.

I. Napoleon egyszer azt mondta: „Legnagyobb gyönyörűségem lenne, ha Páris utcáin folytonosan friss víz folynék“. Ez most el van érve. Minden háznak megvan a vízvezetéke, minden utcán több ugró készülék, vagy földalatti csövek, melyeknek ha csapjai megnyitottak, a séta- és kocsit egy pár perc alatt centiméternyi magasságban el van öntve vízzel. És az utca-csatornáknak, melyek a sétatút mellett vannak, minő tiszta víz folydogál folyton; kutyák és lovak örömet, minden undor nélkül isszák, s könnyen lehetne azt konyhabeli és más czélokra felhasználni. 1865. évig Páris minden ivó- és iparvizét csaknem egyedül a Szajnából és a *de l'Ourq* csatornából kapta; ezen víz azonban nem felelt meg egyáltalán a hygienicus követelményeknek, főleg minőségére nézve nem. Szüretlenül, zavarosan nézett ki, s leggondosabb szűrőkészülékek segítségével sem szabadíthatott meg minden szerves anyagtól és szertől. Ennek a következménye azután az lett, hogy a párisi nép undorodott a vízivástól, s mind jobban kezdett hozzászokni a szeszes italokhoz. Hogy e nyomorúságon segítsenek, két nagy vízvezeték építése vétetett tervbe, melynek segítségével tiszta, egészséges forrásvíznek meg lehetős távolságból a városba bevezetése czéloztatott. E két nagy vízvezeték a *Dhuis*, mely körülbelül 131 kilométer és a *Vaune*, mely 173 km. távolságból jön a városba. Ezek folyását rendkívül romantikusnak mondják. Sziklacsoportokból törnek elő, s ezután részint nyitott, részint földalatti csatornáknak folytonosan változó, termékeny, dombos és völgyes tájakon vonulnak keresztül, s benyílnak a Szajna jobb partján épített két nagy víztartóba, melyek közül a Páristól keletre fekvő régi *Ménilmontant*-nak, míg a délre fekvő óriási, egészen új tartó *Montrouge*-nak nevezetük. E két nagy víztartó látja el Párist részben már most vízzel, s ha az összes csatornahálózat ki lesz építve egészen, egész Páris minden városrészének vize lesz, mely jószág, mennyiség, tisztaság tekintetében bizonyára kiállandja a versenyt az annyira nevezetes bécsi és madridi vezetett vizekkel.

Ez elragadóan szép vízvezetési művet láthatjuk rajzokban, fényképekben, tervrajzokban kiállítva a középső teremben, valamint 1—2 meter magas, 4 m. hosszú és széles (solid falból készített) mintában a *montrouge*-i új óriási víztartót, vízbassinjával, emelőgépével és hatalmas csőhálózatával. A schweizi consul kieszközlése folytán a zürichi polytechnicusok egy tanárnak élén, Páris városa igen szívélyes és előzékeny főmérnöke *A. Mille* vezetése mellett, épen itt időzésem alatt, a város több nevezetes és különben igen nehezen hozzáférhető intézményeinek megtekintésére kirándulásokat tettek, melyekben rendkívül szerencsés voltam én is részt vehetni, úgy hogy az itt leírt dolgokat nemcsak a kiállítási pavillonban, hanem a természetben is láthattam, tanulhattam, s mindezekről személyesen meggyőződhettem.

A vízmennyiség, melyet e vízvezeték naponként szolgáltat többre megy 400,000 köbméternél, tehát fejenként 200 liternél. Csak e vízmennyiség teszi lehetővé, hogy Páris utcái, sétaterai, parkjai, kertjei és a *Bois de Boulogne* elláthatatik a kellő és szükséges vízmennyiséggel: egy egészen sajátos új locsolási rendszer szerint, mely gummi-, vagy bőr-, vagy az e czélra nagyon alkalmas, kátránnyal levont bádogcsövek segítségével történik (*tuyaux en toile et bitume à joints précis Chameroy et Comp.* Párisban készítik). Ezen új rendszer behozatala által a régi öntöző kocsik egészen kimentek a divatból, s csak külvárosokban itt-ott látni egyet-egyet használatban, mert amazok egyáltalán sokkal kevesebb költségbe kerülnek, s határozottan könnyebben és kényelmesebben kezelhetők. *Chameroy*-féle bádogcsövek szintén láthatók itt felállítva (összesen 6, mindegyik 2 m. hosszúsággal), átmérőjük 50 mm., s körülbelül 30 cm. hosszú bőrcsövek segítségével egy öntözőkészülékké vannak összeállítva. A öntöző cső szájvége 12 mm. átmérőjű; másik vége pedig az egymástól körülbelül 30—50 meter távolságban fekvő kisebb víztartókra csavarható rá. A víz sugar 25 meter távolságig egész erővel jön ki e csövekből. Szükségtelen talán megemlítenem, hogy a szájvég csavar segítségével minden irányban mozgatható, s így az öntözőnek hatalmában van a sugárnak tetszés szerint irányt adni. Ezekből látható, miszerint az öntözés végzetlen könnyen és a legnagyobb praecisióval eszközölthetik: két ember és egy kormányzó elégséges a kezeléshez, úgy hogy e személyzet napjában 3-szor 4—5000 □ meter területet minden fáradság nélkül könnyen megöntözhethet. Ezen, az eddigieknél minden tekintetben tökéletesebb öntözési készülékekkel szintén megismerkedhetik a látogató, s számos rajzokon, készülékeken és fényképeken tanulmányozhatja ezeket; de a nap bármely órájában, sétálva az utcákon, természetben is láthatja mindenki és meggyőződhetik ennek practicus-ságáról és czélszerűségéről.

Nem kevésbé érdekes képet tár elénk Páris csatornázása. Az összhálózat hossza 535 kilométert tesz ki, mely két nagy központi csatornába egyesülnek, s ezek közül az egyik *Asnières*-rel átellenben *Elichy*-nél, a másik *St. Denis*-nél nyílik bele a Szajnába. E két csatornából évenként több mint 100,000,000 köbméter rendkívül szennyezett víz foly bele Szajnába, miáltal az állandóan szennyeztetik, inficiáltatik. Mint *A. Mille* főmérnök mondja, *Asnières* városa pert akar indítani Páris város ellen, minthogy a Szajna az itt beömlő csatornavíztől valóban undorító és szennyesen néz ki, s a levegő is büzhödt e miatt. A város ezt ki akarja kerülni, s most minden áron segíteni akar a bajon. A csatornavíz egy részét ugyanis már 10 év előtt megkísértették trágyaanyag gyanánt értékesíteni és ezt felfogni, s ugyanezt akarja jelenleg is. A beömlő nagy mennyiségű vizet tervben van a Páris mellett fekvő *St. Germain* nevű területre elvezetni. Mindent elkövetnek, hogy a szennyest vizet különféle vegyi szerrekllel megtisztítsák e roppant szennytől, de mindez mostanig elégtelennek bizonyult. Így jött létre a város északnyugoti részén fekvő félszigetalakú ültetvényes telep, (*Gennevilliers*) mely e csatornavízzel öntöztetik. E telep talaja kavics, melyet a Szajna évezredek előtt ott, lassankint összehordva, lerakott, s mely alig egy tenyér széleségű rétegben volt befedve igen terméketlen szántófölddel. E helyen öntözési kísérletek először 1869-ben tétettek a város csatornavízzel, s az eredmény annyira szembeszökő volt, hogy évről-évre mindinkább szaporodott azok száma, kik e helyeken telkeket vettek, s mezei gazdaságot rendeztek be itt maguknak.

A központi főcsatorna összes tartalma *Elichy*-nél két nagy centrifugal gőzszivattyúval emeltetik ki, melyek semmi szellentyűvel sem bírnak, úgy hogy szilárd alkatrészek is könnyen keresztül-mehetnek rajtuk. Más két gőzgép pedig, melyek közül az egyik 130, a másik 250 lóerejű, felváltva működik, s nyomja a csatornavízet körülbelül 11 meter magasságra, 1,1 m. átmérőjű vascsöveken keresztül a *gennevilliers*-i síkságra, a hol azok végződnek. A város északnyugoti részeiből jövő, szintén nagy mennyiségű csatornatartalom, miután *St. Quen*-on keresztül körülbelül 3300 m. távolságot befutott, egyedül természetes esés által ugyane síkságon gyűlik össze. *La Chapelle* és a *st. quen*-i hid között egy desinfecteur van felállítva.

Az *elichy*-i gőzgép másodpercenként 0.5 köbm., naponként

42,000 km. csatornatartalmat emel ki; ugyanennyit képes körülbelül a *st. quen*-i csatornaág is elszállítani, melyek 2 m. széles és 1500 m. hosszú, téglából épített nagy csatornában egyesülnek, mely *Asnières* mellett *Gennevilliers*-felé húzódik.

A falazott vezetés 0.5 m. átmérőjű, s 1950 m. hosszú, a téglából épített 1.2 m. széles csatorna pedig 2250 m. hosszú, végre ezenkívül a föld alatt elhúzódó, szintén hulladékanyagok elszállítására készített csatornahálózat is kitesz még 15—20 kilométert.

Az óriási mennyiségű csatornavízzel a síkságon következőleg járnak el. A mezőkön és kertekben árkok vannak ásva, melyek egymástól barázdák által választva el. A növényzet a barázdákon tenyészik és nő, s egyedül a gyökerekkel érintkezik a csatornavíz, míg levelével soha sem. A felügyelő igazgatóság az elhasznált vízmennyiséggel semmit sem törődik, neki egyedüli gondja csak az, hogy a főcsatorna mindig telve legyen. A bérlők és a tulajdonosok bármily időben megnyithatják a gazdaságokhoz, kerteikhez vezető mellécsatornákat, s szükségletük szerint bármennyi vizet elhasználhatnak.

E rendszer valóban minden tekintetben tökéletesnek mondható. A nagy víztartóban összegyűlt csatornavíztartalom egészen tiszta, átlátszó, tökéletesen szagtalan és íztelen, s a vizsgálat szerint sokkal tisztább, mint a Szajna vize, mielőtt a csatornatartalom belefolyt. A síkságon berendezett kertek és szántóföldek valóban mintaszerűek: virágok, gyümölcsfák, zöldségművek buján tenyésznek, s a gabonaneműk a legtökéletesebbek.

Egészségügyi tekintetben sincs semmi ok aggodalomra; állítatik ugyanis, hogy a föld minden szerves anyagot visszatart, még pedig a legkisebb nyomokig, melyek talán fertőző betegséget okozhatnának. Az így megtisztított víz minden veszély nélkül belevezetethetik ismét a folyóba, míg más tekintetben a föld kitűnő trágyanyagot nyer. Ha ez így van, s minthogy valóban így is van, a mezőöntözési nehéz kérdés csatornavíztartalommal közegészségi és gazdasági szempontból, úgy látszik, mégis megoldható leendő.

Tovább menve, a különféle mintáknak egész csoportja van kiállítva, melyek ezen óriási csatornahálózat főrecipienseit, mellécsatornáit tüntetik fel; továbbá a sajátos vízi járművek láthatók, melyeknek célja, hogy velük a csatornában időnkint lecsapódó és összegyűlt szennyanyagokat kitisztítani lehessen, fenekükhöz odaerősített, seprő-, vagy lehet mondani levakaró-készülék segítségével. Egy másik minta Párisnak egy utczerészletét földalatti és feletti berendezésével tárja elénk. Igen érdekes. Egy boulevardot látunk haránt átmetszetben, közepén az utczafelettlést, körítve fákkal, gázlámpákkal, peseldékkal (*pissoir*) és járdával, oldalt házakkal, ezek gáz, vízvezeték és csatorna berendezéseivel. Az utczafelettel alatt egy nagy csatornát, melyen keresztül a gáz és vízvezeték csövek futnak és az utca felszínén egy négy-szög alakú tartóba nyílnak.

E nagyszerű vízvezetési és csatornázási rendszer, melyet itt kiállítva találunk, s melynek egy részét ha valóságban is alkalmá van valakinek láthatni, valóban nagy elismerést és általános bámulatot kelt fel a nézőben. Meg kell azonban jegyeznem, miszerint itt csak az ideális jövőjű Párist csodálhatjuk egyelőre, minthogy csupán részben van még az kivételben, e dolgok nagy része csak a jövőben fog létesülni. Amely városrészekben tehát a *canalisatio* még mindeddig keresztülívve nincs, ott az ürülékanyagok kihordása képezi a *remediumot*, melynek árny- és nyomorúságas oldalaival a gazdag francziák éppen úgy küzdenek, mint mi szegény pestiek! A kiállítás természetesen erről nem mutatott fel elragadó mintákat. Lehetetlen azonban, hogy e soraimban pár szóval ezekről is ne szóljak valami keveset, annyival is inkább, mert oly városrészben laktam (*Grenelle*), hol véletlen folytán egy éjjeli hazajövetelem alkalmával meggyőződhettem a primitív állapotokról, s láttam, mint ürítik ki az emésztőgödöröket. A régi városrészekben ugyanis többnyire minden házban egy nagy közös emésztőgödörben, mely, mellel legyen említve, a légkörrel közvetlen közlekedésben van, gyűlik össze az ürülék, mit évenként többször, mindig éjjeli órákban egyszerűen kiürítenek, s elfuvaroznak. Van egy bérlő részvényes társaság, mely ezt légmentesen elzárható vashordókban, körülbelül 5—6 köbméter űrtartalommal eszközölteti. A munkások ugyanis kaucsukcsövet csavarnak a légüres hordó külső felületén levő, s

csavarral elzárt nyílási csövére, a másik végét pedig belemerítik a gödör tartalmába, s most megnyitván az említett csavart, rendkívüli sebességgel telik meg a légüres hordó. Ha az első tele van, a csövet másik hordóra stb. csavarják és hasonlólag járnak el, míg az emésztőgödör egészen kiürítve nincs. Az egész eljárás alatt azonban meglehetősen mennyiségű kénköveg, phosphorköveg és más bomlási lélege illannak el, s órákra dögleletessé teszik a szomszédságban a levegőt! Vannak végre a régi városrészekben primitív és borzasztó elhanyagolt emésztőgödörök, melyek igen kétségbeejtő állapotban vannak, s bátran versenyre kelhetnek számos kisebb és nagyobb város hasonló nyomorúságaival, minél-fogva fertőző betegségi csirok és miasmák kifejlődésére ép úgy legtöbb alkalmat szolgáltatnak, mint bárhol a világon.

Tóthfalusi Gyula tr.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1878. aug. 29-kén. A budapesti kir. magyar tudományegyetem 1878—79. tanévi rectora és tanácsának beiktatása alkalmából 1878. szeptember hó 1-én d. e. 10 órakor saját dísztermében tartja közlését melynek tárgyai: Hoffmann Pál lelépő rector zárbeszéde és Lenhossék József rectori székfoglaló beszéde.

— Beküldetett „A pesti izraelita kórház orvosi és ügykezelési jelentése 1877”. 1876-ról kezelés alatt maradt 28 beteg (17 férfi + és 11 nő), 1877-ben pedig felvétellett 590 (389 + 201), így tehát az összes szám 618 (406 + 212); gyógyult 374 (242 + 132), javult 113 (73 + 40), gyógyulatlanul elbocsátott 28 (21 + 7), az összes fogyatéék 515 (336 + 179), meghalt 62 (38 + 24), a kórházba haldokolva hozatott 5 (4 + 1), 1878-ra maradt 36 (28 + 8). Az elhunytak közül 18-an tüdővészben, 10-en pedig egyéb legzöszervi bántalmakban haltak meg. Ezenkívül járva kezeltetett 3168 beteg (1778 + 1390), s az egyes rendelések száma 10,369-re ment, úgy hogy minden hónapra átlag 864.08, egy napra pedig 28.41 rendelés esett. Sebészeti műtétel 174 végeztetett, ebből azonban 107 egyszerű tályognyitásból, míg 34 különböző kiirtásokból állott, melyek között legnevezetesebb volt 7 emlőrák eltávolítása; végbélispolyp 7 esetben műtétet, míg idegen test 6 ízben távolítottatott el. A szemészeti műtételek száma 52 volt, miből 15 a porczhártáról idegen testek eltávolítására, 5 szürke hályognak műtételére (Graefe szerint), 3 szürke hályog szétmetszésére, 5 iridectomiára, 6 pedig inmetzésekre esett. A kórház főorvosa Stiller Bertalan tr., egyetemi magántanár; annak műtősebesze Báron Jónás tr., szemésze pedig Schlesinger tr. A kórházban ápolott betegek 12,343 ápolási napot vettek igénybe, miből 9872 ingyen kezeltékre esik; 1—1 beteg pedig átlag 20 napon át ápolottatott. A kórházi költségek összege 15,072 frt. 28 kr-ra, a kórházon kívül kezelt betegekre sat. fordított költség pedig 3427 frt. 95 kr-ra, s így az összes kiadás 18,510 frt. 23 kr-ra ment, miből 5236 frt. 83 kr-t a kórház bevételei fedeztek, míg a hiány 80%-át a Chewra Kadischa, a többit pedig a pesti izraelita hitközség pótolta.

— Megjelent „Évi kimutatás a szegárdi Ferencz-kórházban 1877-ik évben ápolott betegekről”. 1876-ban ápolás alatt maradt 89 férfi, 29 nő = 118; 1877-ben felvétellett 1046 férfi, 226 nő = 1272; összeg 1135 férfi, 255 nő = 1390; elbocsátott gyógyultan 807 férfi, 172 nő = 979; elbocsátott javultan 138 férfi, 16 nő = 154; elbocsátott gyógyulatlanul 42 férfi, 22 nő = 64; meghalt 62 f., 18 nő = 80, miből 18 gümőkór, 27 pedig egyéb légzöszervi bántalmakra esik; az egész fogyatéék összege 1277; 1878-ra maradt 86 f., 27 nő = 113. Legnagyobb számmal a váltóláz (199 f. + 20 nő = 219), továbbá a húgycső- és hüvelytakár (28 f. + 63 nő = 91), ezenkívül az alszárfelek (80 f. + 4 nő = 84) voltak képviselve. Az összes betegek 32,113 ápolási napot töltöttek a kórházban, minél-fogva minden betegre 23 ápolási nap esik. A betegek napi létszáma átlagban 88. Az évi költség 17,760 frt. 91 krt. tett ki, minél-fogva minden beteg 12 frt. 78 krba, naponkint pedig 55.9 krba került, míg a belügyesség által engedélyezett napi ápolási díj 50 kr.; a naponkint és fejenkint hiányzó 5.9 krnak pedig a kórház magánjövödelméből kellett volna pótoltatni, mely azonban csak 4.3 kr. fedezetet nyújt. Az átnézetből látjuk, hogy levegőtüneti feljegyzések történnek, nemkülönben a fertőztelenítés legnagyobb szorgalommal gyakoroltatik. A bujakórosok gyógyításánál bedörzsölést nem alkalmaznak, hanem a főszer általában a kaliumiodid. Hagymáz néhány esetben fordult elő, s ezen betegeknél hideg fürdők, vizes lepedőbe begöngyölés és hideg vízzel dörzsölések alkalmaztattak. Rühnél a styrax liquidus (1 rész 2 rész glicerinnel keverve) találtatott czélszerűnek. Ízület-bánalmaknál — a rák- és czombizület kivételével — midőn csak lehetett, főszer alkalmaztatott, melyet azonban iblanyos bedörzsölés előzött meg. A

sebkezelés általában szigorúan Lister szabályai szerint történik, ezenkívül pedig alkalmas esetekben a Guérin-féle kötés is igénybe vétetik. A kórház főorvosa Gájásy Lajos tr., ki a kimutatáshoz a lelelczügyről terjedelmes értekezést csatolt, melyben különösen a francia lelelczügyet bőven ismerteti, ez iránt nagy rokonszenvvel viseltetik, az erkölcsösséget azonban azáltal nem látja annyira védve, hogy az ember annak javítását, illetőleg szigorúbb alkalmazását ne ohajtáná. Ezután áttér a poroszországi lelelczügyi rendszer ismertetésére, melyet akként jellemez, hogy itt is megvan a lelelczük gondozása, emellett azonban minden könyelműség ki van zárva, s az erkölcsösség és ártatlanság szigorúan megóvatik. A francia rendszer szerint az apa kilétét kutatni nem szabad, s ezt fogadta el Oroszország is; míg a porosz rendszer szerint az apát keresik, s ez így van Németországban és a protestans államokban. A szerző értekezésében megemlíti, hogy 15 évi kórházi működése alatt a kórházban szülöttek száma száz felé megy, s biztos tudomása van arról, hogy azok közül 2—3-nál több már nem él, minélfogva ez is egy adat arra, mely nálunk a lelelczügy rendezését, illetőleg a meglevő törvények és szabályok szigorúbb követését sürgetően kívánja.

— A biharmegyei orvos-gyógyszerész- és természettudományi egylet, s a debreczeni orvos-gyógyszerész egyesület f. évi együttes ülésén Zelizy Dániel tr. Kátai Gábor tr. Jász-Nagykún-Szolnokmegye főorvosa felett emlékezésed tartott, mely a szerző arczképével megjelent, s 50 krajczárért kapható.

— Ungvárt az augusztus 21-diki tisztújítás alkalmával tisztii orvosossá Klein Zsigmond tr. választott meg.

— Mint halljuk, Dumreicher bécsi tr. a közös hadügyérnek ajánlatot tett, hogy a tábori kórházakat meglátogatja, s az itt működő orvosoknak kész tanácsal szolgálja. A hadügyér azt elfogadta.

— Hasse, Göttingenben a belgyógyászati kóroda tanára, hivatalos kötelességei alól saját kívánságára fölmentetett.

— A jeni szerencsétlen ütközet után, mely Franciaországot Poroszország urává tette, Jahn Frigyes Lajos feladatúl tűzte ki, hogy a németek testalkatát erősebbé tegye, s ezt a gymnastika által volte legcélzzerűbben elérhetni, minék a különböző német fajok egyesítését is kellett eszközölni. Akkorában ezen nevezetes szavakat írta: „Érzem, hogy Németország megifjodása Poroszországban és Poroszország által fog véghezmenni“. S Németország Jahn-ról hálásan emlékezik meg, minék közelebb abban adott kifejezést, hogy születésének 100-dik évfordulóján Berlinben, Hahenselhaide közepén szobrot emelt számára.

— A collège de France-ban az élettani tanszékre, mely Claude Bernard elhunytá folytán megüresedett, Brown-Séguard nevezetett ki.

— Franciaországnak valami 26 école préparatoire-ja van, melyben alsóbb rendű orvosok (officier de santé) és gyógyszerészek képeztetnek, s nem rég azok egy része az illető helyi hatóságok költségén teljes iskolákká (écoles de plein exercice) átalakították, mi annyit jelent, hogy azokon az egész orvosi tanfolyamot el lehet végezni, s a tanulóknak csak szigorlat és oklevél végett kell egyetemre menni. A conseil d'état azonban ezt törvénybe ütközőnek nyilvánította, s rendeletet bocsátatott ki, hogy a tanulóknak nemcsak tanulmányaik végén kell az egyetemen szigorlatra megjelenni, hanem itt tanfolyamuk harmadik éve végén is meg kell magukat vizsgáltatniok. Ez Marseille-ben és Toulouse-ban nagy zajt keltett, mert attól tartanak, hogyha a hallgatók a harmadik évben egyetemre mennek, akkor többé nem fognak visszatérni.

— Hírlik, hogy a jövő tanévre Firenzében és Rómában hölgyek számára egyetemeket állítanak be. A római egyetem sz. Dénes temploma közelében Quattro Fontane mellett lesz.

— Sz.-Pétervárt egy 136 éves asszony él, kit 65 éves korában 1813-ban annak egyik jótékony intézetébe felvettek, s azóta itt tartózkodik.

— Varsóban folyó év első felében himlőben 14 éven felül 632-en, azon alól pedig 1072-ten betegedtek meg, s míg az előbbieknél a halálozás 96 volt, ez az utóbbiak között 620-at tett ki.

— A san stefano-i békét közvetlenül megelőző időben az orosz hadsereg egészségügyi állapota kétségbeesítő volt, így Köcher tr. közlése szerint megtörtént, hogy a Balkántól délre táborozó hadseregnek egyszerre 50,000 betege volt. A kórházak mindenhol túl voltak tömve, s hadosztályonként naponta 100—150 betegedés fordult elő, minék legnagyobb része hagymázra esett. Kényszerítő szükség állott be, hogy az oroszok békét kössenek, vagy Konstantinápolyt foglalják el. Mint tudjuk, az előbbi történt, s így lehetővé vált, hogy a betegek egy része tengeren déli Oroszországba szállítsassék, így július 17-kén 29,000 beteg katonát szállítottak haza, kik közül a hagymázosak Theodosiában helyeztetek el. Ily módon

a betegek felhalmozásának elejét lehetett venni, mi az egészségügyi viszonyokra oly kedvező befolyást gyakorolt, hogy jelenleg hadosztályonként a napi megbetegedések száma 20—25-re esett alá. A Balkántól északra fekvő hadsereg aránylag jobb viszonyok közt volt, mennyiben a betegek egy részét kocsikon Ruscsukig lehetett szállítani, honnét azután gőzhajókon Galaczig, innét pedig vasúton Oroszországba vitték azokat.

— A Maroccoban uralkodó cholera miatt az innét jövő emberek és árúk Gibraltárban vesztegár alá vettetnek.

— A beriberi betegség Keletindiában, az indiai archipelagus szigetein, úgy Japánban (hol kak-ke név alatt ismeretes), ezenkívül Ázsia más országaiban, nemkülönbén Ausztráliában és Délamerikában uralkodik, s az alsó végtagokban levertséggel, hányással és szívdobogással lép fel, majd pedig savó gyűl meg a mellhártyaüregben és a szívüregekben, továbbá vizenyő jön létre az arcon és a test különböző részein. A halál 2—3 nap múlva következhetik be, míg a gyógyulás sokáig elhúzódik. Ezen bántalom Japánban leginkább tavaszszal és nyáron uralkodik, s közönségesen ifjakat és felnőtt férfiakat támad meg, a halálozási százalék pedig évi középszámmal 8%, de egyes hónapokban 15% is lehet. Keletindiában a halálozás sokkal nagyobb, mennyiben az 40%-ig emelkedhetik, s az évi átlag 29%. A betegség lényegét a vérbeli szilárd részek kevesbedésében kereshetni, minélfogva a savó a szövetekben és üregekben felhalmozódik, s úgy látszik, hogy azt a fehérvényben és zsírokban szegény étkezés, nemkülönbén az éghajlat nedvessége, úgyszintén a megerőtető testi és szellemi munka igen előmozdítja.

— Butler W. J. Lancet-hez intézett levelében Barmában és déli Keletindiában tett tapasztalatok alapján a cholera ellen a bórsavat (acidum boracicum) két óránként 60 centigrammos adagokban ajánlja. A natrium biboracicum szintén használható, valamint a bórsavat kétszénsavas natriummal egybekötve is adhatni. A gyógyulás 70—75%, sőt még ennél is kedvezőbb lehet az eredmény.

† Bormio mellett a monte cevedale-i jégmező megmászásakor baleset következtében elhunyt Sachs Károly tr., a berlini élettani intézet tanszéki segéde, ki nem rég a villamos halak vizsgálata végett Venezuelában tartózkodott, s alapos dolgozata által általános elismerésben részesült. Ugyanazon alkalommal Salomon György tr., Frerichs tanszéki segéde, egyik lábszárát eltörte; a harmadik utitárs és a vezető halva találtatott.

H E T I K I M U T A T Á S
a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1878. aug. 23-tól egész 1878. augusztus 29-ig ápolt betegekről.

1878.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülő nő	gyermek	elmekór	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
Aug. 23	23	16	39	22	23	45	1	—	1	421	450	20	12	22	925
" 24	26	16	42	31	13	44	1	1	2	417	452	19	11	22	921
" 25	19	15	34	9	12	21	2	2	4	426	457	17	7	23	930
" 26	27	22	49	15	15	30	3	2	5	434	467	15	5	23	944
" 27	27	21	48	24	35	59	2	4	6	433	449	16	6	23	927
" 28	25	17	42	12	22	34	—	—	—	445	448	15	7	20	935
" 29	24	12	36	16	17	33	2	—	2	453	443	14	6	20	936

Fővárosi statisztikai kimutatás. Auguszt. 11-től auguszt. 17-ig születések és halálozások. A lefolyt héten élve született 260 gyermek, meghalt 221 egyn, a születések tehát 39 esettel múlják felül a halálozásokat. Az élve szülöttek közt volt 173 törvényes, 87 törvénytelen; nemre nézve pedig 129 fiú, 131 leány. Halva született 8 gyermek. A halálesetekből esik: I. kerületre 21, II. ker. 13, III. ker. 14, IV. ker. 3, V. ker. 5, VI. ker. 23, VII. ker. 34, VIII. ker. 57, IX. ker. 22, X. ker. 9, kórházakra 18, katonára 2. Nevezetesebb halálokok: croup 3, diphtheritis 5, pertussis 2, morbilli 1, scarlatina 3, variola 1, cholera —, typhus 5, febris puerperalis —, alii morbi contagiosi —, meningitis 3, encephalitis 2, hydrocephalus acutus 1, apoplexia 3, tetanus et trismus —, convulsiones 9, vitia valvularum 2, pneumonia et pleuritis 15, tuberculosis pulmonalis 35, diarrhoea 44, enteritis 14, cholera nostras —, peritonitis 1, dysenteria —, morbus Brightii 2, cancer —, rhachitis —, scrofulosis 3, debilitas congenita et deformitas 16, marasmus senilis 5, hydrops 2, causa violenta 4, homicidium —, suicidium 1, casus fortuitus 1.

PÁLYÁZATOK.

Pest, Pilis, Solt, Kis-Kunmegyébe kebelezett Vadkert és Tázlár községekben szervezendő körorvosi állomásra, ezennel pályázat nyitvatván, felhivatnak ez állomást elnyerni óhajtó orvostudor urak, hogy képesített-ségüket igazoló, szabályszerűen felszerelt kérvényüket f. évi szeptember hó 2-ig alólirott szolgabírónál nyújtsák be.

Javadalmazás.

Kézpénz fizetés Vadkert községtől 450 frt. 9 hold föld használata jól berendezett szabad lakás. Tázlár községtől 150 frt. kézpénz. Beteg látogatásokért esetenként 20 kr. Szegény betegek gyógykezelése halottkém-let eszközése díjtalanul teljesítendő.

Csupán okleveles orvostudorok pályázhatnak.

Kis-Körös, 1878. aug. 1-jén.

3—3

Safáry Gyula, szolgabíró.

Ótlaka-Siklón XXIV. körorvosi állomás, székhelyvel Ótlakán — az eddigi orvos eltávozása folytán üresedésbe jöven, — arra ezennel pályázat nyitattik.

Évi fizetése 700 frt. minden egyes látogatásért 20 kr. díj jár.

Ótlakán a székhelyen, a halottkém vizsgálatot 20 kr. díj mellett teljesíteni köteles.

Az 1871. évi XVIII-dik t. cz. 74. §-a értelmében felszerelt kérvé-nyek f. é. sept. 15-dik napjáig ezen szolgabírósnál benyújthatók.

Elek, 1878. július 30-kán.

3—3

Huntel Károly, főszolgabíró.

Gyulavarsánd és M.-Péli körorvosi állomás üresedésbe jöven, — annak betöltésére ezennel pályázat nyitattik.

Évi fizetés 500 frt.; minden nappali látogatás 20 kr., éjjeli látogatás 30 kr. — a lakásoni rendelésért 10 kr. díj jár.

Gyulavarsándon, a székhelyen, halottkém vizsgálatot teljesíteni köteles.

Az 1871-dik évi XVIII-dik t. cz. 74. §-a értelmében felszerelt folyamadások f. é. sept. hó 15-dik napjáig ezen szolgabíróshoz benyújthatók.

Elek, 1878. július 30-kán,

3—3

Huntel Károly, főszolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.

Halleini anyalug-só.

Dr. Sedlitzky cs. kir. udvari gyógyszerésznek Salzburgban a cs. kir. pénzügyministerium engedélye folytán rendezetleg közelebb engedett meg, hogy Ausztria-Magyarországban a **halleini anyalug-só**t előállíthassa, mely Ausztriában eddig kapható nem volt, míg Németországban rég használtott. Magában egyesíti az az anyalugok minden gyógyhatását s ez által olcsó és kényelmes előállítására szolgál az

anyalugsó-fürdőket

Egy kilo az én sómból megfelel 3 liter természetes anyalugnak s ennél fogva egy fürdőre felnőtteknél 1/2—1 kilo, gyermekeknek a fele elégséges; e só által azonban mindenkire nézve lehetséges, hogy magának bárminemű

sós-fürdőket

a legolcsóbb módon készítsen. Mindenki anélkül, hogy valamely gyógyhelyre utazzék, kényelmesen olcsón s tetszés szerint készíthet magának sós-fürdőket, mi eddig absolut lehetetlen volt.

Raktár Bécsben: W. Raab gyógyszerész és cs. kir. udvari szállító I. Lugeck és Wildpretmarkt 5; Prágában Fürst gyógyszerész. Budapest, részére **Édeskuty L.** udv. szállítónál pr. 80 kr. kiloja. Salzburgban az előállító: dr. **Sedlitzky** cs. k. udv. gyógyszerésznél.

Tarcsai fürdő.

Tarcsa a magyar-osztrák-stájer határ közelében Vas megyében fekszik öt órányi távolságban Szombathely magyar nyugati vasúti állomástól.

Vasat tartalmazó forrásai és fürdője kitűnő hatásnak, különösen a női ivarszervek betegségeinél, az idegrendszer zavarainál nőknél és férfiaknál, a vérhiány minden alakjainál, stb.

A fürdő-orvosa: Dr. Thomas. Az idegy megnyílik május 19-kén.

A fürdői felügyelőség.

BUDAPEST 1878. KHÓR & WEIN KÖNYVNYOMDÁJA (Dorottya-utca) 14. sz.

LIMOUSIN CHLORAL-GYÖNGYE.

(Chloval Perlé de Limousin.)

CHLORAL VIZEGY (Chloralhydrat)

tokocskákban. Ára 1 frt. 50 kr.

Kellemesen idézi elő az álmot, különösen oly esetekben, hol az mákony adagolása mellett nem érhető el, gyermekeknek minden utóbaj nélkül alkalmazható.

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapító, játékonnyan hat, gör-csöknél pedig kitűnő hatása mellett az emésztést legkevésbé sem zavarja.

Magyarországi főraktár P e s t e n : TÖRÖK JÓZSEF gyógy-szerésznél, király-utca 7. sz.

GISSHÜBLI VÍZ

legtisztább égvényes savanyuforrás

kitűnő hatással a légutak, gyomor- és hólyag-betegségeinél; különösen ajánlva tej-, cukor- és borral mint legkellemebb üdítő ital minden időben. Szétküldés csak eredeti palaczkokban tulajdonosa

Mattoni Henrik cs. kir. udvari szállító
Karlsbad, Csehországban.

CSÁSZÁR-FORRÁS
(Sel purgatif)

gyengén oldó szer szokványos székrekedésnél idült máj-, gyomor- és bélbeteg-ségek után.

Császárforrás 3/4 literes palaczkokban.

Vasas láplúg (folyékony lápkivonat).

Vasas lápsó (száraz lápkivonat).

Kényelmes és tökéletes pótszer ásvány lápfürdők számára, mint önálló gyógymód kitűnő hatású és házi, valamint fürdőintézetekbeni haszná-latra igen alkalmas.

Vasas ásványláp fürdőknek, s borogatósnak.

Utatis és gyógyiratok ingyen.

Ezen kényelmes és hatásukban a Franzensbad vasas lápfürdőt he-lyettesítő szerket fürdő-intézetek és házi használatra szétküldik

Mattoni és társa, cs. kir. udvari szállítók Franzensbadban (Csehországban).

Saját raktár: Bécs, Maximilianstrasse 5 és Tuchlauben 14. Raktárak a bel-és külföld minden nagyobb ásványvíz-kereskedésében.

FERENCZ JÓZSEF
KESERŰVÍZ-FORRÁS

legtartalomdúsabb és leghatásosabb budai keserűvíz.

Kapható minden gyógytárban és fűszerkereskedésben.

Rendes adagként 1/2 pohár elegendő.

MIGRAINES & NEURALGIES

PAULLINIA-FOURNIER.

Hatalmas szer a zsábák (neuralgie), gyomorfájdalom, görcsök, csúz és kiváltképen az ideges félfejfájás (migraine) leküzdésére, mely-nek legerősebb rohamait is gyakran néhány perc alatt elenyészti.

Nagy sikerrel alkalmaztatott mindennemű kórokban, melyek általános elgyöngülésből származnak.

Számos, úgy a magán gyakorlatban, mint kórházakban, Pá-risnak legelőkelőbb orvosai és tanárai, u. m. *Grisolle, Trousseau, Recamier, Blache, Cruveilhier, Huguier, A. Tardieu, E. Barthes* sat. által 20 év óta tett kísérletek bizonyítják, hogy ezen készítmény mai nap egyike a legjobb szerekeknek ideges bántalmaknál, s egyike a leghatályosabb zsongítóknak, mikkel birunk.

NB. Óvakodni kell a hamisított szertől, mely vagy nem hasz-nát, vagy éppen árt. — Ára egy nagyobb doboznak 3 frt., kisebbnek 1 frt. 50 kr.

Párisban: egyedül FOURNIER gyógyszerésznél, 26 Rue d'Anjou-St.-Honoré.

Pesten: magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógy-szertárában, Király-utca 7. sz.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utca 12. szám és Kilian György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONKETTEDIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markusovszky Lajos tt. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: *Bókai Á.* A köpetekben található tüdőhámról, s azoknak a tüdőben megjelenése kórismei értékéről. — *Rózsahegy A.* tr. Közlemény a budapesti kir. egy. gyógyszerintézetéből. Kísérleti adatok az iblany és a hamanyiblag hatástanához. VI. — *Könyvismertetés.* Jelentéstétel a kolozsvári m. kir. tudományegyetem bőr- és bujasenyvi kórodijának 187^o/₇. tanév alatti működéséről. — *Lapszemle.* Csontkimetszés, fertőztelenítő eljárás.
TÁRCZA: *Lenhossék J.* tr. Az új egyetemi polgár szabadalmainak helyes használásáról. — Figyelmeztetés az orvosokhoz a honvédségbebelépés iránt. — Vegyesek. — Pályázatok.

A köpetekben található tüdőhámról, s azoknak a tüdőben megjelenése kórismei értékéről.¹⁾

BÓKAI ÁRPÁD-tól Budapesten.

A legújabb időben többszörösen megbeszélés tárgyát képezte a köpetek tüdőhám-tartalmának kórismeszeti szempontból való méltatása; a tárgygyal foglalkozó buvárok azonban a legeltérőbb, s gyakran egymással teljesen ellentétben álló nézeteket nyilvánítottak. Hogy ezen véleménykülönbségnek oka legalább részben azon nehézségeknek tulajdonítandó, melyekkel a nevezett hámelemek feltalálása és felismerése jár, senki sem tagadhatja, ki csak némileg is foglalkozott az idevágó irodalommal. Részemről hosszabb időn át köpetvizsgálatokkal foglalkozván, a köpetekben előforduló tüdőhámot, s annak megjelenési viszonyait szorgos figyelem tárgyává tettem. Tanulmányaim eredményeit a következő sorokban törekedtem összefoglalni.

I.

A tüdőléghólyagcsa-hám elemeit, ha azokat csak épszővettani tanulmányok, s így is csak talán ábrák után ismerjük, nem leszünk képesek a köpetekben felismerni. *Fr. E. Schultze* Stricker szövettani kézikönyvében részint sokszögletűeknek lekanyarított szélekkel, részint tojásdad vagy gömbháromszög-idomúaknak rajzolja le őket; átmérőjük szerinte megfelelhet talán 3 piros vérsajt összegezett átmérőjének; a sejtek különben fénylők, structura nélküliek, a mag elhalaványult. — *Rindfleisch* homogen bennékü, de világos magvú, többnyire szögletet mutató sejteket rajzol, melyek néha még hosszúságúak is lehetnek. Ha köpetvizsgálatainknál e jellemzések után indulunk, munkánk bizony meddő maradand; ezen sejtek ugyanis, ha köpetekben megjelennek, mind alakra, mind a mag és magcsa viszonyaira, mind pedig a sejtbennék állapotára nézve eltéréseket mutatnak az említett jellemzésektől.

¹⁾ Töredékek egy megjelenendő nagyobb munkából.

Az alaki eltérés a sejteknek kizárólagosan gömbölyű vagy ovaloid voltában, s abban nyilatkozik, hogy azok nem érik el a *Fr. E. Schultze* által jelzett méretet. A mi a magot illeti, azt — ellentétben mások észleleteivel — a legtöbb esetben láthattam, s néha igen erősen határoltnak, fénylő és világosnak találtam; ha azonban a sejtbennék az elfajulások valamelyikének nyomait mutatta, úgy a mag halványnak, gyöngén határoltnak tűnt fel; ugyanezen tünetet észleltem, ha nagyobb és már sajátos fényükből is idősnek ismertzett sejtek voltak előttem, melyekben *Fr. E. Schultze* sem volt képes a magot tisztán kivenni. — A magnak alakját illetőleg, azt ritkán találjuk gömbszerűnek, hanem vagy C-formán nyújtottnak s elhajlítottnak, vagy biscuit-alakúnak, közepén már az osztódási barázdával ellátva. Mindhárom esetben kettős fénylő magcsát találhatunk, a mag két ellenkező polusán elhelyezve. Néha, s pedig nem ritkán két magot is lehetünk egy sejtbennékben, melyek talán még érintkeznek, vagy már el is váltak. A magnak és magcsának ezen állapota a sejtekben jelentkező szaporodási folyamatra vall kétségen kívül; ezt megerősíti különben azon észleletünk is, hogy egyes esetekben a sejtesten magán is láthattunk kisebb dudorokat, melyek mint befűzések tekintendők, s így a sejtoszlás előjeleiként veendőek. Ugyancsak a tüdőhámsejtek proliferationalis állapotából magyarázhatjuk meg magunknak a sejtek gömbölyű voltát is. A fiatal sejtek ugyanis — milyenekül a köpetekben előforduló tüdőhámot is tekinthetjük — rendszeren közelednek a gömbölyű alakhoz a fiatalság fokához mérten; tapasztaljuk ezt p. o. a szájhámnál is, hol a mélyebb, tehát fiatalabb rétegek sejtelemei már inkább tojásdadok, vagy épen gömbszerűek, — épen úgy a légső csilló hengerhámjánál is, hol a mélyben fekvő sejtek között tökéletesen gömbölyűekre is akadunk. Ugyancsak a köpetekben előforduló tüdőhámsejtek szaporodási állapota mellett nyilatkozik egy igen érdekes és fölötte tanulságos tünemény is, t. i. hogy némely oly esetben, midőn a köpetek bőven tartalmaznak tüdőhámot, még a leggyakorlottabb

vizsgáló is zavarba jöhet, valjon hol állítsa fel a határt a genyesejtek és a tüdőhám között, miután azok fokozatosan átmennek egymásba; így az átmeneti alakoknak minden lehető variánsaival találkozhatunk, kísérve a mag-szaporodás és sejtoszlás már előbb említett képeitől.

Ily esetekben természetesen különbözni fognak a genyesejtek azoktól, melyeket genyesejtek neve alatt rendszeren értünk, s melyek szétszórtan ily köpetekben is jelen vannak, amoeboid nyulványokkal bírnak, sejtburkot nem mutatnak, finoman szemcsézettek, a magvak nehezen ismerhetők fel, s a sejtest maga nagyobb kissé a piros vérttestecsekénél. Az általunk megkülönböztetett genyesejtek elég határozott körvonalúak, sejtburkokkal bírnak, fénylők, több maggal ellátottak, vagy épen osztódó magot találunk bennük, a sejtbennek nem nagyon szemcsézett s többnyire zsíros elfajulást mutat, a nagyság pedig — mint már említők — fölötte változó.

A genyesejtek ezen — úgy szólván — kétféleségének volta a kétféle eredet gyanúját költé fel bennünk, s arra késztetett, hogy azok zászlója alá álljunk, kik a *Cohnheim*-féle teoriát elfogadják ugyan, de nem zárják ki, sőt kísérleteik alapján határozottan állítják, miszerint a szövetek maguk is képesek befolyjni a genyetermelésre azáltal, hogy a kóros inger következtében sejteiknek proliferációjá áll be. — Annál is inkább kéntelenítettünk ezt felvenni, sőt határozottan állítani, mivel, mint már említettük, a hámszejtek megoszlásának és a sejtest befűződésének képeit minden górcsövi készítményen magunk előtt láttuk. — A hámelemek ily irányú proliferációját különben *Remak* és *Buhl* is állítják, sőt *Cornil* és *Ranvier* „Manuel de la histologie pathologique“ czimű nagybecsű munkájukban a „Théorie de la formation du pus“ czimű fejezetben, a *Cohnheim*-féle elmélet kizárólagos elfogadása ellen nyilatkozva, egyenesen a hámszövet sejtszaporodására s az ebből keletkező genyképződésre utalnak, mint mely legeclatansabb képét adja a genyetermődés ezen módjának. Mindezeknél fogva fel kell vennünk, hogy bizonyos adott esetekben a köpetek genyteremtésére a tüdőhámelemek proliferációjá befoly; a genyesejtek, melyek ily úton képződtek, vagyis jobban mondva *ébrényi hámszejtek*, a szaporodásuk fokával növekvő táplálékhiány következtében el-atnyúlnak, elzsirosodnak, s mint hasznavehetlen elemek küszöböltetnek ki. Azon tüneményt, hogy némely esetben epithelialis elemekben genyesejteket találtunk, nem akarjuk nézetünk mellett érvül felhozni; részünkről nem endogen sejtfejlődést, hanem a sejtes elemek amoeboid mozgása folytán létrejött invaginációt látunk ezen tüneményben; erre annál több okunk van, mert ezen tüneményt más testeket, mint p. o. festenyörögeket illetőleg is észleltük.

A köpetek tüdőhámjának bennékére vonatkozólag arról általában azt jegyezhetjük meg, hogy az — ha valamely irányban el nem fajult — sűrűn szemcsézett; a szemcsék leginkább a mag köré halmozottak. Nevezetes és a köpetek tüdőhámjára nézve jellemző körülmény különben az, hogy a sejtbennek az esetek legtöbbszörében az elfajulás legkülönbözőbb nemeit mutatja, s a fekete festenyos elfajulás váltakozik a sárga festenyos elfajulással, a zsíros elfajulás a myelin-elfajulással.

A fekete festenyos elfajulás nem tekintendő kóros elváltozásnak, előfordúl az a tüdő rendes hámjában ép úgy, mint a tüdő kötszöveti sejteiben is; a mag köré halmozott szemcsék közé apró fekete amorph festenyörögcskék vannak beágyazva, a sejtmag elhomályosult s a sejt-bennék néhány zsircseppet tartalmaz. Fekete festenynek nagyobb mérvű jelenlétét csak egy esetben észleltem s akkor is csak vagy 2—3 sejtegyében.

Ennél sokkal érdekesebb a sárga festenyos elfajulás; ez már mindig kóros állapotnak jele. A sárgán festenyzett sejtek nagyságra nézve megegyeznek a normalis tüdőhámelemek méreteivel, körvonalaik elmosódottak, s úgy látszik, mintha sejtburkokkal nem is bírnának; az elemek alakja igen változó, majd gömbölydedek, majd tojás-idomúak, nyujtottak, biscuit-alakúak, általában igen bizarr formájúak. A sejtek színe diffuse sárga, bennük mag nem látható, valószínűleg el lévén takarva a nagyszámú, részint igen apró sötétebb ockerbarna szemcséktől, részint nagyobb festenyörögöktől, melyek a vérsejtek nagyságának mintegy $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ részével érnek fel; a sejtek gyakran zsírszemcséket is tartalmaznak. *Biermer* kitünő egyediratában¹⁾ szintén leírja ezen sejteket, eredési helyüket illetőleg azonban nem mer határozottan nyilatkozni, s csak annyit mond, „hogy lapos, néha szembetűnően poligonális idomuknál fogva inkább praeexistáló hámelemeknek látszanak lenni, melyek utólagosan lettek festenyzettek;“ — azonban, hogy ezen sejtek festenyssel beivódott alveolaris hám-, vagy kórosan képződött új sejtek-e, melyek festenyfelvétel által megnagyobbodtak s érték el az alveolaris hámelemek nagyságát, nem meri meghatározni. Részemről nagyságuknál fogva s azon okból is, hogy a pneumonia desquamativának nevezett folyamatnál különösen nagy mennyiségben találhatók, midőn is a typicus tüdőhámmal szorosán összekeveredve jelennek meg, — *festenyssel impraegnált s ennek következtében alakjukban némileg megváltozott tüdőhámként fogván fel a szóbanforgó elemeket*. A festenyörögek, úgy látszik, invaginatio útján jutottak be a sejtek fiatalabb korában, s a diffuse sárga színeződés csak a sejtestben foglalt rögöknek felolvadása után jött létre; ezt már abból is következtetem, mert kisebb, gömbölyű tüdőhám elemeket szintén találhattam, hol csupán az említett sárgabarna festenyörögek voltak láthatók s a sejtbennek nélkülözte a sárga színt. Általában az egészen festenyzett, s az alig festenytartalmú vagy épen festeny nélküli hámalakzatok között minden képzelhető átmenetet volt alkalmam egy és ugyanazon górcsöi készítményben látni.

A tüdőhámnak zsíros elfajulása igen gyakori, s minden oly esetben észlelhető, midőn a köpetekben nagyobb mennyiségű tüdőhámval találkozunk; összefügg ezen körülmény részint a tüdő egyes részeinek itt nem részletezhető kóros állapotaival, részint a tüdőhám túlszaporodásával, minek következtében a sejtekben táplálkozási zavarok lépnek fel, melyek főleg a bennék zsíros elváltozásában nyilvánulnak. A zsírszemcsék felhalmozódása néha oly magas fokra hág, hogy az egész sejt mint gömbszerűleg összehalmozódott zsircsepptömeg tünik fel;

¹⁾ *Biermer*. Die Lehre vom Auswurf. Würzburg, 1855.

némelykor ily esetben a sejtburók még feltalálható, azonban gyakran már megpattanva látható, midőn a bennék kiömlésének igen szép képeivel találkozhatunk; máskor a sejtburók egészen eltűnt, s a sejt szélei a zsírosan elfajult sejtek jellemző kirágott széleit mutatják.

A tüdőhámsejtek myelin-elfajulása, bár rég ismeretes, eddig még igen kevés figyelemben részesült. ép úgy mint maga a myelinnek nevezett anyag. A myelin elnevezést *Virchow*¹⁾ alkotta és ő lett egyszersmind figyelmessé legelőször a tüdőhám-elemek ily irányú elfajulására. Legújabbban *Buhl*²⁾ hangsúlyozza ezen leletnek kórismeit fontosságát. E sorok írójának tudóvész néhány esetében volt alkalma ezen elfajulási módozatot tanulmányozhatni és a *Buhl* által adott jellemzés tökéletességéről meggyőződhetni. A *Buhl* által adott jellemzés következőképen hangzik: „magnagyobbodott, meggömbölyödött hámelemek szintén szemcsesejteké lesznek, azonban egészen más külemük mint a zsírszemcsesetek; ez utóbbiak csekélyebb nagyításnál sötét fekete testecseknek látszanak, a bennük foglalt zsírszemcsék körvonalainak széles árnyéka következtében, míg a myelin-szemcsék halaványan fénylők, körvonalai gyengék, nehezen kivehetők; a sejtek tehát, melyek ily szemcsékkel telődtek, igen halvány, világos testecsek képeznek.

Köpetek vizsgálatánál, melyekben köztudomás szerint a mucin és fehérnye meglehetősen mennyiségben foglaltatik, tapasztalataink szerint a myelinre ható kémszerek alkalmasítását, mint a jódfestvényt, mely barna, továbbá a tömény kénsavat, mely piros színt hoz létre, nem tartjuk előnyösnek, miután részint mucin, részint fehérnye csapódik le rostos, szálas fonalakban, s ez a magában nehéz vizsgálatot gyakran egészen meg is hiúsítja. A myelin-elfajulás diagnostikai méltatását alantabb fogjuk adni; itt még legyen szabad néhány szóval magáról a myelin-anyagról és képződéséről megemlékezni.

Azt hiszem, szükségtelen hosszasan fejtegetni, hogy a myelin mai nap már nem tekinthető vegyi fogalomnak, s az újabb életvegytani munkákban már csak mint régibb idők curiosuma említetik meg, midőn még bizonyos reakciók sikerülése által a buvárok jogot formáltak maguknak a talált anyagot rögtön elnevezni, a nélkül, hogy azt szigorúbb elemzés alá vették volna, s más vegyületekhez való viszonyaikat érdemleges vizsgálatnak vetették volna alá. *Liebreich*³⁾ volt az, ki 1865-ben először kimondotta, hogy a „myelin“ tulajdonképeni elegy, mely az ő általa felfedezett és elnevezett „protagonnak“, zsírsavaknak és neurinnek, vagy más aljnak, mint natron, vagy kalinak, sőt ammoniaknak elegyüléséből is származik. Így találjuk azt még némely legújabbban megjelent munkában, p. o. *Birch-Hirschfeld*⁴⁾, kórboncztanai tankönyvében is megemlítve. Egy más képződési módját a myelinnek *Neubauer* közli, ki azt állítja, hogy az oleinsav és ammoniak keveréke szintén myelin-alakokat mutat. Ez utóbbi állítás helyességét

¹⁾ *Virchow's Archiv.* Bd. 6. S. 562.

²⁾ *Buhl.* Lungenentzündung, Tuberculose und Schwindsucht. 12. Briefe. S. 51. München, 1873.

³⁾ *Virchow's Archiv.* Bd. 32. S. 387.

⁴⁾ *Birch-Hirschfeld.* Lehrb. d. path. Anat. 1876. Leipz. S. 35.

magunk is megerősíthetjük; *Liebreich* közleményeire azonban kénytelenek vagyunk néhány megjegyzést tenni. *Liebreich* „protagonja“ néhány év óta már áthelyezett az életvegytan terjedelmes lomtárába, miután *Hoppe-Seyler* és *Diakonow*¹⁾ kimutatták, hogy az nem más, mint a cerebrinnek és lecithinnek keveréke. Így nem marad más hátra, mint *Liebreich* magyarázatát, mely pedig pontos megfigyelések eredményének látszik lenni, a tudomány mai állása szerint szerint újabb kísérletek alapján módosítani törekedni, annál is inkább, mert nem tagadható, hogy a myelin-alakok némelykor phosphortartalmat csakugyan mutatnak, s így a *Neubauer* által említett képződési módjuk nem az egyedüli. Ily körülmények között, különösen a P tartalmat véve tekintetbe, a lecithinre kellett, hogy gondoljunk, s csakugyan azt találtuk, hogy az vízben felduzzadva szintén képez myelin-alakokat. Ezek lennének tehát a P-tartalmú myelin-alakok. Kísérleteim további folyamán a tojás sárgájából előállított lecithinnek bomlását idéztem elő azáltal, hogy barytvizet öntve rá, C 70° fölé emeltem hőmérsékét, midőn stearin-, palmitin- és oleinsav, s neurin (cholin) lett szabaddá. Ha most egyrészt a zsírsavakat, másrészt a neurint különítjük el az anyafolyadékokból, amazzal aetherrel való rázás, emezt pedig platinchloriddal való kicsapás által (*Hoppe-Seyler* kézi könyvének 126 lapja nyomán), s a tisztán előállított zsírsavak és neurin kis próbáit egy tárgyüvegen görcsői tú segélyével összeelegyítjük, azután a készítményt görcső alatt vizsgáljuk, a legszebb myelin-alakok fognak kis idő múlva mutatkozni. Ez, úgy hiszem, elég határozott bizonyítéka annak, hogy nem a protagon mint ilyen és valamely alj képeztek a myelin-alakokat, hanem vagy maga a lecithin, vagy a bomlási terményeiből szabaddá lett zsírsavak és neurin, midőn ez utóbbi mint alj működött.

Ami különben a myelin-alakok keletkezési viszonyait illeti és annak kimutatását, hogy a zsírsavak és ama bizonyos alj nem képeznek szappanokat, midőn myelin-cseppekké egyesülnek, következő kísérleteket tettem:

Köpetekből előállított zsírsavak egy kis próbáját — mely zsírsavak nagy részét stearinsav képezte — egy tárgyüvegen néhány csepp ammoniakkal kevertem össze s az anyag fölé fedlemez helyezve, görcsői vizsgálatnak vettem azt alá, s meggyőződtem, hogy a legszebb myelin-alakok képződtek, melyek az előirt színreakciókat is igen szépen mutatták, kettős körvonalokkal bírtak, fénytörésük igen gyöngye volt, mechanikai behatásokra pedig — mint nyomás a fedlemezre, egymáshoz ütődés úzás közben stb. — alakjukat a legnagyobb könnyűséggel változtatták. Ha most a fölös ammoniakot a szabad levegőn lehetőleg elillanni engedték, s tiszta fedlemeznek a készítményre való helyezése után a myelin-alakok jelenlétéről görcső segélyével meggyőződünk, a készítményt beállítva hagyva, a fedlemez szélére aether csepegtettünk: azon észleletet tehetjük, hogy a befolyó aether oldja a myelin-cseppeket, miután azok eltűnnek és helyükbe légbuborékok lépnek. Az aether elpárologtatása után a benne oldott zsírsavak apró csepp-

¹⁾ *Hoppe-Seyler.* Az élet és körvegytani elemzés kézikönyve. Budapest, 1876. L. 130. jegyz.

halmazokba gyűlnek össze. Ezen egyszerű és közvetlen észleletre vezető kísérlet legjobb bizonyítéka annak, hogy a *myelint nem tekinthetjük itt a zsírsav és alj vegyületének, azaz szappannak, hanem egyenesen elégynek; a szappanok ugyanis semmi körülmény között sem oldódnak aetherben.*

Ha a myelin-alakok direct képződési módját akarom vizsgálni, akkor a fentemlített forrásból vett zsírsavak kis mennyiségeit téve górcső alá, a fedlemez széleihez ammoniakot csepegtettem és láthattam, mint válnak el az egyes zsírcsepp-rögök az anyatömbtől, mint folynak össze az egyes zsírsavcseppek, mint vesznek fel az összefolyt cseppek gömbalakot, biscuit- és tojásdad alakot, mint tűnik elő lassankint a kettős contour, mint egyesülnek kisebb myelin-alakok és képeznek nagyobbakat.

Ezen néhány észleletem közbeékelése után áttérek azon kérdésre, miképen képzeljük magunknak a myelin-anyag keletkezését a köpetekben, illetőleg a tüdőben.

A lecithinnek nevezett vegyület a szervezet minden életképes sejtjében jelen van; a köpetek (különösen phthisis eseteiben) vegyi elemzése alkalmával ugyanezen anyagot mindig feltalálhattam és pedig mennyileg is meghatározható mértékben. A lecithin maga tehát az egyik anyag, mely, vízben felduzzadva, myelin-alakban juthat górcsői megfigyelés alá. A zsírsavak — köztük az oleinsav is — köpetekben kisebb-nagyobb mennyiségben mindig fel voltak találhatóak és feltehető, hogy azon esetekben, midőn a górcsői vizsgálat nagyobb mennyiségű törmelék-anyagot mutatott ki, s a vegyi vizsgálat tekintélyes mennyiségű zsírsavak jelenlétét constatálta, a tüdőben jelenlevő sajtos góczok anyaga szintén hozzájárult a köpetek zsírsavtartalmához; mint-hogy ily góczok *Hoppe-Seyler* tanár úr magányilatkozata szerint mindig tartalmaznak zsírsavakat. Hogy ezen zsírsavak képződéséhez mind zsírok, mind a lecithin bomlása hozzájárul, az már a priori is felvehető. Ami az aljakat illeti, azok közül a neurin a lecithin bomlásából, az ammoniak pedig a fehérnye széteséséből keletkezhetik. Hogy ily destructiv folyamatok létrejöhetnek sajtos góczokban, azt beláthatjuk, ha arra gondolunk, hogy a sajtos góczok mindenképpen kimutathatók a bacteriumoknak nevezett elemi szervezetek. Hogy a zsírsavak valamely részlete — legyen az szabadon, vagy valamely sejten belül — az aljjal keveredjék, ahhoz erőművi behatás is szükséges; ezt azonban úgy véljük, eléggé képviselik a ki- és belégzési mozgások, melyek közül az előbbi mint köhögés fokozottan szokott jelentkezni ép azon esetekben, hol a myelinre akadunk a légzőszervek kiküszöbölt váladékaiban.

Közlemény a budapesti kir. tud. egyetem gyógy-szertani intézetéből.

Kísérleti adatok az iblany és hamanyiblag hatástandhoz.

RÓZSAHEGYI ALADÁR tr., a közegészségtan tanársegédétől.

(Folytatás).

VI.

Az iblany körüljának praecis körvonalozhatása czéljából különböző szerveket és váladékokat kémleltem iblanytartalmukra,

az egyes szerveket ismét, vagy *iblany-felstúró*, vagy *elválasztó* képességükre vizsgáltam *különböző készítmények* adagolása mellett, végül tekintettel voltam az „*iblanytünetmények*“ alakjában jelentkező működési változásokra.

A. *Köny*, *Rose*¹⁾ és *Hennequin*²⁾ phlyctaenulosus köthártyalob eseteiben üszkösödést, roncsoló lobot láttak fellépni, midőn iblany belső adagolásával egyidejűleg calomelt hintettek a szembe. *Rose* ezt a könyfolyadékban elválasztott jodkalium és a calomel találkozásából származó higanyiblagnak tulajdonítja, míg *Hennequin* felveszi, hogy a könyfolyadék konyhasója és jodkaliumja a calomellel higanykettősiblagot vagy higanyhialvogot képez.

Iblany jelenlétét a könyfolyadékban *Rosenthal*³⁾ mutatta ki jodnáthának önmagán észlelt esetében és *Wallace*⁴⁾ több szivárványlobos betegnél; én szintén enmagamon találtam a nagy mennyiségben ömlő könyeimet iblanytartalmúaknak, mikor 5 órával 1 gm. KJ bevétele után, nálam erős nátha fejlődött. *Könyfolyást* láttam házi nyulakon is hamany-, vagy szikenyiblag nagyobb mennyiségeinek viszerékbe fecskendése után. Lehet azonban, hogy a könyelválasztás növekedése csak látszólagos, mert a könyek lefolyása a könyjáraton át, az egyidejűleg jelenlevő orrhurut miatt, gátolva van.

Biztos lévén benne, hogy az iblany átlép a könyekbe: *Rose* és *Hennequin* eseteikhez adott magyarázatát kísérletileg ellenőriztem.

Először két nyúlánál közönséges *árubeli calomelt* hintettem, finom porrá törve, a köthártya tömlőjébe. Az egyik iblanyt sohasem kapott, a másik naponta 0,5 kcm. iblanyfestvényt bőre alá. A köthártya, s néhány nap múlva a porchártya is mindkettőnél meglobosodott: de míg a csupán calomellel kezelt állatnál a lob csak genyes volt, a külső szemre szorított és a behintések elhagyása után önként megszűnt: iblany egyidejű adagolása mellett már harmad napra felületes fekélyek jelentkeztek a köthártya felső boltozatában, melyek nagyobbodtak, összefolytak, a mélységbe terjedtek, s átfúrták a köthártyát, úgy hogy végre az egész szemteke, környezetétől izoláltatott; e mellett a porchártya is meglobosodott, sőt a szivárványra is áterjedt a lob, s a mellső csarnokot izzadmány egészen kitöltötte. A behintések elhagyása után ezen fekélyesedések is gyorsan javultak, s a 10. napig a szemhéjról a tekére átnyúló hídszerű hegek hátrahagyásával gyógyultak.

Az árubeli calomel tehát egyedül is képes — valószínűleg erőművi izgatás folytán — lobot idézni elő a köthártyán; roncsolóvá ez csak iblany egyidejű adagolása mellett válik. Ezért még három kísérletet tettem a *calomel hivatalos készítményével* (hydr. chlor. mite laevig.)

Az első állatnál, mely hamanyiblag bőr alá fecskendéseivel is kezeltetett, 6 napig behintés történt, s ezen idő alatt egymás után lépett fel a genyes váladék, a fekélyek, a köthártya áttöretése, végül a szemteke izolálása. E mellett a szemteke érzéketlen volt, a porchártya elhomályosult, s a mellső csarnokban fehér pelyhes izzadmány halmozódott fel. A második állatnál, mely Lugolféle oldattal kezeltetett hosszú időn át, egyetlen behintés történt. Másnap sűrű genyszerű váladék, harmadik nap kásaszemnyi kimaródások a köthártyán és a porchártya felső részének homálya, mely negyedik napon vékony hártya gyanánt levonható volt, s a tünetek folytonos enyhülése mellett 5. napra a kimaródások is elmúltak. Nagyobb biztosság kedvéért egy harmadik állatnak, mely iblannyal sohasem érintkezett, négy napon át egyedül ily hivatalos calomel porát hintettem köthártyájára, midőn belöveltségen és 4. nap apró pontszerű vérömlenykéken kívül hatás nem mutatkozott. 5. naptól fogva naponta Lugolféle oldat is fecskendeztetett az állat bőre alá, s már másnap jelentkezett a genyes váladék, melyhez további 5 nap alatt a többi tünetek is csatlakoztak.

Az első kísérlet kivételével, melynél iblanyt nem kapott az állat, s az utolsóánál, az iblanybekebelezéstől kezdve, a *köthártya genyes váladéka* zöldes csíkoktól volt áthúzódva. Górcső alatt nagyszámú, részben elzúrosodott, vagy osztódásban levő hám- és

¹⁾ *Rose*. Id. he. 38. I. jegyzet.

²⁾ *Hennequin*. Gaz. heb. 1867. 99 I.

³⁾ *Rosenthal*. Id. he. 102 I.

⁴⁾ *Wallace*. Id. Trousseauánál. Id. he. 294. I.

genyesejtek, zsírszemcséket és szövettörmeléket mutatott, az említett *zöldes csíkok*-ban pedig a calomel módosult alakjait. Ha ugyanis jodkalium híg (1—4%) oldataiba calomelt hintünk: mire ez a kémüveg fenekére ér, zöldes színt mutat; görcsö alatt a calomel törmelékei sötét két széllel látszanak környezve. Még közvetlenebbül észlelhető ezen elváltozás, ha calomel porához a görcsö alatt engedjük KJ oldatát hatni. Ugyanígy a szem lepedéke zöld csíkjaiban látható alakok. A jodkalium és calomel érintkezésekor *higanyjodür*, protojoduretum hydrarg. hydr. jodat. flav.) *származik* a köthártya tömlőjében épen úgy, mint a kémüvegben; a szikenyhalvag jelenléte tehát a folyamat-hoz szükségtelen. De *ugyanakkor iblany is válik szabaddá*; a jodkalium oldatához kevert keményítő megkékül, ha calomelt adunk hozzá. Ezen szabad iblany, bár mennyisége csekély is, növelni fogja a higanyiblaacs lobbeltő hatását.

Megjegyzem még, hogy az *i y lobos szemekről* vett váladékkal a lobot más, egészséges szemekre átoltanom sohasem sikerült; ezen *váladék tehát sejtűssága dacára nem ragályos*.

Iblanykészítmények belső adagolását a calomel behintésével egyesíteni — mi főleg görvélvesz szembántalmaknál lehetne javulva — a mondottak szerint nem szabad.

Vizsgáltam még *iblanykészítmények helybeli hatását a szemre*. *Trousseau*¹⁾ helybeli alkalmazás mellett lobig fokozódható izgató hatást tulajdonít az iblanyak a köthártyára. *Rose*²⁾ az iblany okozta szemlobot (Jodophthalmie), mely szerinte csak vérbőség, az iblanygözők behatásának tulajdonítja, melyek külső alkalmazáskor, vagy görnyedt ülés alatt érik a köthártyát, s ebből vezet le a fényviszonyt, a látás zavarait, a szédülést, főfájást és önkívületet, melyeket mások az iblany általános hatásával tekintenek. *Kämmerer*³⁾ porchártya lobja után maradt mellő synchiák és porchártyafoltok ellen a jodkalium 1% oldatát jó sikerrel alkalmazta.

Egy csepp *iblanyfestvény* házi nyulaknál erős könyezést és a porchártya elhomályosodását eredményezte, mihez erős belőveltség csatlakozott, mely rendszeren már másnapra genyes lobig, takárig fokozódott. Ez az észlelés ideje alatt (1—3 hét) mindinkább súlyosbodott. Tiszta *borlang* beceppentésére a porchártya elhomályosul, a láta szűkül, a szem erősen könyezik; de már néhány óra, legfeljebb 1½ nap alatt a rendes viszonyok állnak helyre.

Ha *békkák szemére* cseppentünk iblanyfestvényt, azt behúnyják, mellő lábaikkal erősen dörzsölik, néha még fájdalomkiáltásokat is hallatnak; de már egy óra múlva az izgalom minden tünete elszlott, lob sem ekkor, sem később nem mutatható ki, sem macro- sem microscopice.

Házi nyulak köthártyáján, melyek ½—2 óráig időztek volt *iblanygözőkben*, igen erős belőveltség és könyfolyás lépett fel, melyek változatlanul — sem nem fokozódva, sem alább nem hagyva — állottak fenn az állatoknak ½—1½ nap múlva bekövetkezett haláláig.

Jodkalium 1% oldatából 3—5 csepp néhány óráig tartó kisfokú látászűkületet és könyfolyást eredményezett; ugyanazon tüneteket észleljük, ha finom por alakjában hintünk jodkaliumot a köthártya tömlőjébe.

Az iblanygözők tehát nagyfokú vérbőséget, maga az iblany genyes lobot idéz elő a köthártyán, míg jodkalium — mondhatni — hatástalan.

Iblanykészítmények hosszan tartó belső adagolása közben a köthártya genyes lobját csak egy esetben észleltem, mely önként gyógyult, míg másik 13-ban nem, s ezért azt az iblannal összefüggésbe nem hozhatom. Ennélfogva az úgynevezett „ophthalmie iodique“-et nekem is az iblanyak nem általános, hanem helybeli izgató hatásából kell származtatnom.

b. *Tápsatorna.*

a. A *nyálban* gyorsan, nagy mennyiségben jelen meg az iblany, *Lehmann*⁴⁾ és *Harley*⁵⁾ szerint előbb, mint a vizeletben.

¹⁾ *Trousseau*. Id. he. I. k. 287 l.

²⁾ *Rose*. Id. he. 37—38 l.

³⁾ *Kämmerer*. Id. he. 469 l.

⁴⁾ *Lehmann*. Journal f. pract. chem. Bd. 65 p. 487.

⁵⁾ *Harley*. Schmidt's Jahrbücher. 1860. Bd. CVI. p. 152.

*Rabuteau*¹⁾ jodkalium bevételekor a nyálban és vizeletben egy időben, jodnatrium alkalmazása után előbb találta a húgyban. *Goldbaum*²⁾ cholerasok nyálában is találta jodkalium bőr alá fecskendése után. Kimutathatta *Harley* 72, *Rabuteau* 48 óráig. *Schaefer*³⁾ szerint, hosszabb adagolás alatt, a bevétel első napjaiban legnagyobb a nyál jodtartalma, s előbb szűnik az meg, mint a vizeleté.

A nyál iblanyokozta módosulásai közül nyálfolyást *Schaefer* és *Rosenthal*⁴⁾ észlelték, *Rose*⁵⁾ nem. *Kühne*⁶⁾ szerint iblanyos vagy büzenyes sók adagolása után a nyál konyhasótartalma annnyival csökken, a mennyi iblag vagy büzeg ment át a nyálba. *Sartisson*⁷⁾ mondja, hogy az iblany elválasztása a nyálmirigyek részéről nem egyszerű átszűrés, hanem vitális befolyás alatt történik.

Kutyák és nyulak nyálát, midőn az kórosan szaporodott volt, mindig iblanytartalmúnak találtam. Jodnáthám alatt nyálam még 27 óra múlva adott iblanyreactiót, míg iblanyfestvénynek herevizelet tömlőjébe történt fecskendése után már 20 órával nem. Jaborandi adagolása után az iblany későbbben jelen meg a nyálban, kémhatása mindig gyenge, s abban tovább mutatható ki; ezeket a nyál vizelet tartalma megszaporodásának kell tulajdonítani.

Nyálfolyást önmagamon jodnátha alatt, míg házi nyulakon csak akkor észleltem (20—44' múlva), ha az iblanykészítmény nagyobb mennyisége vizerekbe fecskendeztetett volt, akár kötve, akár szabad állapotban foglaltatott benne iblany⁸⁾.

β. Az *epében* *Schaefer*⁹⁾ és *Mosler*¹⁰⁾ találtak jodot annak belső alkalmazása után, *Kletzinsky*¹¹⁾, *Rose*¹²⁾ és *Herrmann*¹³⁾ nem.

Jodkalium és iblanyfestvény kis adagainak huzamos alkalmazásánál — úgy bőr alá mint végbélbe fecskendezve — 4—26 órával az utolsó bekebelezés után, továbbá jodkalium 0,08 gm-jának vizserbe fecskendése után, nem találtam jodot házi nyulak epéjében. Epesipollyal ellátott két kutyánál a 0,5 gm. KJ és 0,25 gm. KJO₃ gyomorba, illetőleg 0,1 gm. NaJ bőr alá fecskendése után 5 és 7 órán át felfogott 20, illetőleg 3 kcm. epe sem közvetlen, sem közvetett iblanyreactiót nem adott. De találtam iblanyt házi nyúl epéjében, mely Lugolféle oldatból 5 kcm-t kapott vizserbe fecskendezve, 2½ ó. múlva az indirect eljárás szerint.

Bizonyos tehát az, hogy jod *megy át az epébe is*, de kimutatható mennyiségben csak akkor, ha egyszerre nagy mennyisége hozatik a keringésbe.

γ. A *tápsatorna nyákhártyájának iblanyfelszívó képességéről* mondja *Herrmann*, hogy az nagyobb a vékonybelekben, mint a gyomorban; *Welander*¹⁴⁾ szerint a felszívódás gyorsasága és mértéke más-más a különböző iblanykészítményeknél, függ még azon alaktól is, melyben alkalmaztattak. A végbél nyákhártyája *Rosenthal*¹⁵⁾ és *Welander* vizsgálatai szerint szintén képes jodot színi fel, utóbbi szerint jodkalit gyorsabban, ha oldat, mint midőn végbélkúp alakjában alkalmaztatott.

Észleleteim e pontra nézve oda terjednek, hogy az iblany készítményei felszívotnak úgy ha szájon át, mint midőn a végbélbe alkalmaztattak: de az alkalmazás ezen, mint — az epidermaticus kivételével, hol épen az ellenkező viszonyt látjuk — más módjainál tetemesen gyorsabban szívódik fel a jodkalium, mint a szabad jodot tartalmazó készítmények. Ez könnyen érthető,

¹⁾ *Rabuteau*. Wiggers' Jahresberichte. 1869. 459 l.

²⁾ *Goldbaum*. Arch. f. path. Anat. Bd. XXXVIII. S. 288.

³⁾ *Schaefer*. Id. he. 147 l.

⁴⁾ *Rosenthal*. Id. he. 101. l.

⁵⁾ *Rose*. Id. he. 54 l.

⁶⁾ *Kühne*. Idézve Buchheimnál (Wirkung d. Jodkaliums. 106 l.)

⁷⁾ *Sartisson*. Wiggers' Jahresb. 1867. 436 l.

⁸⁾ *Buchheim* és *Schönbein* észleletét, hogy friss emberi nyál jodkaliumos keményepével és hígított kénsavval jodamylumreactiót ad, erősíthetem; de *Huinsinga* ellenében *Gorup-Besanezzel* kell erősítenem, hogy nem áll az elő, ha a nyál helyett légenysavas ammoniakot veszünk (v. ö. *Buchheim* Wirkung d. Jodkaliums. 109 l.)

⁹⁾ *Schaefer*. Id. he. 153 l.

¹⁰⁾ *Mosler*. Arch. f. path. Anatomie. XII. 29 l.

¹¹⁾ *Kletzinsky*. Id. he. 476 l.

¹²⁾ *Rose*. Id. he. 34 l.

¹³⁾ *Herrmann*. Id. he. 458 l.

¹⁴⁾ *Welander*. Gaz. hebd. 1875. 236 l.

¹⁵⁾ *Rosenthal*. Id. he. 122 l.

minthogy a szabad iblanyak előbb vegyileg kell köttetnie szervi vegyek és ezek könenyéhez, azután égvényhez, hogy fölszivathassék. *Kämmerer*¹⁾ a jodkaliumról is mondja, hogy a gyomorban jodkönennyé változik. Én nem találtam jodkönenyt a fentebb közölt kísérleteknél a hányadékban; de nemcsak, hogy oly viszonyok nincsenek a gyomorban és a bőr alatti kötszövetben, melyek ezen bomlást előidézhetnék: az nem is szükséges, lévén a jodkalium a legátomlékenyebb sók egyike.

*Rose*²⁾ iblanymérgezés eseténél a hányadékban szabad iblanyt és emésznemirigyeket talált, miből következteti, hogy utóbbiak végezvén az iblany elválasztását, ez által specifice meg is betegednek. *Quincke*³⁾ a vékonybelek jodelválasztó képességét vékonybél sipolyok és béldarabok leköttése segítségével bizonyította be. Mondja továbbá, hogy a gyomor nyákhártyája nem választ el jodot; a mi a gyomor bennékében találtatott, a nyálal jutott oda.

Házi nyulak bélcsatornájának különböző szakaszaiból vett bennéket vizsgálat végett csupán vízzel hígítottam és átszűrtem; *Quincke* főzés és ecetsav által lecsapta a fehérnyét⁴⁾, de az ahhoz kötött iblanyt is; azért sikerült azt csak oly későn kimutatnia. Az indirect eljárást csak azon esetekben alkalmaztam, hol az említve van.

Tévedések kikerülése végett előbb több oly házinyúl egész tápcsatornájának bennékét kémleltem, indirecte is, iblanyra, melyek avval sohasem kezeltettek volt; azt mindig iblanymentesnek találtam. Kiemelem ezenfelül, hogy szabad iblanyt szintén nem találtam soha a bélbennékben, még ha ily állapotban vitetett volna is az be.

Hogy az *orr és a garat* nyákhártyája választ el iblanyt, eddig a jodnáthából, s az evvel járó jodszaglásból következtették, illetőleg *Buchheim* azt épen az itt elválasztott iblanyt — az ezen nyákhártyákon folyó nagy vízpárolgáskor képződött, — ozon által történt elbontásából vezette le⁵⁾.

Ezen észleleteket oda bővíthetem, hogy házi nyulaknál a garat, sőt a gége nyákhártyájának rendkívüli nagyfokú belöveltsége a bonczolás rendes lelete jod alkalmazása után.

A gyomor bennéke 14 esetben adott erős direct jodreactiót, 3-ban nem. A 18. esetben a bárzsing a nyak közepe táján és a pylorus le volt kötve, s azután KJ 4% oldatából 5¹/₂ kcm. fecskendeztetett bőr alá; 28 ó. múlva erős direct iblanyreactió. A gyomor nyákhártyája tehát önállóan is választ el iblanyt, s az — mondhatjuk a 14 eset bizonyossága szerint — a gyomor bennékében kimutatható a felvétel utáni 2,5—54 órában, bármily iblanykészítmény (KJ, KJ+J, tinct. jodi) adagoltatott légyen, bárhonnan (bőr alatti kötszövet, végbél, vizér) vétetett legyen az fel a szervezetbe, akár egy adagban, akár hosszabb időn át kis napi adagokban alkalmaztatott, s rendes kiválasztása a veséken át ép volt-e, vagy meg volt gátolva a húgyvezédek, vagy a veseüterek leköttése folytán. Vegyületére nézve az iblany égvényhez van kötve, minthogy palladiumchlorürrel is adott kémhatást. Az eredménytelen kémlelések három esete elsejében a gyomorbennék 132 órával vizsgálatott 0,08 gm. KJ végbélbe fecskendése után; a másik kettő állatokra vonatkozik, melyeknél a befecskendés már napok óta a megelőzők által okozott gennyel telt bőr alatti tályogba történt.

A nyombél bennékét egyetlen esetben kémleltem, midőn az a gyomorral és vékonybéllel szabadon közlekedett, jodkali 0,09 gm-jának a húgyhólyagba fecskendése után 24 órával, s azt erős iblanytartalmúnak találtam. Analogia útján vélem következtethetni, hogy ezen iblany egy részét a nyombél nyákhártyája választotta el.

A vékonybél nyákhártyájának önálló jodelválasztó képességét bizonyítja egy esetem, hol házi nyúlánál 6 cm. hosszú béldarabot kifecskendeztem és leköttöttem, s erre Lugol-féle oldatból 2 kcm-t fecskendeztem vizérbe, midőn 12^o múlva a leköttött béldarabban felhalmozódott váladék erős direct iblanykémhatást adott. A gyomornál mondottak azonban a vékonybélre csak

¹⁾ *Kämmerer*. Id. he. 461 l.

²⁾ *Rose*. Id. he. 43 l.

³⁾ *Quincke*. Arch. f. Anatomie u. Physiol. 1868. 1501.

⁴⁾ U. o. 157 l.

⁵⁾ *Buchheim*. Wirkung d. jodkaliums. 111 l.

azon módosítással alkalmazhatók, hogy későbbben és kisebb mennyiségben jelen meg iblany a vékonybél bennékében, mint a gyomorban, a mennyiben a kémlelt 13 eset közül négyben nem tartalmazott amaz iblanyt, míg emez nagy mennyiségben. Igenlő eredménnyel legkésőbb 54 órával bevétel után kémleltem a vékonybél bennékét.

Külön vizsgáltam rendszeren a vakbél és féregnyújtvány bennékét, mivel ez házi nyulaknál más állatosztályokénál roppantúl fejlettebb. Azt iblanytartalmúnak találván esetben, miután a vékonybél végét, s a vastagbél kezdetét leköttöttem és Lugololdatból 5 kcm. fecskendeztem volt bőr alá: önálló jodelválasztó képességet kell a vakbél nyákhártyájának tulajdonítanom. További 11 eset közül szabad közlekedéssel 3-ban biztos, 3-ban kétes volt a vakbélbennék iblanytartalma, végre 5-ben nem volt iblany kimutatható. A számadatok összehasonlításából kiderül, hogy az idő, mely alatt a féregnyújtvány bennékében az iblany kimutatható, igen rövid (2¹/₂—8 ó.), s hogy ez is csak iblany nagy adagának bekebelezése után történik. Ebből következtethető, hogy a féregnyújtvány valamint a tápanyagoknak, úgy az iblanyt is főfelszívó szerve a tápcsatorna mentén.

A vastagbél bennéke a vizsgáltam 9 eset közül 6-ban biztos, egyben kétes és 2-ben nem adott iblanyreactiót. Az első esetek közül három szól a vastagbélben történő iblanyelválasztás mellett; a fentebbi, hol a vastagbél felső vége le volt kötve, és kettő, melyben a féregnyújtvány bennéke iblanyreactiót nem adott. Időre nézve az elválasztás itt is korlátoltabb, mint a gyomor- és vékonybélnél (2¹/₂—12 ó.).

Ezek szerint a tápcsatorna járulékos mirigyei (nyálmirigyek, máj), nemkülönbén a nyákhártya a tápcső egész lefutásában iblanyt választanak el, legnagyobb mértékben a gyomoré. Az így elválasztott iblany felszívódása viszont a tápcső alsó részleteiben látszik történni főleg, legnagyobb mértékben a féregnyújtványban.¹⁾

KÖNYVISMERTETÉS.

Felentéstétel a kolozsvári m. kir. egyetem bőr- és bujasenyvi kórodájának 187^o/7. tanév alatti működéséről. Közli Unger Géza tr. kórodai tanársegéd. Kolozsvárt, nyom. Stein Jánosnál. 1878. Ára 90 kr.

Ezen füzet az erdélyi muzeumegylet évkönyvei újfolyama 2. kötetének X. számát képezi, s belőle látjuk, hogy a kóroda gazdag tananyaggal rendelkezik, melyet az intézet tanára a tanítás és buvárlat céljaira lelkiismeretesen felhasznál.

187^o/6-ról maradt bőrbántalmas 5, bújakóros 30, s 187^o/7-ben felvétetett 151 bőrbántalmas, továbbá 381 bújakóros (összesen 532), így tehát a kezelt betegek száma 567-re ment, kik közül elbocsátott 148 bőrbántalmas és 385 bújakóros, míg 8 bőrbántalmas és 26 bújakóros visszamaradt. A bőrbántalmas betegek közt a férfiak, a bújakórosak közt pedig a nők száma túlnyomó.

A különös részben találjuk az egyes betegségeket, melyek a kórodán előfordultak, s azokhoz tanúságosan összeállított kör-esetek vannak csatolva. Megemlítjük pedig, hogy a lágy fekélyekkel járó dobok kezelésénél a jelen évben is a Zeissl által életbe léptetett olomecetes nyomkötést alkalmazták, mint olyant, mely igen egyszerű, kényelmes, legkevesebb piszkolódással sem jár, a fájdalmat gyorsan megszünteti, ürmenetek képződését megakadályozza, s általa kikerülhetők azon éktelen hegek, melyek a régebben dívott metszés következményeiként képződtek; ezeken felül a kezelés tartama rövidebb. Ha a nyomkötés daczára a genyüreg gyarapodott, s a dob felmetszetett, vagy a geny keresztültört, továbbá az olomvizes nyomkötés ismételt alkalmazása szintén sikertelen volt, akkor a sebre thymol, vagy iodoform kíséreltetett meg, még pedig jó sikerrel. Különösen az utóbbi alkalmazására a genyedés csökkent, a dobosfekély alapja és szélei tisztultak, jóindulatú sarjadzás jött létre, s a seb hegesezésnek indult. S ezekhez hasonló érdekes közlések vannak a többi betegségeknek is.

—u—

¹⁾ *Buchheim* állítása, hogy a konyhasócsoport sóiból (hová a KJ is tartozik) a tápcsatorna középső részében csak kevés, az alsóban csak nyomai vannak meg, nyilván csak azon esetekre szól, midőn a KJ egyenesen a gyomorba vitetik. (Wirkung des Jodkaliums. 105. l.)

L A P S Z E M L E.

N—1. Csontkimetszés, fertőztelenítő eljárás.

M' Ewen W. 1875-ben, Volkmann nyomán indulva, hegyes szögletű térdizmerev miatt csontmetszést hajtott végre és pedig úgy, hogy a felszár mellső lapjáról icalakú darabot távolított el, míg a megmaradt hátsó részletet a felszár kiegyenesítése által keresztül törte és ablakos gypskötéssel ellátta; gyors gyógyulás és rendes működés állott be. A második csontkimetszés két oldali dongatérd miatt hajtatott végre 18 éves fiúnál; a felszár belső bütöke 1'-el volt hosszabb a külsőnél, az ikdarabok a bütök beloldalán, közel az ízülethez metszettek ki, mindkétszer gyenge

gyenyedés állott be, s a térd helyzete és működése rendesek maradtak. Hasonló eljárás lón hasonló eredménnyel egyoldali dongatérd esetében 7 éves leánynál alkalmazva; míg egy 4-dik műtét esetében, a belső bütöknek kifestő meg hosszabbodása miatt elegendő volt megfelelő szélességű és befelé összekeskenyedő vályút kivésni. Szerző hullán tett kísérletek nyomán arra tesz figyelmessé, hogy miután szorososan a bütök felső végén kell műteni, a vést úgy vezessük, hogy a bütök hátsó falán vele át ne hatoljunk, különben lepattan, vagy áttörik, s könnyen az ízületbe hatoló rézsúti hossztorés állhatna be. (The Lancet. 1878. I. k. 449 l.)

T Á R C Z A.

Az új egyetemi polgár szabadalmainak helyes használásáról.

Rectori székfoglaló beszéd, melyet 1878 szeptember 1-jén tartott

LENHOSSÉK JÓZSEF tr., kir. tanácsos, a leíró- és tájboncztan ny. r. tanára a magyar tudományos akadémia rendes tagja.

Tisztelt gyülekezet!

Szeretett hazánk első m. k. tudomány egyetemén ezen évre egyetemi rectorrá választatván, ösmerve az ezen hivatallal járó kötelességeket és felelősséget, az eziránt hozzám menesztett tisztelt küldöttségnek válaszolnom, — valjon a rector-ságot elfogadom-e? nem vala könyű.

Számot kelle vetnem, képes lesz-e az egyes karok tudományos előhaladására szükséges igényeket magasabb helyen sikeresen előterjeszteni; az egyes tanárok jogos kívánságait előmozdítani; szabadalmainkat védeni bárhonnán eredő megtámadások ellen; az egyetemi polgárok szabadságát a maguk körében fenntartani és az ezekkel netalán történő ártalmas visszaéléseknek illő fegyveléssel gátat vetni.

Mindezeket fontolóra vévén és megemlékezvén a nagy *Kölcsey* eme szavaira: „egyedül a legnagyobb erő sem tehet mindent, egyesített erőnek pedig a lehetetlennek látszó is gyakran lehetséges“, — s hogy ez irányban az egyetemi tanács jeles tagjainak szíves közreműködésére számíthatok; tekintetbe véve továbbá 24 évi tanári működésem alatt tett tapasztalataimat, eltökéltem magamat arra, hogy ezen díszes állást, melyet hatvanegy év előtt boldogult atyám, *Lenhossék Mihály* és 1860/1-től az az jogaink és szabadalmaink visszaadásának ideje óta annyi kitűnőség viselt és melyet éltem egyik legnagyobb kitüntetésének tartok, elfogadjam.

Igenis, elfogadtam azt, s a midőn ezen díszes helyet elfoglalni szerencsém van, kijelentem, hogy teljes erőmmel arra fogok törekedni, miszerint a rectori működésnek kiszabott idő tartama alatt, különösen egyetemünk két oszlopa, amint ezt már 1867-ben egy tisztelt elődöm kiemelte (*Rupp N. J. rectori székfoglaló beszéd. 52. lap*), ú. m. az önkormányzati jog és a tanszabadság sértetlenül fennmaradjanak és annak minden irányban teljes érvény szerzettessék; végre, hogy minden eljárásomban követendő jelégemnek „*Suum cuique*“ (*Domitius Ulpianus Digesta lib. I. §. 10*) megfeleljek.

Ezen díszes hely elfoglalásánál felhasználom a kedvező alkalmat, székfoglaló beszédem tárgyául „az új egyetemi polgár szabadságainak helyes felhasználásáról“ röviden értekezni; bár jól tudom, hogy ezen egyetem más nagyérdemű tagja már 1865-ben hasonló tárgyú előadást tartott, ú. m. „az egyetemi polgár hivatásáról“ (*Pauler Tivadar jog- és államtudomány kari dékán tanév-megnyitó beszéde*), kinek tollával és egyetemünk történeti és jogi ismereteivel korántsem mérközhetem.

Hogy miért választottam éppen e themát székfoglaló beszédem tárgyául, annak oka az, hogy mint az emberi épboncztan tanára — éppen az orvosi tanfolyam kezdőivel jövén érintkezésbe, azon ismételt tapasztalást tettem, hogy hazánk különféle felsőbb

gymnasiaiból az ezen tudomány-egyetemre egybegyűltek, állásukat, teendőiket, jogaikat és kötelességeiket nagyrészt éppen nem helyesen fogják fel.

De nem is lehet ez másképp, ha figyelembe vesszük — kevés kivétellel — a főgymnasiumoknak eddigi tanítás-módját és eljárását, melyek némelyikében a vallás dogmaticus tanítására és a felekezeti szertartásokra fektetik a fősúlyt; míg némely más főgymnasiumokban a hazai nyelv, irodalom és classicus nyelvészet, valamint a hazai történelem tanítása semmi kívánni valót nem hagy hátra, de a természettudományok hiányosan tanítatnak; ezeknek mutatványos előadására szükséges gyűjtemények, eszközök, készülékek és gépek nincsenek meg. Ezen elősoroltak és mások az ifjút, ki azon korban van, melyben kedélye viasként felvesz minden benyomást, oly állapotba helyezik, midőn az egyetemre jön, hogy csak ritkán képes állását, szabadságát és kötelességeit kellően felfogni.

És miben rejlik még egyeseknél ezen, nem csak az egyetemi polgár állására, de különösen az ifjú szellemi és tudományos kiképzésére és kifejlésére károsan ható állapotnak oka, mely, meglehet, erkölcsi süllyedésre is vezethet? Véleményem szerint abban, hogy nincs se szellemi, se tudományos tekintetben a főgymnasiumból a tudomány-egyetemre átvezető híd; s így a főgymnasiumi korlátokból kiszabadult ifjú, mint új egyetemi polgár egyszerre olyan szabadság és önállóság birtokába jut, melylyel a főgymnasiumoknak ellenkező szervezeténél fogva addig nem élhetett.

Ezért is — nézetem szerint — a főgymnasiumok két legfelsőbb osztályai áthidalási éveknél volnának tekintendők és e szerint az illető tanulókat szellemi és tudományos tekintetben nagyobb önállósággal kellene felruházni.

Hazánk különböző vidékeiről a fővárost legelőször látó, semmi ösmeretségre és útmutatásra nem találó új egyetemi polgár, kit szülői, gyámolói, vagy jóakarói, gyakran nem kis áldozatokkal látnak el a szükségességekkel, ki, meglehet, magára hagyva, még soha sem volt, nem tud hová fordúlni, mit tenni?

Így megtörténik gyakran, hogy elcsábítatva a főváros számtalan multságai és élvezetei által, sőt könnyen meglehet rossz társaságba keveredvén, olyan élvezetek örvényébe sodortatik, melyeknek egészségére való súlyos következményeit ily szerencsétlen áldozat sokszor élete hosszáig siratja. Pedig már *Salamon*, a bölcs int: „*Ante omnia custodi, fili, cor tuum, nam inde procedunt actiones vitae.*“

Mások, kik az illető kar dékánja által felvétettek, a lecke-könyv átvétele után nem képesek megítélni, mily tantárgyak hallgatására iratkozzanak be?, s így megtörténik, hogy az új egyetemi polgár olyan tárgyakat választ, melyeket még meg nem érthet, mivel az azokhoz szükséges alapul szolgáló tudományt még nem hallgatta, vagy pedig a mi még károsabb, egy vagy több, a többi tudományok alapjául szolgáló tantárgy hallgatását későbbi időre halasztja.

Ezen tájékozatlanságból eredő sajnálandó bajokat azonban az új egyetemi polgár teljesen kikerülheti azáltal, ha régibb szorgalmas egyetemi tanulók tanácsával él, vagy pedig egy vagy más tanárhoz folyamodik.

Ami pedig ezen tudomány-egyetemen a tantárgyak előa-

dásait illeti, tudják meg önök új egyetemi polgárok, hogy az egyes tudományok nem azon szűk határok közt tárgyalatnak, mint a főgymnasiumokban, hanem a legszélesebb alapon, a tudomány mostani színvonalának megfelelőleg, a legutóbbi ideig terjedő kutatások és felfedezések felhasználásával. Így előfordulhat, hogy ami tegnap még alapos ténynek állított, ma már nem áll, mert a forrási folyamat a tudományban örökös, mely által az mindinkább megtisztul a salaktól, s az igazsághoz közeledik. De a mellett látni fogják azt is, hogy a mennyi új ajtó nyílik meg előttük, annival több zártra akadnak még. Büszkeséggel mondja el magáról korunk egyik legnagyobb tudósa, *Virchow Rudolf* egy beszédben. „Das was mich zielt ist eben die Kenntnis meiner Unwissenheit“ (*Die Freiheit der Wissenschaft im modernen Staat. Rede gehalten in der dritten allgemeinen Sitzung der fünfzigsten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu München. Berlin. 1877. 10. lap*).

Az előadások kétfélék: szóbeliek és mutatóvanyokkal járók.

Ami az elsőket illeti, az élő szó semmi olvasás által ki nem pótolható, mert a könyv nem alkalmazkodik az olvasóhoz és a könyv csak azt tartalmazhatja, ami a szerzőnek tudomásához jutott azon pillanatig, mikor tollát letette. Ki nem tudja, hogy az élő szóval előadott egyes tételek mennyire képesek a hallgatók emlékezetében megmaradni és mennyire hozható érvényre ezáltal azok gyakorlati foganatosítása; holott minden tudományos könyv deductiói hosszabb tanulmányozást igényelnek, a míg úgyszólván vérré válhatnak. Az élő szó az, a mely szikra gyanánt gyújt, s melynek parlamentarizmus érvényre jutásának köszönhetjük alkotmányi életünket. De jól tudom azt, hogy az élő szó kétélű kés, mely ha hamis proféták kezében van, a tudatlant elámítja, fanatizálja, s olyan beteges társadalmi kinövéseket idéz elő, a minőt újabb időben az úgynevezett socialis-democratia mutathat fel.

Kinek ne jutnának ezeknél a halhatatlan *Eötvös József* br. szavai eszébe „nekem úgy látszik, hogy az ostoba emberek száma fogy, de a bolondoké tetemesen szaporodik“ (*Gondolatok. Pest. 1864. 9. lap*), mert, mint *verulamii Baco* mondja: „Non recipit stultus verba prudentiae, nisi ea dixeris, quae versantur in corde ejus“ (*De dignitate et augmento Scientiarum. Lugani. 1763. Paris II. Lib VII. 463 lap*).

Hogy a mutatóvanyokkal és kísérletekkel járó előadások azoknak folytonos hallgatását követelik, magától értetődik; mert pl. az ép ember bonczatani előadásokra kikészített emberi hullára vagy annak részeire már vár a tátongó sír; a kísérletek ismételt látására pedig nincs alkalom, a miért *Burns Józsefnek* egyik jeles költőnk által lefordított eme szavait véssék önök mélyen szíveikbe:

„Ragadd meg a jelent, habár
Röptében is, míg éred“,
mert az alkalom
„Nem mindig jó, ha kéred“.

(*Szász Károly. Kisebb műfordításai 3. köt. Pest. 1872. I. köt. 339. l.*)

De a mutatóvanyos előadásoknak bármily szorgalmas hallgatása még korántsem elég ezen tudományok elsajátítására, hanem önöknek új egyetemi polgárok saját kezük munkájával kell ahhoz járulniok, mert az illető tárgy minősége és szervezete csak azáltal lesz maradandó képpé lelkökben. Valóban találóak e szavak, melyeket a párisi L'école de médecine boncztermének aijtája felett olvastam: „Hic locus est, ubi mors gaudet succurrere vitae“. Erre pedig szolgálnak az egyes tudományok intézeteihez csatolt minden szükségességgel ellátott termék, melyekben minden egyetemi polgár kényelemmel dolgozhatik az illető tanár és tanársegédei útmutatásai mellett.

De ott fogják tapasztalni azt is, hogy *verulamii Baco* e mondatában „Duplex est sensus culpa, aut destituit nos, aut decipit“ (*Novum organum scientiarum Edit. prima. Venetiis. 1762. 7 lap*) sok igazság van.

Különösen kiemelendők az országgyűlésnek jól értelmezett bőkezűsége és ő cs. és apostoli királyi felsége legkegyelmesebb jóváhagyása folytán felállított újabb nagyszerű intézetek, melyeknek — a vegytaninak kivételével, mint a halhatatlan b. *Eötvös József* műve — a jelenlegi közoktatásügyi miniszter úr

alkotója, ú. m. az egyetem központi épületéhez hozzá épült új részek, mi azon nagy hiányt, hogy az előadási helyiségekben a beírt hallgatók száma be nem férhetett, végtelen megszüntette; továbbá a szép egyetemi könyvtár, az élettani, a sebészeti és az épen most megnyitandó épbonczatani intézetek külön épületei; a melyek e világ mívelt országainak hasonló intézeteivel bátran kiállják a versenyt, — intézetek, melyeknek alkotóira alkalmazhatók *Horatius* eme szavai: „Exegit monumentum aere perennius“. (*Carmina. Lib. III. Oda I. Vers 1*). Oh mily örömmel venné most vissza a dicső emlékü *Toldy Ferencz* e díszes széken 1872-ben akkor még teljes joggal mondott e szavait: „dolgozdánk térben, eszközökben, kényelemben fogyatkoznak, melyek nélkül a kedv és üzendő tudományos munkán áldás nincsen“, főleg ha az annyira szükséges belkórda építkezésének megkezdését látná.

Vannak a mostaniaknál czélszerűbb eszközök, melyek által azon cél elérhető, hogy az egyetemi tanár hallgatóinak szorgalmáról és előhaladásáról biztos tudomást szerezhethetne, s ilyen eszközök, ahol az illető tudományok előadása csak szóbelileg történik, bizonyos az egyetemi tanár részéről kitűzött feladatoknak írásbeli megfejtése; ahol pedig az előadások mutatóvanyosak és e szerint dolgozókkal kapcsolt intézetek léteznek, ott úgyszólván alkalom van az illető tanárnak minden egyes ott dolgozó egyetemi polgárral megösmerni és tudományos képzettségének fokáról, valamint szorgalmáról meggyőződni.

Azért is leghelyesebb az 1870-ben b. *Eötvös József* által szervezett és a mostani közoktatásügyi miniszter úr által bővített állami ösztöndíjak elnyerésére kiszabott pályázati eljárás, mely szerint csak azon egyetemi polgárok bocsáthatnak pályázatra, kik mint szorgalmasak ösmertettek, mire az egyes kari tanári testület által a rendes tantárgyak mindegyikéből pályakérdések tüzetnek ki, melyeknek írásbeli megoldására a pályázók — a tantárgyak szabad választása mellett — bizonyos kiszabott határidő és kellő felügyelet alatt kötelezettek; és ha a megoldás a szigorú bírálat után helyesnek találtatott, bocsáthatnak az illetők a már valóban érdemleges colloquiumra.

Hogy milyen czélszerű ezen eljárás, mutatja azon szép eredmény, hogy az ily módon államösztöndíjat nyert egyetemi polgárok az egész tanfolyam alatt mind szorgalmukra, mind előmenetelükre nézve mindig kitűnőknek bizonyultak.

De sajnosan kell felhoznom azon szomorú tapasztalatomat, hogy a nem csekély utazási ösztöndíjak, melyeknek céljuk az illető ösztöndíjast valamely tudományban magasabban kiképezni és ekképen az egyetemi tanárjelöltségre képesíteni, csak igen ritkán felelnek még céljuknak; mivel pl. ilyen több évi magasabb ösztöndíjat ellátott orvostudorok, többnyire nem a tanárjelöltségre, de igenis az orvosi magángyakorlatra való kiképezést tartják szemük előtt, jól tudván, hogy „Dat Galenus opes“; sőt ha évek után utazásukból visszatérnek, nem hazánk vidékén ütik fel oly annyira szükséges orvosi gyakorlatuk sátorát, hanem — mint azt az utolsó statisztikai kimutatások bizonyítják, — e főváros úgyszólván túlságos számú gyakorló orvosainak sokaságában tűnnek el, mi sem az állam, még kevésbé pedig a tudományegyetemünknek hasznára nem válik.

En úgy hiszem, hogy az állam azoktól, kiknek magasabb kiképezetésére épen nem fényes finansziális állapotaink mellett nem csekély áldozatokat hoz, megkövetelhetné, hogy az állam rendelkezésére legyenek, így aztán az állam nem jutna azon szomorú helyzetbe, hogy egy-egy megürült theoretikus tanszék betöltését éveken át kénytelen elodázni.

Egyik legnagyobb intézmény, mely az egyetemi polgárok tudományosságának fejlesztését és az Alma Mater fényének előmozdítását szíven hordozó nemes lelkű hazafiak alapítványainak köszönhető: a pályakérdések évenkénti kitűzése.

Mily öröm fogja el az egyetemi polgárok jobbait, midőn ezek kitűzetnek és hangzik „Jacta alea est“ (*C. Suetonii Tranquilli de vita Caesaris ad Septimum Clarum praefectum, praetorio Lib. I. 33*). Jobban telvük az egyetem és a m. tudományos akadémia könyvtárai; minő buzgalommal foly a munka az egyes intézetekben, ha készítményekkel járó a pályakérdés. Mily öröm az, mikor az egyetem új alakításának emléknapiján tartandó nagy ünnepélyen a pályanyertesek felhivatnak és az egyetemi rector kezéből veszik át kiérdemelt díjukat. Pedig a pályakérdés írásbeli

megoldása körül tett fáradságokkal többnyire semmi arányban nem áll a kitűzött díj, és ha készítményekkel járó vala a pályakérdés, a melyek mindig az egyes intézetek gyűjteményének birtokába jutnak, becsükre nézve azt többnyire sokszorosan felülhaladják. Ily módon a bonczani és górcsói gyűjtemények a legtanulságosabb és legkitünőbb készítményekkel szaporodtak. De e mellett az egyik vagy más szaktudományban kiváló tehetség napfényre jöven, az illető később mint tanársegéd vagy gyakoronok alkalmaztatván, azon szaktudományban kiképezheti magát a tanárjelöltségre és célját bizonyosan el is éri, mert azon kor elmúlt, mikor a tanszék csak az illető tanár nyugalmaztatása vagy halála következtében tölthetett be, hanem most a kimutatott tudományos szakképzettség kedvéért állítanak fel tanszékek. Sajnálандó valóban, hogy az évi pályadíjak száma oly csekély, mert pl. az orvosi karnál a 12 főtudományra négynél több soha sem esett; nem kevésbé sajnálatos a pályadíjak csekélyisége, mert pl. az orvosi tudományokból kitűzött pályakérdésekre egyenként 50 forintnál több még eddig nem jutott; a mihez még járul, hogy az gyakran kettő közt osztandó szét, különösen a kitűzött bonczani kérdésnél, mely a hullán kidolgozott készítménnyel járván, megoldását egy nem győzi.

Azért már 1865-ben egy érdemdús elődöm azon ajánlattal lépett fel, hogy „csupán magány alapítványokból minden évben egyetemi polgáraink közt 800 forintnál több volna fordítandó tudományos pályakérdések jutalmazására“ (*Wenzel Gusztáv rectori székfoglaló beszéd, 65 lap*), melynek valószínűsítéséhez az egyetemi polgárok tudományos munkásságát és elfoglaltságát oly annyira ohajtó jelenlegi közoktatásügyi minister úr könnyen hozzá járulhatna azáltal, ha a sok utazási ösztöndíj egyikének e célra való fordítását elrendelné.

Hogy mily hatalommal, jogokkal, sőt külső fényvel ruházott fel az első egyetem fellállításától kezdve az egyetemi rector, legyen szabad tisztelt gyülekezet különösen a nagyérdemű *Pauler Tivadar tr.*, jelenlegi igazságügyi minister úr és másoknak (*Pauler Tivadar, egyetemünk Rectorai és Cancellarai. Új magyar muzeum. 1856-iki évfolyam. I. köt. 203—222 lap. — Fejér Georgius. Historia academiae Scientiarum Pázmianae archiepiscopalis ac Mariae Theresianae Regiae litterariae. Budae. 1835. 15. lap és köv. — Rupp N. János. Beszéd, melyet a m. k. tudomány-egyetemi orvosi kar fenállásának százados ünnepén mondott. Budán. 1871. VII lap és köv.*) egyetemünk történelmének kutatásai nyomán a következőket felhoznom.

A legrégebb egyetemeknél ú. m. a bolognai (állítólag már 425-ben *Theodosius jun.* által alapított), a párisi (1150-ben), a montpellier-i (1196-ban) és a salernói (1253-ban) azon kitűnő állás és tekintély, melyre a középkor testületalkotási szellemében, tanulóik és tanítóik szabad egyesüléseiből emelkedtek, visszatükröződött különösen főnökük, a rector rangjában és díszjogaiban, kiket későbbben a XVI. századtól kezdve „Magnificus“ címmel ruháztak fel: cím, mely némely országokban csak a hercegeket illette meg. Ehhez járult még a biboros palást, mely nagyrészt mai napig is díszíti a külföldi egyetemek rectorait, az arany szövettű epomés, az arany nyakláncz, a jogar és más külső jelvények, mint a rectori hatalom kifejezői E mellett minden művelt ország kormánya igyekezett az egyetemi rector rangállását, minél magasabbra emelni.

Így a párisi egyetem rectorát *Fülöp Ágost Károly 1200-ban* kelt kegylevelében sérthetlenné nyilvánította, valamint a rector rangja a püspök fölé helyeztetett, sőt ez iránt a bibornokkal is verseny támadt

Németalföldön a leydeni egyetem rectorának elsőbbségét a tartomány helytartója kétségbe nem vette.

Bécsben a városi tanács 1368 december 20-kán kelt okmányában az egyetem rectorát „Durchlaucht“-nak nevezte; ugyanott hivatalos működésében a püspök fölött birt előranggal és 1751-dik év végéig azon kitüntetésben részesült, hogy nyilvános egyházi ünnepélyeknél a távollévő fejedelem helyét pótolta.

Hogy minden országban e mai napig az egyetemi rector-ság minő tekintélyben és magas rangban áll, bizonyítja azon tény, hogy lordok, ministerek, hercegek, sőt még uralkodó fejedelmek is e méltóság elfogadását mindig kitüntetésnek tartottak.

A sok közül csak lord *Stanley-t* (1869) Londonban, *b. Sommarugá-t* volt közoktatásügyi ministert (1849) Bécsben, a porosz tronörökös herceget, *Károly* ausztriai főherceget (1796), Szász-Weimar nagyherceget és uralkodó fejedelmet (1853), végre a hannoverai uralkodót, ki a Georgia-Augusta göttingai és *János* ausztriai főherceget, ki az innsbrucki egyetem örökös rectora vala, említem fel.

Egyetemünk *Pázmány Péter* bibornok primás által 1635-ben történt megalapításánál, midőn az egyetem csak négy bölcsészeti és négy hittani tanszékből állott, a rector-ság azonnal felállítottat és „Magnificus“ címmel ruháztatott fel; továbbá a Bécsben készült ezüstös nagyobb jogar, mint a rectori és a két kisebb, mint a bölcsészeti és hittani dékáni hatalom jelvényei is már használtattak.

1667-ben *Lósy Imre* és *Lippay György* primások végrendeleti hagyatékaiából a négy tanszékből álló jogi kar állítottatott fel és e kar dékán hatalmát képviselő kis ezüstös jogar készítettet.

A még hiányzó orvosi kart a dicső *Mária Terezia* állította fel 1770-ben, mely alkalommal annak dékánja, hatalmának jelvényével kisebb ezüstös jogarral látatott el; továbbá az eddig érseki címet viselő egyetem „királyivá“ lőn.

Pázmány Péter az ő általa alapított egyetemet a Jézus társaság szigorú felügyelete és hatalma alá helyezte, míg XIV. *Kelemen* pápa 1773-ban ezen rendet fel nem oszlatta.

Míg a három karból álló egyetem a Jézus-társaság hatalma alatt állott, a rector annak generálisá által neveztetett ki.

1770-ben a dicső *Mária Terezia* által valódi egyetemi rangra emeltetvén, a rector szabad választása rendeltetett el, mely akkor még (*Buzini gróf Keglevich Zsigmond, valóságos makári püspök, ratóti és esztergomvári prépost*) egyházira és csak 1773-ban az első világra (*Lakics György Zsigmond, jogtudor, az egyházi jog tanára*) esett, míg 1835-ben választatott az első nem-katholikus, hanem ágostai vallású rector (*Schedius Lajos, bölcsész-tudor és az aesthetika akkori tanára*).

Csak az 1848-iki események után, 1849-től egész 1860-ig a volt szabad rectori választás felfüggesztve (azon 11. év alatt az akkori kormány által kinevezett *Virozsil Antal* jogtudor és a büntetőjog tanára viselte a rectori méltóságot.)

A nagyemlékü I-ső *Ferencz* császár és király alatt 1819-ben a rector feldíszítésére nagyobb, a négy dékán számára pedig kisebb arany csillagos nyaklánczok adományoztattak.

Jelenleg ezen egyetemünk rectora minden azon jogokkal és hatalommal el van látva, hogy az összes egyetemi élet szabadságait erélyesen védhesse, de egyszersmind e szabadságokkal való visszaéléseket épen önkormányzati érdekében megakadályozhassa és a fennálló törvények, szabályok és rendeletek szigorú megtartásának érvényt szerezhessen. Ő elnöke az akadémiai tanácsnak, melynek határozatait foganatosítja.

Ezekután önök új egyetemi polgárok láthatják, egyetemünk mind szervezetére, mind intézeteire a tudományos haladás követelményeinek minden tekintetben megfelelni képes, s hogy önök közül mindenki nem csak választott életpályájukhoz szükséges kiképeztetést nyerhet, hanem bár melyik szaktudományban tanárjelöltségre is kiképezheti magát, különösen ha tekintetbe veszik azt, hogy a mostani közoktatásügyi minister úr törekvése folytán a főtudományokon kívül ezen egyetemen minden fontosabb mellék-tudomány is képviselve legyen jeles tanárok által; tudományok, melyek nem csak egyetemünk tekintélyének és fényének emelésére szolgálnak, de annak lényegesen kiegészítő részét is képezik.

És így tudományegyetemünknek arra nézve minden kelteke megvan, hogy az 1875-ben volt nagyérdemű elődöm e díszes széken hangoztatott e szavainak megfelelhessen „a tudomány és tudományosság nem csak az emberiség legnagyobb kincse, erkölcsi méltóságunk és nagyságunk alapja; nemünk művelődésének és haladásának legszebb terméke és támasza, az emberi ész vajudásainak és munkájának legfénylőbb diadalma; de egyszersmind erő, alap és hatalom; azért is egy nemzet oly magasan áll, mint egyetemei. (*Kautz Gyula 1873-ban tartott rectori székfoglaló beszéde 32 lap*).

De a szabad tudomány csak szabad államban tarthatja fenn

magát, mire nézve nem elég még a szabad alkotmány, hanem a haza összes lakóinak közreműködése és összetartása feltétlenül szükséges, a mi csak hazánk különböző nemzetiségei érdekeinek és szokásainak tiszteletben tartása, egymásiránti engedékenysége és előzékenysége által érhető el.

Ennek egyetemi polgárok önök adhatnak legszebb kifejezést. Mert ámbár még sohasem tapasztaltam, hogy az egyetemi polgárok a más vallásuakkal a vallás különbségét éreztették volna, — de nem hallgathatom el, hogy a különféle nemzetiségek közt nem vettem észre azon testvéri kapcsolatot, mely a külföldi egyetemeken különféle nemzetiségi polgárait egybefűzi és diszíti.

Fontolják még önök minden nemzetiségű egyetemi polgárok, hogy e tudományegyetemen a tudományosságba való kiképzettése mindenkinek egyiránt helye van, hogy maholnap e hazának hasznára, s műveltségének terjesztésére lehessen.

E hazának, melyben mindenki nemzetiségi különbség nélkül egyenlő szabadságot, s jogokat élvez és terhet visel; és — ámbár saját nemzetiségére mindenki jogosan büszke lehet. — mégis csak egy nagy család fia, melynek a neve a „haza”; mely nagy család csak polgárainak szoros összetartása, egyetértése, egymásiránti engedékenysége és őszintesége által szilárdulhat meg és állhat fenn; főképp a mostani viszonyok közt, melyek mindenkit megözhettek, hogy jobb jövője, mint épen hazánkban nincs, mint a nagy költőnk énekli:

A nagy világon e kívül
Ninesen számodra hely,
Áldjon vagy verjen sors keze,
Itt élned, halnod kell.

És önök, egyetemi polgárok! kik az élet tavaszát, az ifjúságot éltek, kiknek viruló arcaiban gond, bú, csalódás és háladatlanosság még barázdákat nem vésett; kiknek nyílt szívének az igazságért és magasatos eszmékért dobog; meg akarják csonkítani az élet egyik legszebb örömét „a barátságot” a különféle nemzetiségekre való tekintet által? melyről már *Cicero* azt mondja „*Quid dulcius, quam habere quicum omnia audeas sic loqui quam tecum. (M. T. Ciceronis Laelius, sive de amicitia dialogus ad T. Pomponium Atticum. VII. 22.)*”

Kecséget engem ezen egyetértés reményével a tapasztalt miveltésnek, a kötelesség érzetének, a szorgalomnak, a tanárok iránti bizalomnak és tiszteletnek gyarapodása, és épen a mi tudomány-egyetemünk különféle nemzetiségű hallgatói számának évenkénti növekedése.

Gondolják meg önök, egyetemi polgárok! hogy mennyi fáradságba kerül a tanároknak tudományaikat azok mostani színvonalának megfelelőleg előadni, és az illető intézetekben önöket munkálkodásaiban folytonosan vezetni; mennyi gondot okozott a közoktatásügyi miniszter urnak hazánk ezen első tanintézetének a mostani álláspontja való hozatala; mely nagy áldozatokba került e nehéz időkben hazánknek ennek megvalósítása; és hogy ez mind Ő császári és apostoli királyi Felsége nem csak jóváhagyásával, de rendeletére történt; — és érezni fogják, hogy mennyivel tartoznak az egyetem tanárainak, a jelenlegi közoktatásügyi miniszter urnak, szeretett hazánknek, de főleg Ő Felségének legkegyelmesebb királyunknak.

Ne feledkezzenek meg arról, hogy hazánk vallás-, igazság-, egészség és oktatásügyének nagy része ma-holnap önök kezeiben lesz; és hogy e hon jólléte, tekintélye és szilárdsága önök egyetemi polgárok képezettségétől és egyetértésétől függ.

Törekedjenek annak javát előmozdítani „*Viribus unis*”.

Ez tanácsom ez kérésem, melyel hivataloskodásomat megkezdem.

Lenhossék József.

Figyelmeztetés az orvosokhoz, a honvédségbe belépés iránt.

A honvédelmi ministeriumba érkező, a honvédorvosi tiszti kar szabadságolt állományába különböző rendfokozattal leendő felvételt kérő és majdnem kivétel nélkül hiányosan felszerelt, vagy fel sem szerelt kérvény, mint szintén a beléphetési iránti tudakozódások, azon feltevésre jogosítanak, hogy a polgári állású orvos urak a múlt 1877. évi július hó 13-kán megjelent 158 számú „Budapesti Közlöny”-ben közzétett „Pályázati hirtetés”-ben foglalt felvételi feltételeket nem ismerve, terjesztik be honvédorvosi kineveztetést kérő folyamodványaikat, mi által az ügy elintézésére halasztást szenvedvén, az rájuk nézve is hátránnyal jár.

Legyen tehát szabad a szaklapok útján, a beléphetési feltételekre újra figyelmeztetni.

A honvédorvosi tiszti kar szabadságolt állományába való felvételt kérő folyamodványok a következőképp szerelendők fel.

1) Az orvosi oklevelek hatóságilag hitelesített másolataival. (Miután a kineveztetéshez alapul szolgáló okmányok visszatartatnak, eredeti okmányok beterjesztése mellőzendő).

2) A hadi szolgálatra való képességet (erős, egészséges, minden szerves hibától mentes physicali atkatot) igazoló, tetteges honvéd, vagy ilyen közös hadseregbeli orvos által kiállított orvosi bizonyítvánnyal.

3) Az illetékes hatóság (megyei alispán vagy polgármester) által kiállított, a folyamodó feddhetlen előéletéről és tiszta jelleméről tanúskodó erkölcsi bizonyítvánnyal.

4) A magyar honpolgári minőség, valamint a magyar, — illetőleg horvát, — esetleg mindkét nyelvnek mily mérvben birását igazoló hatósági bizonyítvánnyal.

5) Az eddigi szolgálatról tanúskodó hiteles okmányokkal.

6) A keresztelő levéllel, illetőleg születési bizonyítvánnyal.

Fiatalabb kor, mintegy 42 életévig a kineveztetésnél előnyül szolgál.

A folyamodványok könnyebb kezelheés végett, a kérelmező lakhelyéhez legközelebb eső honvéd zászlóaljparancsnokság útján terjesztendők fel a honvédelmi ministerhez.

A honvédorvosi tiszti kar szabadságolt állományában levő számos üres hely betöltésére folyton történhetnek kinevezések. A tetteges állományban bekövetkezhető üresedések pedig rendszerint a már szolgáló és erre érdemesült szabadságolt állománybeli orvosokkal töltenek be.

Felvétetnek a honvédorvosi tiszti karba:

1) Orvostudorok segédorvosokul, hadnagyji jelleggel, kik ha a sebésztudori oklevelet megszerzik és bemutatják, ennek alapján bármikor is főorvosokká előléptethetők.

2) Orvos-sebésztudorok, vagy az összes gyógytan tudorai főorvosokul, főhadnagyji jelleggel.

3) Azon orvos-sebésztudorok, vagy az összes gyógytan tudorai, kik ezenkívül még műtői (opérateur) oklevéllel is bírnak, 1-ső osztályú ezredorvosokul, 1-ső osztályú századosi jelleggel.

4) Kitünő orvosok, mint egyetemi tanárok, egyes nagy kórházak tapasztalt és hírneves osztályvezető orvosai stb., ha a 2-dik és 3-dik pontban említett oklevelekkel bírnak, háború esetén a polgári állásból mint törzs-, vagy főtörzs-orvosok is felvétethetnek.

Vége azon polgári orvosok, kik háború esetén tetteges szolgálatra vállalkoznak, a *háború tartamára*, az általános mozgósítás elrendelése után, ha csak az első két pont alatt említett okmányokkal bírnak is, felvétethetnek a fő- és ezredorvosi magasabb rendfokozatokkal.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1878. sept. 5-kén. Lenhossék József ny. r. tnr. f. hó 1-jén tartotta 1878/9-diki rectori beszédét, melyet egész terjedelemben közlünk, midőn azonban ezt tesszük, nem mulasztatjuk el, hogy az utazási ösztöndíjakra vonatkozó nyilatkozatára észrevételünket meg ne tegyük. Az utazási ösztöndíjak ugyanis véleményünk szerint, rector ó nagysága nézetétől eltérőleg, igen jól győmölcsöztek. Jurányi L., Fodor J., Schulek V., Mihalkovics G. és Kézmárcsiky tnr-ok Budapesten, továbbá Máchik B., Török Au., Genersich A., Ajtai S., Szilágyi E. tnr-ok Kolozsvárt, Konrád M. igazgató-tanár Nagyváradon, valamint Bolyó K., Kéti K., Elischer Gy., Wittmann L. és Laufenauer K. magántanárok utazási ösztöndíjakkal képeztek magukat külföldön. Hogy pedig az utazási ösztöndíjasok között olyanok is találhatnának, kik gyakorló orvosokká lettek, ennek okát nagy részben abban találhatjuk, hogy intelligenciánk az utolsó években nagyobb mértékben szaporodott, mint az állam vagyonsága gyarapodott, s így a kormány minden létező tanerőnek nem adhat alkalmazást. Meglehet, hogy 1—2 ösztöndíjas be nem vált, ezeknek a száma azonban tekintetbe sem jöhet a sikerült esetekhez képest, kiknek tevékenysége többszörösen megtéríti az utazási ösztöndíjakra fordított összes, egészben véve mérsékelt költségeket. Részünkről culturánk előmozdítására az utazási ösztöndíjakat igen jótékonyaknak tartjuk, s nemcsak áldjuk bold. Bene és Schordann tnr-ok bőkezűségét, kik azon értelemben alapítványokat tettek; hanem egyszersmind kérjük államunk törvényhozását, hogy körültekintő bölcs belátásával szavazza meg ezentúl az állami utazási ösztöndíjakra szükséges költséget.

— A leiró- és tájböncztani előadások, nemkülönben a böncztani gyakorlatok ezen tanfélév kezdetétől az új böncztani épületben fognak tartatni, s egyelőre Lenhossék József ny. r. tnr.-nak böncztani eszközök és készülékek beszerzésére 1800, míg Mihalkovics Géza ny. r. tnr.-nak 1200 frt. engedélyeztetett; egyszersmind pedig 1879. évre újabb összegek utalványozása helyeztetett kilátásba.

— Mihalkovics Géza ny. r. tnr. tájböncztani előadásait csütörtökön és pénteken d. u. $\frac{1}{2}$ —3-ig, a böncztani gyakorlatokat pedig egész napon át tartja. Ezenkívül előadásokat és gyakorlatokat tart a fejlődéstanból is.

— A Párisban megjelenő „Journal d'hygiène“ legutóbbi száma közli csatári Grósz Lajos tr. azon értekezéseinek egyikét, melyeket a párisi nemzetközi egészségügyi és orvostörvényszéki congressusokon tartott E nagyobb terjedelmű értekezésnek címe: „L'organisation des affaires de la santé publique par la loi d'hygiène en Hongrie“. Szerző ismerteti abban a magyar egészségügyi törvényt, nevezetesen azon irányelveket, melyek annak szerkesztése körül mérvadók voltak, s egyszersmind összehasonlítja törvényünket más országokban fenálló egészségügyi intézményekkel. Az értekezés, mely a congressus tagjai által tapsokkal fogadtatott, s melyért az értekezőnek jegyzőkönyvi köszönet is szavaztatott, kiválón alkalmas a külföld jó véleményét magyarhonon közmívelődésünk iránt növelni; a magyar kormány és törvényhozás pedig büszkének lehetnek arra, hogy ők alkották meg a legelső teljes egészségügyi törvényt Európában, de legkiválóbb érdeme van abban az országos közegészségi tanácsnak, melynek önfeláldozó szakértői munkálkodása tette egyedül lehetővé az ország közmívelődése ügyében nagy jelentőségű törvény létrejöttét.

— Rókus kórház II. (Navratil tnr.) sebészeti osztályán augusztus hóban összesen 120 sebészi műtét hajtatott végre. A műtétek és sebkötés fertőztelenítő eljárás mellett, a nevezetesebbek Lister szerint végeztek. Seborbáncz, geny-, vagy evvérűség egy esetben sem fordult elő, s a műtétek életben maradtak. A nagyobb műtétek a következők voltak: felkar-, czomb-, lábközép-csonkítások, öreg- és hüvelykújj-kiizelések, necrotomiák, továbbá kizárt sérvmetszések (a kizárt és részben elhalt cseplez és sérvtömlő eltávolításával, nemkülönben a sérvök gyökeres műtétével), ütéalákötések, ajk- és szájképlés, légcsőmetszés (croup miatt), húsdag kiirtása, orrpöfeteg eltávolítása, végül ficzámok helyretelezése.

— Megjelent „Jelentés a tiszavidéki, valamint az arad-temesvári vassút betegsegélyzési egyletének eredményeiről az 1877. évben. Szerkesztette Koller Gyula tr. egészségügyi tanácsadó. Budapest, 1878. A pesti könyvnyomda-részvénytársaság“. A nagy gonddal szerkesztett kimutatásból látjuk, hogy a tiszavidéki vaspálya segélyző egylete tagjainál 1877-ben 1924 köreset fordult elő, 1785 gyógyulással és 57 halálozással, míg javult, vagy gyógyulatlanul elbocsátatott 48, további kezelés alatt pedig 34 maradt. A betegnapok száma 25980-ra rugott. Váltóláz 630 (5839 nap), légzőszervi hurut és gyuladás 265 (3570 nap), sérülések 206 (2993 nap), szív és koszvény 193 (2630 nap), míg emésztőszervi lob és hurut 189 esettel (1582 n.) volt képviselve. A bevétel 28153 frt. 65 kr. volt, miből 4371 frt. a tőkésített vagyomból került ki. A kiadások pedig 24192 frt. 51 kr-t tettek ki, minélfogva a felesleg majdnem 4000 frt. volt. A kiadásokat a chinin árának emelése körülbelül 700 frttal emelte. Gyógyszerekre és kötszerekre 5449 frt. 86 kr., míg orvosokra 9499 frt. 72 kr. költetett.

— Bosnyákországi foglaló hadseregünkben bélhurut és hagymázos jellemű hasmenés uralkodik, a halálozás azonban mérsékelt.

— A lipótmezei tébolyda — ennek túltömötsége miatt — a gyógyíthatatlan elmebetegeket nem fogadhatja be, minélfogva azok szerzetését czél-szerűtlen házakban vannak elhelyezve. Ezen nagy nyomorúságon a belügyesség segíteni akar, s el van határozva, gyógyíthatatlan elmebetegek számára egy országos tébolydának építésére. Ezen czélra többek közt a vaczi-út szomszédságában az Angyalföldön is van egy telek kiszemelve, s a belügyér a városi tanácsot nyilatkozatra szólította fel a felett, vajjon a kérdéses telek nem esik-e a szabályozási vonalba, nemkülönben ennek azon a helyen felállítása nem ütközik-e akadályokba.

— A városligeti artézi kút vize felhasználásának ügye legközelebb a városi közgyűlés elé kerül. Múltkor említettük, hogy míg az egészségügyi albizottság a Pávaszigetet ajánlotta ideiglenes fürdőhelyül, ezt az egészségügyi bizottság ellenezte, okul hozván fel, hogy a Pávasziget váltólázias hely. Annyi kétségtelenül áll, hogy egész Budapest balparti része váltólázias talajon fekszik, s nincsenek biztos adatok arra, mintha a Pávasziget váltóláziasabb lenne, mint a város többi része; annak környékét pedig a tó rendszeres tisztítása által mindenesetre egészségesebbé lehetne tenni. Ha Pesten lakhatunk, akkor nincs ok rá, hogy a Pávaszigeten miért ne fürdünk. Azt halljuk, hogy a fürdőházat most a városliget azon helyére tervezik, mely a tűzjártéktér közelében, emelkedettebb helyen van. S mi ez

az emelkedés. Fűvel és fával benőtt homokfuvatag, mely még a bucka nevet sem érdemli meg, s lényegében olyan mint a városliget bármelyik része. Az egyik hely nem jobb a másiknál, s mind itt mind amott a fürdő körül létesülő cultura feladata, hogy egészségessé legyen, mint egyáltalában látjuk, hogy a váltólázias helyek az előrehaladó cultura által folyton egészségesebbekké válnak.

— Mint halljuk, a rendőrség Budapesten a szabad leányok vizsgáását a 13 kerületi orvos között egyenlően felosztotta, miáltal a főorvosok legy részének túlságos terhelése megszüntetett, s ekként lehetővé vált, hogy a vizsgálatokra elegendő idő fordíttassék, mit eddig némely kerületben, hol az illető főorvosok abbéli teendőikkel túlságosan el voltak halmozva, tenni nem lehetett. Egyébiránt a prostitutio ügye nem sokára szabályozva lesz, mennyiben a belügyésznél a rendőri törvényjavaslattal együtt a prostitutoria vonatkozó törvényjavaslat is elkészült, s az a legközelebbi ülészak alatt az országgyűlés elé terjesztetik.

— Dumreicher tnr., már aug. 29-kén elhagyta Bécsset, hogy a grazi, marburgi, pettau, laybachi, zágrábi és sziszeki tábori kórházakat meglátogassa.

— Arlt bécsi tanárt közelebb régi tanítványai díszes albummal tisztelték meg, mely egykori tanítványai közül 200-nak arcképét tartalmazza.

— Franciaországban 1866-ban 11,254 orvostudor és 5568 officier de santé üzött gyakorlatot, míg 1876-ban az előbbieket száma 10,743-ra, az utóbbiaké pedig 3633-ra ment, így tehát a gyakorló orvosok száma 2446-tal csökkent; 3484 községben csak orvostudor, 2111-ben csupán officier de santé, 764-ben pedig úgy az egyik mint a másik van, míg 28,697 községben semminemű orvos sincs. 1876-ban a gyógyszerészek száma 6232-re, a fűkereskedők 983-ra, a bábáké pedig 12,847-re ment, s nevezetesen, hogy bába kevesebb van mint gyakorló orvos, mi viszonyainkkal ellentétben áll.

— A „kais. Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher“ elnökévé Knoblauch, hallei tnr. választatván meg, annak székhelye és 30,000 kötetből álló könyvtára Dresdenből Halle-ba tétetik át.

— A német gyógyszerkönyv át fog dolgoztatni, s ezen czélből bizottság küldetett ki.

— Németországban az orvosi államvizsga újra szervezése végett tanácskoznak. A közoktatásügyér azon államvizsgára bocsátatást a következő feltételekhez kívánja kötni: 1) Németbirodalmi gymnasium által kiállított érettségi bizonyítvány. 2) Egyetemi végbizonyítvány, melyből kitűnjék, hogy az illető legalább 8 féléven át orvosi tanulmányokkal foglalkozott, s azokból 4 félévet állami egyetemen töltött. 3) Annak bizonyítása, hogy az elővizsgálatot valamelyik német birodalmi egyetemen sikeresen végezte. 4) Bizonyítványokkal annak kimutatása, hogy belgyógyászattal, sebészettel és szülészettel legalább 2, szemészetten pedig 1 féléven át mint gyakornok foglalkozott, s hogy 2 szülésnél közreműködött. 5) Rövid életírás, s ha az illető tudor, oklevelének bemutatása.

— A gothai új temetőben a díszes, azonban igen költséges hullacsnak az elégető készülékkel, nemkülönben a hamvak befogadására a columbariummal együtt elkészült, s october 1-jén közhasználatnak át fog adatni. Stier mérnök holtestét, mely jelenleg sírban van, fogják ott először elégetni. Idegenek holtesteit a kiszabott feltételek közt szintén elégethetők.

— Gastel, 82 éves, erdész, a „Leipziger Zeitung“-ban írja, hogy halála előtt az emberiségnek még egy szolgálatot kíván tenni, s ezért veszett kutyák harapásai ellen jónak bizonyult szerét közzé teszi. Ez abból áll, hogy a sebet meleg borecczettel és langyos vízzel tisztán ki kell mosni, megszáritás után pedig néhány csepp sósavval nedvesíttessék az meg, mert az ásványsavak a nyálban foglalt mérget elpusztítják.

— Kielben a nem rég elhunyt Bartels tnr. helyébe a belgyógyászati kóroda tanárává Quincke berni tnr. nevezetett ki.

— Gusserow Adolf, strassburgi tanár, a berlini egyetemhez nevezetett ki.

— Az anthropologiai nemzetközi congressusnak Párisban tartott ülésen elfogadtatott azon indítvány, hogy az összes államoktól kieszközöltessék, miszerint a közkórházakban, hol minden nemzetiségű betegek megfordulnak, koponyamérések tétessenek, mely intézkedés által az ethnologia fontos adatok birtokába vél juthatni. Részünkről ohajtjuk, hogy minél több buvárnak legyen ideje és alkalma anthropologiai vizsgálatokkal foglalkozni; ha azonban a közölt indítvány netán azt czélozná, hogy a közkórházi orvosok anthropologiai mérésekre köteleztessenek, az ily törekvést határozottan elleneznünk kell. A közkórházi osztályokon 80—150 beteg is szokott lenni, s ezeknek pontos észlelésével és ellátásával az ottan alkalmazott orvosok túlságosan el lévén foglalva, ezeken felül anthropologicus mérésekkel hivatalból nem terhelhetők. Ezen tárgy a kórházi orvosokra

nézve egészen mellékes lévén, csak azon esetben foglalkozzanak a szóbanlevő mérésekkel, ha ezt különös hajlamból, vagy szívességből magukra vállalják.

— Északamerikában a sárga láz még mindig uralkodik, így New-Orleansban aug. 28-kán 80 új megbetegedés fordult elő. Bünz Hartwig tr. mint a sárga láz Georgiában 1876. augusztus havában kitört, azonnal a hely színére ment, midőn találta, hogy az félbehagyó jellegű, s a salicylsav használatát elhatározta. Az első időszakban cubai szokás szerint lábfürdőket, hánytatót, hashajtót, izzasztót, feltétlen éhezést, a fejre hidegborogatásokat, továbbá kámforos szeszt, nadragulyafestvényt és kis adagokban sisakvirágfestvényt rendelt, s azután adta a salicylsavat 6—7 grammos, vagy ha a gyomor azt nem tűrte, csőrében 12—14 gm-os adagokban. Ezen szer adagolására a hőmérsék 40°—41°-ról 38°₀₅—37°₂-re alászállott, az érelkések pedig percenkint 120-ról a rendes számra visszatértek, nemkülönbén a gerincz mentében és a végtagokban a beteget gyötrő fájdalmak, melyek a chinin hatásának ellenállanak, tetemesen enyhültek. Ezután figyelmes észlelés és kellő gondozás mellett a beteg életét legtöbbször sikerült megmentenie, így 179 betege közül, kiket salicylsavval kezelt csak 4-en haltak meg. Midőn pedig Bünz saját maga megbetegedett, megkísérlette, valjon a salicylsavnak mindjárt kezdetben bevévésénél nem lehetne-e a láz kifejlődését megakadályozni, ezen kísérlet azonban eredménytelenül ütött ki.

— Welsh tr., Philadelphianban a hatósági himlő-kórház orvosa, a terhes nők himlőjére vonatkozó tapasztalatait következőkben foglalja együvé:
1) Nem-terhes nőknél a hószám megjelenését sietteti, míg terheseknél gyakran elvetélést okoz. 2) Az elvetélés súlyos bonyolodás, még pedig annál súlyosabb, minél korábban következik az be. 3) A magzat ritkán kapja meg a himlőt. 4) Ha a terhes a himlőt elvetélés nélkül kiállja, a később született gyermekben a fogékonyág a himlő irányában nem veszett ki.

† Braun Julius tr., fűdőorvos Oeynshausenben, aug. 28-kán élte 58. évében elhunyt. „Systematisches Lehrbuch der Balneotherapie“ nagy hírű munkáját magyar fordításban az orvosi könyvkiadó társulat adta ki.

† Bordeaux-ban Labat a szülészet tanára, Bruxelles-ben Laussedat a „L'art médical“ szerkesztője, Berlinben pedig Graevell Fr. a „Graevell's Notizen“ szerkesztője meghalt.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közkórházban 1878. aug. 30-tól egész 1878. szeptember 5-ig ápolt betegekről.

1878.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülendő	gyermek	elmekör	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
Aug. 30	12	22	34	18	9	27	1	1	2	448	451	15	6	21	941
" 31	19	18	37	16	24	40	1	1	2	448	445	15	7	21	936
Sept. 1	17	16	33	17	16	33	—	1	1	445	439	19	11	22	935
" 2	27	26	53	38	30	68	3	2	5	428	431	21	13	22	915
" 3	22	28	50	22	10	32	2	5	7	426	444	20	14	22	926
" 4	20	14	34	17	14	31	2	2	4	428	438	24	14	21	925
" 5	24	19	43	21	21	42	2	—	2	431	443	20	10	20	924

Fővárosi statisztikai kimutatás. August. 18-tól august. 24-ig születések és halálozások. A lefolyt héten élve született 251 gyermek, meghalt 202 egyén, a születések tehát 49 esettel múlják felül a halálozásokat. Az élve születettek közt volt 172 törvénytelen, 79 törvénytelen; nemre nézve pedig 130 fiú, 121 leány. Halva született 15 gyermek. A halottak közt volt 117 férfi, 85 nő, egy éven alóli gyermek 80. A halálozásokból esik: I. kerületre 11, II. ker. 14, III. ker. 12, IV. ker. 5, V. ker. 14, VI. ker. 21, VII. ker. 34, VIII. ker. 46, IX. ker. 19, X. ker. 7, kórházakra 19, katonák —. Nevezetesebb halálokok: croup 1, diphtheritis 6, pertussis —, morbilli —, scarlatina 5, variola 3, cholera —, typhus 4, febris puerperalis —, alii morbi contagiosi —, meningitis 2, encephalitis 2, hydrocephalus acutus 1, apoplexia 3, tetanus et trismus —, convulsiones 9, vitia valvularum 5, pneumonia et pleuritis 7, tuberculosis pulmonalis 26, diarrhoea 64, enteritis 10, cholera nostras —, peritonitis 1, dysenteria —, morbus Brightii 2, cancer —, rhachitis —, scrofulosis 1, debilitas congenita et deformitas 7, marasmus senilis 3, hydrophus 1, causa violenta 8, homicidium —, suicidium 2, casus fortuitus 3.

P Á L Y Á Z A T.

A Nagy-szebeni cs. kir. katonai parancsnokságnak f. év augusztus 20-kán 4456. sz. a. kelt közlése alapján alulirt hivatal az érdeklődőkkel tudatja, miszerint 1878-diki augusztus 12-kén 14 oszt. 1801. sz. a. kelt kibocsájtvány értelmében ez egyetem orvostanhallgatói egy éves önkényesi szolgálatjukat a helybeli cs. kir. csapatkórházban teljesíthetik, mire nézve a „Normal verordnungsblatt“ illető példánya bővebb tájékozás végett ezen hivatalnál az érdeklődők betekinsésére áll.

Kolozsvárt 1878. augusztus 24-kén.

3—1

A kolozsvári m. k. tud. egyetem orvostani dékáni hivatala.

H I R D E T M É N Y E K.

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 gyermekeknek, gyöngéd egyéneknek, életes és elgyengült betegeknek, 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, vilansavas vassa s erjénnyel (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 vérvizetést javítani, a testerőt 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 kinával, a nélkül, hogy vele összekötést 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 u. n. görvéllyes bántalmak ellen, melyek oly különféle alakban nyilvánulnak, helyettesíti a csukamáj-olajt és igen nagy haszonnal adható elsatnyúlt, golyvás és angolkóros gyermekeknek. — Ezen 2 készítményben a kína, iblany és vas foglaltatik, oly hatalmas szereket, melyek úgyszólván önmagukban véve eléghetnek ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnek főoka. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárában, király-utca 7. sz.

MIGRAINES & NEURALGIES

PAULLINIA-FOURNIER.

Hatalmas szer a zsábák (neuralgie), gyomorfájdalom, görcsök, csúsz és kiváltképen az ideges félfejfájás (migraine) leküzdésére, melynek legerősebb rohamait is gyakran néhány perc alatt elenyészteti.

Nagy sikerrel alkalmaztatott mindennemű kórokban, melyek általános elgyöngülésből származnak.

Számos, úgy a magán gyakorlatban, mint kórházakban, Párisnak legelőkelőbb orvosai és tanárai, u. m. *Grisolle, Trousseau, Recamier, Blache, Cruveilhier, Huguier, A. Tardieu, E. Barthez* sat. által 20 év óta tett kísérletek bizonyítják, hogy ezen készítmény mai nap egyike a legjobb szerekeknek ideges bántalmaknál, s egyike a leghatályosabb zsongítóknak, mikkel birunk.

NB. Óvakodni kell a hamisított szertől, mely vagy nem használ, vagy épen árt. — *Ára egy nagyobb doboznak 3 frt., kisebbnek 1 frt. 50 kr.*

Párisban: egyedül FOURNIER gyógyszerésznél, 26 Rue d'Anjou-St.-Honoré.

Pesten: magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárában, Király-utca 7. sz.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségnél nádor-utca 12. szám és Kilian György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONKETTEDIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markosovszky Lajos t. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: *Bókai A.* A köpetekben található tüdőhámról, s megjelenése kórismei értékéről. II. — *Mutschenbacher B.* tr. A görvélykór viszonya a gümőkórhoz kór- és gyógytani tekintetben. — *Róssahégyi A.* tr. Közlemény a budapesti kir. egy. gyógyszertani intézetéből. Kísérleti adatok az iblany és a hamanyiblag hatástanához. (Folyt.) — *Könyvismertetés.* La science expérimentale par Claude Bernard. — *Lapszemle.* A tabes dorsalisnak egy korán mutató jeléről. — Tükkörírás agybetegéknél.
TÁRCZA: *Rupp N. János,* orvoskari dékán megnyitó beszéde az 1878/9-diki egyetemi tanév kezdetén f. é. szeptember 8-kán. — *Ercsei E.* tr. Párisi levelek. V. Necker kórház sebészei. — Vegyesek. — Pályázatok.

A köpetekben található tüdőhámról, s megjelenése kórismei értékéről.

BÓKAI ÁRPÁD-tól Budapesten.

II.

A tüdővészes köpetek görcsői vizsgálatának kórismei értékére vonatkozólag *Buhl*¹⁾ igen határozott s az orvosra nézve fölöttébb bátorító szavakban nyilatkozik, midőn leveleiben ezeket mondja: „A köpetek görcsői vizsgálata által képesek vagyunk nemcsak a heveny tuberculosis miliaris-t, hanem a genuin, tiszta és sajtos tüdőlobot is már az első napokban megállapítani; képesek vagyunk a legkisebb góczokat, melyek a hallgatódzás és kopogtatás útján fel nem kutathatók, a csúcshurutot, mint a pneumonia desquamativa kifejezését közönséges hurutos bronchiolitis-től megkülönböztetve, felismerni és pedig oly időpontban, midőn barlangok még nem képződtek.“ Szerinte ezen köpetek pathognomonicus jellegét következők adják meg: 1. Tüdőléghólyagcsa-hám, ritkábban csillósejtek zsíros elfajulásban, néha-néha fekete festennyel ellátva. 2. Fénylő tüdőléghólyagcsa-hám megvastagodott falakkal, proliferáló magvakkal. 3. Tüdőléghólyagcsa-hám myelin-elfajulásban. *Buhl*nak ezen pozitív állításait *Aufrecht*²⁾, *Paul Niemeyer*³⁾ és *Amburger*⁴⁾ megerősítik; ezek közül figyelmet érdemel *Amburger* munkája, mely kiválóan statistikai alapokra van fektetve. Ezekkel ellentétben állanak *Fischl*⁵⁾ és *Heitler*⁶⁾ dolgozatai. Az előbbinek állításai szerint lehetetlen kö-

petekben a tüdőhámot biztosan felismerni, miután a légutak különböző helyeinek hámelemei a tüdőhámhoz a felcserélhetőségig hasonlóak. Ily sejteknek írja le azon hámelemeket, melyek a légső nyákhártyamirigyekéinek kitágult acinusaiban találhatóak, továbbá melyek a garat hámrétegének mélyebb részeiből erednek, melyek a gége kánporczi tájáról és a valódi hangszálagokról származnak. Ugyanezen állításokat *Heitler* is magáévá teszi és azok megerősítésére *Biermert*⁷⁾ idézi, ki azt mondja, hogy: „a köpetekben talált hámelemeknek eredési helye alakjuk és nagyságuk után csak gyanításképpen határozható meg“; hozzá teszi egyszersmind, hogy a legfinomabb hörgőköböl a léghólyagcsákba átmenetet képező „köbös hám“, ha kórosan el van változva, szintén alkalmat szolgáltat felcserélésekre. Czikke végén *Heitler* következőképpen foglalja össze nézeteit: „bár nem tagadhatja, miszerint bizonyos körülmények között tüdőléghólyagcsahám megjelenhetik a köpetekben, de meg kell vallani, hogy azon sejtekhez egészen hasonlóak, elvált. zásaikkal együtt közönséges hurutnál is előfordulhatnak; miután pedig a tüdőgyurmának megbetegedéseinél a hörgi nyákhártya hurutos állapota a rendes tünetek közé tartozik, már ezen oknál fogva is bekövetkezik az említett hámelemek megjelenése a köpetekben; ilyen hurut azonban önállóan is léphet fel anélkül, hogy a tüdőgyurma megbetegült volna“. Ezen kísérő hurutnak tulajdonítja *Heitler* főleg a tuberculosisnál (mint ő nevezi) fellépő epithel-alakzatokat.

Eddig a *Buhl* által felvetett kérdés irodalma.

Részemről kéntelen vagyok azokhoz állani, kik tüdőhám-elemeket a tüdővészes minden esetében találtak, kivéve ott, hol az interstitialis tüdőlob tüdőpörödéssel előtérben volt, s ily eset a budapesti egyetem II-dik számú belgyógyászati kórodáján, az 1877/8 tanév első felében, az ott kezelt tekintélyes számú tüdővészesek között csak egy észleltetett.

A fentebb közlött sorokban oly részletességgel

¹⁾ *Buhl.* Lungenentzündung. Tuberculose und Schwindsucht. 1873. München, S. 161.

²⁾ *Aufrecht.* Die chronische Bronchopneumonie und die Granulie. Magdeburg 1873.

³⁾ *P. Niemeyer.* Grundzüge einer hygienischen und klinisch geläuterten Lehre von der Lungenschwindsucht. Memorabilien. Nr. 1.

⁴⁾ *Amburger.* Über das Vorkommen und die Bedeutung des Alveolarepithels im Sputum. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 12-13, 1876.

⁵⁾ *Fischl.* J. Einige Bemerkungen zur Diagnose der Lungenphthise in den ersten Stadien der Erkrankung. Prager Vierteljahrschr. f. Heilk. Band IV.

⁶⁾ *Heitler.* Über den diagn. Werth der Epithelien in den Sputis. Wien. Med. Wochenschr. 1877. Nr. 49. u. 50.

⁷⁾ *Biermer.* I. c.

igyekeztem a tüdőhám-elemeket jellemezni, hogy alig eshetnék azon gyanúba, miszerint azon tévedések valamelyikét elkövettem volna, melyek lehetőségét *Fischl* és *Heitler* vitatják. Nevezett buvárok állításaihoz különben következő megjegyzéseket vagyok kénytelen csatolni.

A *Fischl*, s némileg *Biermer* által is említett sejteket, melyek a légcső nyákmirigyeinek acinusaiból erednek, *nyáktesticsek* neve alatt ismerjük. Ezen elemek már csak apróságuk miatt sem téveszthetők össze nézetem szerint a körülbelül kétszer akkora átmérőjű tüdőhámmal; de még azért sem, mert azok nyákos elfajulást igen, azonban zsirosat alig mutatnak, legalább ezt soha sem észleltem, bár kiváló figyelem tárgyául tettem; továbbá a nyáktesticsek a sejtszaporodási állapot nyomait sem viselik magukon soha, mindig egymagvúak és az idős sejtek sajátos fényével bírnak. Ezen képződmények legfeljebb lymphoid származású elemekkel lennének felcserélhetők.

A garathám alsóbb rétegeinek sejtjei — melyekre *Fischl* és *Heitler* szintén hivatkoznak — rendszeren tojásdad, vagy ellipticus alakúak, de sokkal nagyobbak a tüdőhámnál és aránytalanul nagyobb maggal bírnak, melyben a magtestecske mindig látható. Ezen sejtek már fiatal voltuknál fogva sem fájúlnak el oly irányban, mint ezt a tüdőhámnál látjuk; ami azonban a legfontosabb, ezen sejtek, ha megjelennek, mindig csekély számban találhatók, míg a tüdőhám nagy tömegekben szokott mutatkozni. *Biermer* ily sejtekről jó rajzot közöl, a köpetekről szóló munkájához csatolt első tábla 4-dik ábrájában.

A kánporcz-táji hámboríték elemei hosszúkasak, néha hengeresek, hasasak, a hangszálagokéi pedig sokszögletűek és egész plaque-okban fordulnak elő, igen halaványak, tejüveg-fényűek; mind oly tulajdonságok, melyek a tüdőhámnál elő nem fordulnak.

A ciliáktól megfosztott sejteket, valamint a *Heitler* által köbös hámnak nevezett elemeket illetőleg megjegyezzük, hogy az előbbiekre nézve az áll, a mit a kánporcz-táji hámról vonatkozólag megjegyeztünk. A köbös hámsejtekre nézve nincsenek tapasztalataink, s ezen kérdést egyelőre függőben kell hagynunk, csak annyit említvén meg, hogy a tüdőhám köbös idomú sohasem szokott lenni, s hogy a légutak hámborítéka a légzőszervek legkülönbözőbb bántalmainál rendszeren sértetlenül találhatik (kivéve a croupos bántalmakat); így igen valószínű, hogy a kisebb hörgők lapultabb, nyomottabb hámsejtjei szintén ritkán támadtatnak meg, legalább ritkábban mint azt *Heitler* gondolja.

Így tehát épen úgy, mint *Amburger*, *Fischl* ellenében, úgy mi is fenntartjuk *Heitler* ellenében azon állításunkat, miszerint a tüdőléghólyagcsa-hám oly jellegző tulajdonokkal bír, hogy más sejttes elemekkel való felcserélhetése az igen kevésbé valószínű dolgok közé tartozik, s hogy a nevezett hám jelenléte a köpetekben a tüdővész minden oly eseténél megállapítható, melynél nem az interstitialis pneumonia tüdőpörödéssel van előtérben.

Ha a tüdővészesek köpeteinek hámsejtjei el nem fájúlnak, akkor rendszeren a szaporodás stadiumában találjuk őket, némelyiknek magva erősebb fénytörésűnek látszik lenni, s befűződést mutat; más sejtben már két

magvat lelünk, majd a sejttesten kicsucsorodást pillantunk meg. Ily sejtek erősen szemcsézettek és igen határozott körvonalakat mutatnak; a sejtburók jól kivethető, bár *Buhl-lal* együtt megvastagodottnak nem merném mondani. Ahol az imént jellemzett sejtalakzatokat találjuk, ott azon tapasztalatra is jutunk rendszeren, melyet már fenntebb jeleztünk, t. i. hogy a tüdőhám és a genyesejtek bizonyos neme között nem lehet válaszfalat vonni; az egyik ugyanis fokokint átmegy a másikba. Ezen körülményt a tüdőhám proliferatív működésének tudjuk be, a genyesejtek egy részét embryonalis tüdőhámnak tekintvén, s a jelzett átmeneti alakokban a tüdőhám különböző fejlettségi fokát látván.

Ezen állításainkat más helyen már bővebben kifejtettük volt, s itt csak arra figyelmeztetünk, hogy *Fischl* és *Heitler* valószínűleg ily átmeneti alakzatok nagy száma által zavartattak meg, s jutottak azon téves feltevésre, miszerint ezek talán a légcső nyákmirigyeiből származnának; holott parenchymatosus lobot mutató tüdő vakarékában szintén feltalálhattam ezen viszonyokat ép úgy, mint ugyanazon egyén életben léte alkalomával a köpetekben.

A phthisicusok köpeteinek tüdőhámja igen gyakran bizonyos, már más helyen részletezett elfajulásokat mutat, aránytalanul sok esetben a zsiros elfajulást, midőn szabadon is számtalan zsircseppet találhatunk. A zsirosan elfajult sejtek ritkán bírnak sejtburókkal, széleik kirágottak, s az egész sejt a görcsös bizonyos beállításánál feketének látszik lenni. A sejtek fekete festenyés elfajulása különösen előrement haemoptoek után gyakori.

Nagy súlyt fektet *Buhl* a myelin-elfajulásra is, s azt gyakorinak tartja. *Mi nem vagyunk azon helyzetben, hogy ezen állítást megerősíthetnők*, miután számos tüdővészestől nyert köpetek közül csak három esetről volt alkalmunk azt láthatni. Ezek közül is kettőben gyéren találtattak a szabadon uszkáló myelin-cseppek, s csak egy esetünk volt, hol hosszabb keresés és kutatás nem volt szükséges ily képletek, valamint degenerált hámsejtek feltalálására. Nézetem szerint különösen ott lehetne remény nagyobb mennyiségű myelint találni, hol nagyobb terjedelmű sajtos göczök, — melyek már tekintélyesebb ideig honoltak a tüdőben, — itt nem részletezhető okokból elmállásnak indultak és kiküszöböltetésük épen megkezdődött. Hogy mások is, kik köpetvizsgálatokkal foglalkoztak, szintén kevés alkalommal látták az elfajulás ezen nemét, abból következtethetni, miszerint erről még *Buhl* könyvének megjelenté óta is alig, vagy csak ritkán tétetett említés. Hogy a myelin-elfajulás, illetőleg myelin-cseppek jelentkezése, már a priori következtetve sem kizárólag a tüdővészesek köpeteinek tulajdonsága, azt mutatják azon elemzéseim, melyeket pneumonia crouposában szenvedő egyének köpetein vittem véghez, s melyekből kiderül, hogy mindazon feltételek, melyek a myelin képződésére szükségesek, ott is meg vannak adva ép úgy, mint idült bronchitiseknél és tüdőüszkösödésnél.

Budapest, 1878. apr. 22-kén.

A görvélykór viszonya a gümőkórhoz, kór- és gyógytani tekintetben.

MUTSCHENBACHER BÉLA tr-tól Budapestén.

A mindennapi tapasztalásból tudjuk, hogy a betegségek közül egy sem ragad el állandóan oly sok áldozatot, mint a gümőkór, s így nem is csodálkozhatunk azon, hogy az emberiségnek ezen öldöklő ellensége ellen már a legrégebb idők óta igyekeznek fegyvereket kovácsolni. Ezen ernyedetlen törekvésnek azonban mind eddig igen kevés sikere volt. Köteteket lehetne összeírni azon különböző gyógymódokról és gyógyszerekről, melyek e betegség, s különösen annak leggyakoribb- és legfontosb neme a tüdőgümőkór ellen ajánlva voltak; de amint a gyógytudomány előhaladásával a gümőkór lényege és fejlődési módjára vonatkozólag a fogalmak tisztulni kezdtek, e gyógyszerek legnagyobb része a feledés lomtárába került, helyükbe pedig nem akadtak pozitívabb értékűek, úgy hogy a gyógytan a legnevezetesebb kórtani és kóroktani felfedezések dacára ép oly szegény maradt, mint a minő volt. S az igazat bevallva, most is csak e helyzetben van, mert habár a mai okszerű gyógykezelés nincs is egészen az egykori bécsi iskolának — a sok sikertelen kísérlet következtében könnyen megmagyarázható — nihilismusára szorítva, a már kifejlődött betegség ellen tüneti kezelésnél többet nem igen tehet.

E szomorú körülmények közt azonban, azon újabb buvárlatok által megerősített régi tapasztalás, hogy a gümőkór igen sok, talán a legtöbb esetben a görvélykór talaján fejlődik, arra látszik hivatva lenni, hogy a gümőkór gyógytanának egy újabb az eddigieknél sokkal biztosabb támpontot adjon; mert ha e két kóralak közti kóroktani összefüggést bebizonyíthatjuk, akkor azon következtetésre vagyunk jogosítva, hogy a görvélykór okszerű gyógykezelése által a gümőkór kifejlődését sok esetben megakadályozhatjuk, vagyis, hogy a görvélykór okszerű kezelése a gümőkór ellen prophylactica segélyt nyújt.

Miután — mint a következőkből is eléggé ki fog tűnni — főleg a görvélyes bántalmak helybeli kezelésétől várható e prophylactica segély, a görvélykór divatos chablonszerű gyógykezelése jelentékeny reform elé néz, melytől ha nem is várhatunk annyit mint Hueter, ki határozottan reményli, hogy egy közel jövő be fogja bizonyítani, miszerint a gümőkór ellen a sebészet terén egészen biztos óv- és gyógyszerekre találhatunk; azt kétségkívül nem lehet tagadni, hogy ezen irányban működésünk mindenestre sokkal áldásosabb leend minden eddigi gyógyszer-nél és gyógymódnál.

Mielőtt azonban a görvélykórnak ezen okszerű helybeli kezeléséről, mint a gümőkór egy nagy csoportjának ha nem is csalhatatlan, de kétségkívül igen nagy becsű prophylactica gyógymódjáról szólhatnánk, előbb e két fontos kóralak szoros összefüggését kell kimutatnunk.

A görvélykórnak a gümőkórral való összefüggése már a 16. és 17. században ismerve volt, midőn a boncztan felvirágzásával, a tüdővész boncztani kórképe közelebből megismeretvén a tüdőben fellépő csomókat a görvélykóros mirigyekkel kezdték összehasonlítani, sőt azokat sok ideig a görvélyes nyirkmirigyekkel egynemű szöveteknek tartották. Ezen nézetre alapította Sylvius¹⁾ azon feltevést, hogy rendes körülmények közt a tüdőben és más szervekben alig észrevehető nagyságú mirigyek jönnek elő, melyek bizonyos kórhajlam jelenléte esetében megnagyobbodnak, elgenyednek és gümőkórt idéznek elő.

A görvélykór összefüggése a gümőkórral a 18. században is el volt ismerve, sőt mi több, a gümőkór tisztán görvélyes kórfolyamatnak tartott még akkor is, midőn először Morgagni azután különösen Stark²⁾ és Ried vizsgálatai Sylvius feltevésének helyes voltát nagyon is kétséssé tették.

Bayle³⁾, Portal de főleg Laennec⁴⁾ azután egészen más alapra

¹⁾ Francisci Delebre Sylvii, Opera medica. Praxecs medicae Lib. I. 1680.

²⁾ Stark, Commentat. de scrof. natura. Jenae, 1803

³⁾ G. K. Bayle, Recherches sur la phthisie pulmonaire. Paris, 1809.

⁴⁾ R. T. H. Laennec, Traité de l'auscultation médiante et des maladies de poumons et du coeur 4. edit. augmentés par Andral. Paris, 1837. II. Tome.

fektették a gümö- és görvélykórnak egymáshoz való viszonyát. Míg u. i. előbb a gümöket a görvélyes mirigyekből származtatták, most a gümöt kezdték kiindulási pontul tekinteni, s a mennyiben a gümöket egyszerűen összezsugorodott izzadmánysejteknek tartották, s a gümös képződmények lényegét azon sajtos szétesésben keresték, mely a gümö fennállásának bizonyos szakában mindenkor beáll, mindazon kórfolyamatok, melyek sajtos anyagot termelnek — tekintet nélkül arra, vajjon találhatók-e bennük gümöszemcsék vagy sem, a gümőkór osztályába soroztattak. E felfogás szerint tehát a görvélykór a gümőkór alosztályává lett, a görvélykórhoz tartozó azon kórfolyamatok pedig, melyek nem igen illettek a gümőkór jelzett keretébe, egyszerűen idült lobos folyamatoknak tekintettek.

Laennec e tana, habár Andral¹⁾ és Broussais²⁾ kimutatták, hogy a sajtos anyag nem kizárólag gümöből ered, hanem lobos folyamatok terménye is lehet, Velpeau, Rokitansky, Cruvelhier, Vogel stb-ben hatalmas pártfogókra talált.³⁾

A görvélykór tana ekként csaknem egészen feledésbe merült, illetőleg a gümőkór tanába olvadt, míg nem Virchow korszakot alkotó buvárlatai következtében e két kóralak között fennálló lényeges különbség kétségbevonhatlanná lett. Virchow⁴⁾ ugyanis Reinhardt⁵⁾ egyidejűleg határozottan kimutatta, hogy a legkülönbözőbb szövetekben előforduló sajtos anyag nem elsődleges termény, hanem csak a visszafejlődő átalakulás (nekrobiosis) terménye, a gümö ellenben rendellenes szövetburjánzásból eredő új képlet.

Virchow e tana mellett a szövettani buvárlatok egész lánca tanúskodik, melyekből kitűnt, hogy a sajtos kórtermény, mely nevét kinézésének a sajthoz való hasonlatosságától kapta, alaktalan szemcsékből, összezsugorodott kis testecskékből, melyek néha némileg még sejtekhez hasonlítanak, beszáradt nyirk- és genytestecskékből áll, melyek mellett még kötszöveti rostok maradványai és sok zsírszemcse található. A gümök pedig, melyek rendszeren köles- egész kendermagnyi, néha még nagyobb, s vagy elszórt vagy csoportokba összehalmozódott puha, nedves, szürkés áttetsző csomók alakjában találhatók, szorosan egymáshoz sorakozott kis gömbölyded, vagy petealakú magtartalmú sejtekből és szabadon fekvő magvakból állanak, melyek mellett azonkívül, mint ezt először Langhans kimutatta, állandóan nagy magvakra és szemcsézett protoplasmával bíró óriássejtekre is akadunk. Ezen elemek közt az anyaszövetből (Mutterboden) kiinduló gyér rostozat és edényszálak is található. Önálló rostozat és edények azonban nem képződnek bennük, s ép ez egyik legfőbb oka szétesésre való hajlamuknak. A gümö ezen elemei rendszeren az anyaszövet kötszövetsejtjeiből képződnek. Az ujdontképződött sejtek és magvak osztódás által igen gyorsan szaporodnak és mindig szorosabban sorakoznak egymás mellé, e nyomás következtében a köztük áthaladó és őket környező hajszáledényeket el-sorvasztják, s így saját szétesésüket idézik elő, mely mindig a csomók központjából indul ki. E szétesés következtében a sejtek és magvak mindinkább összezsugorodnak, elszáradnak és végre kis törmeléké és szemcsékké esnek szét. Ezen egyszerű széteséshez gyakran még zsíros átalakulás is járul, úgy hogy a szétesés következtében sejt- és magkalktrészekből, feshérnyemű bomlási termények- és zsírszemcsékből álló törmelék támad. A mint ezen átváltozások beállnak, a gümö mindinkább sárgás színezetűvé, szárazzá és fénytelenléssé lesz, tehát egészen a sajtos kórtermények vázolt jellegével bír. S így már e rövid fejtegetésből is belátható, hogy tulajdonképen csakis azon sajtos kórterményt tekinthetjük gümőnek, melyről kimutathatjuk, hogy szemcsés gümökből eredt.

Virchow a jelzett alapon a sajtos mirigydaganatokat a görvélykórral járó egyéb elsajtosodási folyamatokkal együtt, melyek előbb a gümőkórhoz soroztattak, határozottan elkülöníti a gümőkórtól és azokat egyszerűen hyperplasticus vagy lobos folyama-

¹⁾ G. Andral, Clinique médicale. 9. edit. T. IV. Paris, 1840.

²⁾ F. J. V. Broussais, Examen des doctrines médicales. Paris, 1834.

³⁾ Korányi Fr. „a tüdővésztan mai állásponjáról“ a bpesti kir. orvos-egyletben 1875. május 15., 29. és június 26-án tartott értekezésében kimerítőleg ismertette a gümőkórtan fejlődésének e főbb mozzanatait. — ⁴⁾ R. Virchow, Archiv. f. path. Anatomie, Würzburger Verhandlungen, Specielle Pathologie. I. Bd. Die krankhaften Geschwülste 21. Vorlesung. — ⁵⁾ Reinhardt, Charité-Anna'en 1850. I. Jahrgang. Ueber die Uebereinstimmung der Tuberkelablagerungen mit den Entzündungsprodukten.

toknak tekinti, melyeknél a sajtos anyagok a hyperplasticus szövetek és lobtermények visszafejlődése (nekrobiose) folytán képződnek.

A görvélykór tehát nem azonos a gümőkórral, egy egészen önálló kórfolyamatot képez, csak hogy e két kórfolyamat egymással szoros összefüggésben áll.

Villemin¹⁾ volt az első, ki ezen összefüggés felderítése érdekében a kísérletek terére lépett, s számos kísérleteivel kimutatni igyekezett, hogy a nyirkmirigyek sajtos góczainak átoltása által gümőkört lehet előidézni. Villemin és Klebs²⁾ azon véleményben voltak, hogy csak a nyirkmirigyek sajtos góczainak átoltása képes gümöket előidézni. Cohnheim-Fraenkel³⁾, Willon Fox⁴⁾, Waldenburg⁵⁾ pedig, kik ezen irányban kísérleteket tettek, azt tapasztalták, hogy állatoknál, különösen pedig az elsajtosodási folyamatokra igen hajlamos házi nyulaknál nemcsak a nyirkmirigyek sajtos góczainak átoltása, hanem a legkülönbözőbb behatások által előidézett lob és genyedési folyamatok képesek gümöket előidézni. Csak arra nézve voltak eltérők a vélemények vajjon szükséges-e, hogy a gümők fellépését elsajtosodott lobtermények fellépte előzze meg?

Azon vérmes reményeket azonban, melyekre e kísérletek jogosítani látszottak, a többek közt különösen Friedlaender⁶⁾ nagyon megingatta az által, hogy kimutatta, miszerint az ily műlegesen előidézett tüdőgümőkör tulajdonképen nem is gümőkör, mint-hogy az ily gümők alkatukra nézve nem egyeznek meg a valódi emberi gümőkkel; hanem lényegileg nem egyebek mint lébenykes tüdőlobok, amennyiben a legújabb képződésüknek a tüdősejteket csupán nagy, gyakran többmagú sejtekkel találjuk kitöltve, melyek a legnagyobb valószínűség szerint a tüdősejtek rendes felhámsejtjeiből származnak, s melyekhez azután fennállásuk későbbi időszakában a közti szöveteknek kis gömbölyded sejtekkel való beszűrődése járul, melyek azonban a központi szétesésre való hajlanom kívül a gümők semmi egyéb jellegző sajátságaival sem bírnak.

A görvély- és gümőkör közti szoros összefüggés bebizonyítására legfontosabb adatul szolgált azon legújabb kórbonczani és kórszövetani buvárlatokból merített tapasztalás, hogy minden fontos görvélyes bántalom helybeli gümőképződéssel (locale Tuberculose) jár.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti kir. tud. egyetem gyógyszer-tani intézetéből.

Kísérleti adatok az iblany és hamanyiblag hatástanához.

RÓZSAHEGYI ALADÁR tr., a közegészségtan tanársegédétől.

(Folytatás).

Osszuk fel a bélhuzamot 4 részre: gyomor-, vékony-, vak- és vastagbélre, s nevezzük az iblany helyben elválasztott mennyiségét v , i , p , illetőleg c -nek, azon iblany mennyiséget, mely a nyál-epe- és hasnyálal jut a bélsatornába s , f , illetőleg h -nak és jelöljük az illető bélrészletekben felszívódott iblany mennyiséget β , t , π , illetőleg z -val; akkor az iblany mennyiségét, mely adott időben az egyes bélrészletekben foglaltatik, a következő képletekkel fejezhetjük ki, melyeknél a $()$ közt lévő érték megfelel azon iblanynak, mely fentebbi bélrészletből jut az alantabbiba, a $[\]$ -ben foglalt az illető bélrészletbe jutott iblany összes mennyiségének:

Gyomor $V = [(s) + v] - \beta$
 Vékonybél $J = [(s + v - \beta) + f + h + i] - t$
 Vakbél a féregnyújtánnal. $P = [(s + v + f + h + i - \beta - t) + p] - \pi$
 Vastagbél $C = [(s + v + f + h + i + p - \beta - t - \pi) + c] - k$

¹⁾ Villemin, Cause et nature de la tuberculose: Gaz. méd. de Paris 1865. Gaz. hebdom. 1866. Études sur la tuberculose: preuves expérimentales de sa spécificité de son involabilité. Paris, 1868.

²⁾ Virchow's Archiv. Bd. 44. 1868.

³⁾ Virchow's Archiv. Bd. 45. 1868.

⁴⁾ Brit. med. journ. 1868. II.

⁵⁾ Waldenburg, Die Tuberculose, die Lungenschwindsucht und die Scrophulose. Nach hist. und exper. Studien bearbeitet. Berlin, 1869.

⁶⁾ Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge m. 64.

Ha szájon át adagoljuk az iblanyt, akkor mind a 4 képletben s helyett $(o+s)$ teendő, ha a végbélbe visszük, az utolsó képletben c helyett $(c+a)$.

Csak az ezen jeleknek megfelelő értékek pontos ismerete fog végleges felvilágosítást nyújtani arról, melyik kiválólag az elválasztás, melyik a felszívódás szakasza.

δ . A tápcsatorna két nyílásának megfelelőleg vagy a szájon, vagy a végbélen át *küszöböltethetik ki* iblany a szervezetből.

A szájon át a *köpetben*, melybe a nyállal, a környező nyákhártyák váladékával, részben a kilégzési levegővel jutott, továbbá a *hányadékkal*, akár gyomorizgalmi volt legyen az, mint *Herrmann* esetében s fentebb tárgyalt hányási kísérleteimnél, akár elválasztási, mint *Rose*, *Gillespie*, s m. eseteinél, akár végre az iblanytól független, járulékos volt a hányás.

A *széklettel* iblanytartalmát tagadja *Bernatzik*¹⁾, *Herrmann* L.²⁾ és *Buchheim* (a KJ mint NaCl csoportbeli sóra nézve); másrészt *Rosenthal*³⁾ azt a felvétel utáni 4—7 órára nézve állítja, *Herrmann*⁴⁾ a bélürülék jodszagából következtette, *Schaefer*⁵⁾ mennyilegeseen is határozta meg. *Goldbaum*⁶⁾ csak NaJ, de nem KJ bőr alá fecskendezése után talált iblanyt choleraürülékekben, melyek szerinte csak szikenysókat tartalmaznak. *Schauenstein és Späth*⁷⁾ a magzat-szurokban is találtak iblanyt, ha az az anyának szülés előtt nyújtott volt.

Kutyának 2 gm. izzított KJ-t vittem gyomrába. A 6 ó. 51', 76. 15' és harmadnapra ürített higabb bélsár sem direct, sem indirect iblanyreactiót nem adott. Ugyanazon állatnak más alkalommal 1 gm. jodkaliumot vittem gyomrába. 2 ó. múlva ürített kemény bélsara directe nem, de a közvetett eljárás szerint adott erős jodreactiót.

A *bekebelezést követő első órákban* tehát a *bélürülékkel távozik* iblany a szervezetből, akkor tudniillik, midőn a vastagbélbe jutott iblany mennyisége nagyobb, mint a mennyit az felszíni képes, vagy a fenti képlet szerint $[(o+s+v+f+h+i+p - \beta - t - \pi) + c] > k$, s csak ha a k lesz nagyobb, illetőleg a másik érték kisebb, szűnik meg az iblany kiválasztása a bélürülékkel.

ϵ . A *székletetek gyakorisága és összeállására* *Coindet*⁸⁾ és *Rosenthal*⁹⁾ szerint az iblanykészítmények nincsenek befolyással. *Perret*¹⁰⁾ sziniblany hosszas adagolásától dugulást, *Bouley*¹¹⁾ kecskék és teheneknél, *Rabuteau és Warlam*¹²⁾ kutyánál hamanyiblagtól, *Gillespie*¹³⁾ heveny iblanymérgezésnél hasmenést láttak fellépni.

Kutyákon tett kísérleteimnél hamanyiblag nagyobb adaginak gyomorba vitele hasmenést, vagy legalább pépes bélürüléket, iblanyfestvényt és Lugolféle oldat mi hatást sem idéztek elő a székletetek gyakorisága és összeállására.

A vázoltam viszonyokból származtathatók több-kevesebb határozottsággal azon változások, miket az éhségen és szomjon tapasztaltak iblanykészítmények adagolása közben. *Matthey*, *Coindet*, *Perret*, *Rosenthal* s m. az étvágy fokozódását észlelték, *Bouley* és *Rose* ellenben étvágytalanságot. Itt kétségtelenül befolyása lesz annak, vajjon a gyomorba vitett-e egyenesen az iblanykészítmény, vagy pedig csak a nyákhártyán történt elválasztása útján jutott oda. A szomjat az észlelők összhangzólag fokozva látták; erre nézve elfogadhatjuk *Buchheim* magyarázatát, mely szerint az iblanynak elválasztása folytán a garatban nagyobb a víz elpárolgása, mi szárazság érzetét kelti, s ez ismét gyakoribb ivásra készíti az illetőket.

c . *Köztakaró*.

A iblany hatástanának talán legvitásabb kérdése, hogy az iblany mely készítményei és mi módon hatnak a köztakaró

¹⁾ *Bernatzik*. Id. Rosenthalnál. Id. he. 103 l.

²⁾ *Herrmann*. L. Id. he. 148 l.

³⁾ *Rosenthal*. Id. he. 105 l.

⁴⁾ *Herrmann*. Wiggers' Jahresberichte 1869.

⁵⁾ *Schaefer*. Id. he. 148 l.

⁶⁾ *Goldbaum*. Id. he. 288 l.

⁷⁾ *Schauenstein és Späth*. Schmidts Jahrbücher. 1859. CII. 18 l.

⁸⁾ *Coindet*. Gilbert's Annalen 1820. 66. k. 235 l.

⁹⁾ *Rosenthal*. Id. he. 101 l.

¹⁰⁾ *Perret*. Gilb. Annalen. 1821. 69. k. 373 l.

¹¹⁾ *Bouley*. Schmidt's Jahrbücher CVI. k. 158. l.

¹²⁾ *Rabuteau*. Gaz. hebdom. 1869. 85 l.

¹³⁾ *Gillespie*. Id. he.

működésére, főleg melyek *vétetnek föl a köztakarón át* a szervezetbe.

Az iblany epidermaticus alkalmazását először *Matthey* genfi orvos ajánlotta¹⁾, minthogy általa a gyomor bántalmazása kerülhető, s azon kérdés eldöntését is reménylette tőle, vajjon a nyirkedényeken történt felszívás után az iblany a gyomorhoz elvitetik-e. Kevéssel utána *Coindet*²⁾ már a golyvának jodkaliumos kenőcsnek helybeli bedörzsölésére gyógyult eseteit is közölte; a hatást ő is felszívódás útján véli létre jötnék.

A szabad iblanyt tartalmazó készítmények közül az *iblanyfestvény* felszívódását *Kletzinsky*³⁾ és *Rosenthal*⁴⁾ erősítik. *Jodglycerin* bekenésére találtak iblanyt a váladékokban *Schauenstein* és *Späth*⁵⁾. *Schaefer*⁶⁾ csak akkor, ha az a megelőző bekenésektől exfoliált bőrre vitetik. *Lehmann*⁷⁾ vizes oldatokból látta felvételnél a szabad iblanyt, *Braune*⁸⁾, *Teissier*⁹⁾ nem akkor, midőn annak felvétele a légző szervek által gátolva volt; míg *Dechambre*¹⁰⁾ még az utóbbi elővigyázat mellett is látta felszívódását *Méhu* iblanyos gyapotjából. Helytelen azonban *Dechambre* azon állítása, hogy a gyakorló orvosok mind hiszik az iblany felszívását, de arra gyakorlati bizonyítékaik nincsenek.

Iblanyfestvénynek bőrre ecsetelése után a legrövidebb idő, melyben a vizeletben már kimutathattam az iblanyt, $2\frac{1}{2}$ ó. volt. A jodglycerin jóval lassabban szívódik fel; egy esetben csak 3-ad napra tartalmazott a húgy jódot. De felvétetik az az ép bőrfelület által is.

Hamanyiblagos fürdőkben *Rosenthal*¹¹⁾ és *Brémond*¹²⁾ látták iblany felszívódását, *Lehmann*, *Duriau*¹³⁾, *Schaefer* és *Rabuteau*¹⁴⁾ nem *Teissier*) szerint még a jodkalium is csak a légzőszervek által vétetnek fel, mivel a fürdő egyén avval telített gőzöket szí be; nyilván összetéveszti az illékony iblanyt a nem illékony jodkaliummal. Tiszta *jodkaliumos kenőcsből* *Kletzinsky*¹⁵⁾ szerint nem vétetik fel iblany a bőrön át (csak ha a kenőcs elbomlása folytán iblany vált szabaddá), míg *Rosenthal*, *Rabuteau* és *Welander*¹⁶⁾ szerint igen.

Egyetemünk szülészeti kórodáján gyermekágyas nőnek, méhköri izzadmány felszívódásának előmozdítása céljából, tiszta jodkaliumos kenőcs dörzsöltetett naponta kétszer az alhasi tájra. Az alkalmazás 6. és 9. napján felfogott vizelet 100—100 kcm-reben *találtam iblany nyomait* a közvetett eljárás szerint.

Kérdés, vajjon mint hamanyiblag hatol-e a bőrön át az iblany. Igaz, hogy a színjod sem mint olyan szívódik fel, hanem előbb az alkalmazás helyén vegyületbe lép; mindazonáltal a színjodnak ráecsetelése után már néhány órával nagy mennyiségeit találjuk a váladékokban, míg jodkalium alkalmazására csak későn és igen kis mennyiségben jelen az ott meg. Valószínűbb tehát *Kletzinsky* és *Lehmann* magyarázata, hogy csak azon iblany szívódik fel, mely a kenőcs zsírja, a bőrfaggyú és a veriték fix és illó zsírsavai által tétetik szabaddá. De bár mint legyen is a dolog: tény, hogy csak elenyésző csekély mennyiség vétetik fel az iblanyból tiszta jodkaliumos kenőcs bedörzsölésére, mely sem helybelileg, sem a keringés útján nem eredményezhet kiváló hatást; azért az alkalmazás ezen módjának javalata elméletileg el nem ismerhető. Ha már kerülendő bármi oknál fogva a gyomorba vitel: egyedül iblanyfestvény, vagy jodglycerin alakjában vihetünk kellő mennyiségű iblanyt a bőrön át a szervezetbe, az előbbinek ott adván előnyt, hol helybeli elvonás céljából büringer látszik javalva.

Az iblanymérgezés kikerülése végett újabban *Ferrand*¹⁾ *jodkalium oldatába áztatott* és megszáritott *fehérneműt* viseltetett siker nélkül. Én jodkalium 2% oldatában több órán át azott és jól kiszáritott harisnyát viseltem két napon át 16, illetőleg $13\frac{1}{2}$ óráig. Lábam bőrén a legcsekélyebb változás sem jelentkezett. A 48 órai összes 2825 kcm. vizelet a közvetett eljárás szerint *jodnak még nyomát sem* tartalmazta. Az iblanymérgezés, vagy inkább nátha kiújulását *Ferrand* esetében nem hozhatom újabb iblanyfelvétellel kapcsolatba.

Hypodermatic Goldbaum és *Welander* alkalmazták az iblanyos égvényeket kísérletképen, találván, hogy ezek igen csekély mennyiségei is felszívódnak a bőr alatti kötőszövet részéről.

Házi nyulak és kutyákon szerzett tapasztalataimból mondhatom, hogy jodkalium és — natrium igen gyorsan, ($\frac{1}{4}$ ó. múlva a vizeletben) míg a szabad iblany jóval lassabban szívódik fel (még 20—26 ó. múlva sem mutatható ki). *Goldbaum* cholera eseteivel analog a következő: Házi nyulat végvonaglásaiban találtam; tüdejében erős szercegés volt hallható. Iblanyfestvényből $\frac{1}{2}$ kcm-t fecskendeztem hátán bőre alá. 45' múlva halál, melynek okául a bonczolás heveny tüdőlobot derített ki. A húgyhólyagban vizeletet nem találván, a gyomor bennékét vizsgáltam, mely *gyenge direct iblanyreactiót* adott.

A *veritérről* mondja *Coindet*²⁾, hogy annak elválasztását az iblany nem fokozza. *Nadler*³⁾ a veritékben iblanyt mutatott ki *Bergeron* és *Lemaitre*⁴⁾ nem. *Buchheim*⁵⁾ az iblany átlépéséből a veritékbe, s az utóbbi megnyiségének szaporodásából adja a jodkütegnek a nátháéval analog magyarázatát.

Azon számos beteg közül, kiknél iblanyt láttam adagolni, egy sem panaszkodott bő izzadásról.

A bőr váladékának iblanytartalmára vonatkozólag gyakran tapasztaltam békáknál, melyeknek iblanyfestvényt fecskendeztem bőrük alá, hogy a víz, melyben tartattak, csak kötött iblanyt tartalmazott. Egy ily állatnál tehát a végbél nyílását körülöltöttem és lekötöttem, — hogy vizelete e vízbe nem juthason — azután $\frac{1}{2}$ kcm. iblanyfestvényt fecskendeztem bőre alá. 2 ó. múlva az állatot megmostam és vízbe tettem. Az állat napról-napra bágyadtabb, a vizenyő mindnagyobb fokú lett, s 10. napon idomtalan tömeggé duzzadva holtan találtatott. Vize a 18. órában, a 3, 4 és 7. napon és halál után csak égvényhez kötött (PdCl) iblanyt tartalmazott nagy mennyiségben. *Békák bőre tehát, belső adagolás után, égvényhez kötött iblanyt választ el.*

Nadler kísérlete azon hiányban szenved, hogy a veriték azon hely közelében gyűjtetett, melyre szabad iblanyt alkalmazott volt; azért a veriték iblanytartalmát újabb vizsgálatnak vetettem alá. Nehézséget itt csak veriték nagyobb mennyiségének gyűjtése okozott.

Sajtos tüdőlobban szenvedő betegnek, kinek bő éjjeli izzadási voltak, belsőleg jodkaliumot adtam, naponta 12—20 szemert. 3. és 10. éjjel finom szűrőpapírral gyűjtetett a veriték melléről és hátáról. Továbbá önmagamon mesterségesen fokoztam a veriték elválasztását *jaborandi* forrázata által. Az első kísérletnél 4, a másodiknál 6 gmból készült forrázatot ittam meg, s midőn beállt a veriték bővebb elválasztása ($1^{\circ}15'$ ill. $52'$ múlva), 0,25 gm. jodkaliumot vettem be. A veritéket finom szűrőpapír segítségével gyűjtöttem első esetben a hónaljából, másodikban a mellkas és arcz bőréről is $1\frac{1}{2}$, illetőleg 2 órán át. Mind a három kísérletnél a szűrőpapírt híg kalilúggal vontam ki, mely sem direct, sem közvetett iblanyreactiót nem adott, az utolsó esetben még az elhamvasztott papír borszeszes kivonatának vízben oldott maradéka sem.

Nem tekinthetem tehát oly biztosnak a veriték iblanytartalmát, mint *Buchheim*; bizonyos az, hogy két óra múlva nem jelen meg az iblany a veritékben.

A *köztakaró felületére* alkalmazva a szabad iblany *Kletzinsky*⁶⁾ és *Kämmerer*⁷⁾ szerint meglazítja a bőr hámsejtjeinek összefüg-

¹⁾ *Matthey*. Gilbert's Annalen. 1821. 68. k. 313 l.

²⁾ *Coindet*. U. o. 69 k. 378 l.

³⁾ *Kletzinsky*. Id. he. 476 l.

⁴⁾ *Rosenthal*. Id. he. 111 l.

⁵⁾ *Schauenstein*. és *Späth* Id. he.

⁶⁾ *Schaefer*. Id. he. 152 l.

⁷⁾ *Lehmann*. Id. he. 487 l.

⁸⁾ *Braune*. Id. he. 295 l.

⁹⁾ *Teissier*. Gaz. hebdom. 1874. 15 l.

¹⁰⁾ *Dechambre*. U. o. 27. sz.

¹¹⁾ *Rosenthal*. Id. he. 114 l.

¹²⁾ *Brémond*. Gaz. hebdom. 1870. 58 l.

¹³⁾ *Durian*. Prager Vierteljahrschr. 1856. LII. k. 59 l.

¹⁴⁾ *Rabuteau*. Wiggers' Jahresber. 1869. 459 l.

¹⁵⁾ *Kletzinsky* Id. he. 476 l.

¹⁶⁾ *Welander*. Id. he.

¹⁾ *Ferrand*. Wiggers' Jahresber. 1867. 435 l.

²⁾ *Coindet*. Gilbert's Annalen 66. k. 235 l.

³⁾ *Nadler*. Mediz. Centralzeitung 1868. 29 l.

⁴⁾ *Bergeron* és *Lemaitre* Schmidt's Jahrbücher 1864. 124. k. 163 l.

⁵⁾ *Buchheim*. Wirkung d. Jodkaliums 111 l.

⁶⁾ *Kletzinsky*. Id. he. 475 l.

⁷⁾ *Kämmerer*. Id. he. 461 l.

gését. E mellett bőrlobot kelt, melyet *Braune*¹⁾ iblanyfürdők után is látott fellépni, s melynél *Schede*²⁾ — házi nyulak fülein — a viszerek és hajszáledények mentén lymphoid sejtek fellépését látta, melyek állandó sejtekké válván, a szövet megvastagszik, későbbben azonban ismét visszaféjlődik, az új elemek zsirosan el-fajulván.

Békák úszóhártájára alkalmaztam iblanyfestvényt; a vér-áram csakhamar lassúdik, s már ¼ óra múlva a legkisebb viszerekből fehér vérsejtek vándorolnak ki, melyek tényleg annyira szaporodhatnak, hogy az edényeket hüvely gyanánt burkolják. Egyúttal azonban az úszóhártya igen szakadékony lesz, úgy hogy 1 órán túl e tünetment észlelni lehetetlen.

Bőr alá fecskendezve, az iblany *Herrmann L.*³⁾ szerint erős izgalmat és genyes lobot kelt. *Rose*⁴⁾ figyelmeztet, hogy savós tömlőkbe fecskendésnél könnyen bőrlégdag támad, ha az iblany a bőralatti kötszövetbe jut.

Jodkalium 1—4% oldatainak bőr alá fecskendésétől helybeli hatást nem láttam, fájdalmat csak akkor, ha a tű nem szúratott a bőralatti kötszövetig. *Tömény oldatai* azonban igen heves fájdalmakat, gyakran reflex edénytágulatot (házinyúl fülein) okoznak. A bőr néhány napon át duzzadt, akkor elüszkösödik, s a bőralatti kötszövetben bűzös evvel telt tályog foglal helyet, melynek falzata semmi gyógyipart sem mutat. *Száraz üszök* lép fel tehát, melyben az oldat töménységének annyiban lehet része, hogy a környékből magához ragadja a szöveti nedveket. *Lugol-féle oldat és iblanyfestvény* bőr alá fecskendése igen fájdalmas; a bőr megduzzad, 2—3 hét múlva (ha a befecskendések folytattnak) elüszkösödik és a bőralatti tályog kifelé tör. Mindkét szabad iblanyt tartalmazó készítmény a bőr alatti kötszövet *genyes lobját* okozza. Nyulak fülein a jodkali tömény oldata és az iblanyfestvény száraz üszköt, mumificatiót hoz létre; a pörk kiszajátítatik és a fülkagyló hegesen idomtalanul zsugorodik össze.

Békák háti nyirkötmlőjébe fecskendezve iblanyfestvényt, abban néhány nap alatt sok savó gyűl meg; az egész hátat hullámozó daganat foglalja el. Ezen savó zavaros, s kevés, egy-két magú, osztódásban vagy zsiros elfajulásban levő lymphoid sejtet és szemcsehalmazt tartalmaz. A bőr alatti nyirküregék gerendezete duzzadt, fűrtzerű sarjadzásokkal fedett, melyek górcső alatt lymphoid sejtek halmazaként mutatkoznak.

A gyógygyakorlatban ennél fogva a Lugol-féle oldat és az iblanyfestvény bőr alá fecskendések alakjában nem alkalmazhatók lobkeltő hatásuknál fogva; jodkalium híg oldataiból igen nagy tömeget kellene befecskendeznünk csak egy nap alatt is, hogy a szokásos adagoknak csak legkisebbjét is vigyük a szervezetbe. Az adagot az oldat töménységével emelnünk tiltja, az ettől támadó üszkösödés. Ugyanezért az *iblanykészítmények bőr alá fecskendésekre gyógyczélokából teljesen hasznavehetetlenek.*

Azon savó gyülemek, melyeket iblanyfestvény epi- és hypodermaticus alkalmazásánál észlelünk békákon, de melyek általában kísérik az iblany helybeli hatását, azon nagy vegyi vonzalom következményei, mellyel az iblany a szervi vegyületek iránt viselkedik, s egyúttal azon utak, melyeken az felszívódásra képesített vegyületekbe lép.

Jodküteg következő eseteit észleltem: Bujakóros egyénnél 12—12 szemer KJ 8 napi adagolása után a czombok belső felületen roseola lépett fel, mely a KJ kihagyására önként gyorsan elmúlt. Utána a bőr pikkelyekben lehámlott. Bujakóros nőbetegnél a KJ adagolása 14. napján, mely idő alatt a napi adag 10 szemerről 50—60-ra emeltetett, a mell és hát bőrén papulák jelentkeztek, melyek az adag lejjebb szállítása, majd az iblany elhagyása után elenyésztek. Jodkaliumnak 15 szemernyi napi adagban alkalmazása alatt szintén bujakóros egyénnél a 6. napon a mell és hát bőrén itt-ott tüszeg jelentkezett, mely hónapokon át, mialatt beteg jodkalit majd vasiblanyiszörpöt vett be állott fenn, de mindig csak gyér számmal, és szintén elmúlt az iblany kihagyására. Két további bujakóros beteg arcában számos tüszeg-kivirágzást észleltem már a 6. napon, midőn naponta vasiblany szörpből 15 cseppet vettek: az adag lejjebb szállítására

¹⁾ *Braune*. Id. he.

²⁾ *Schede*. Gaz. hebdom. 1872. 732 l.

³⁾ *Herrmann L.* Id. he. 145. l.

⁴⁾ *Rose* Id. he. 14. l.

ezen kütegek elenyésztek. Számos más esetben bármely úton, bármily alakban és adagban kebeleztetett légyen az iblany a szervezetbe, semminemű küteget sem láttam.

Rose heveny iblanymérgezésnél jelentkezett kütegeket a bőr szövetébe történt vérömlenyekül tekinti. *Buchheim*¹⁾ magyarázatához szükséges a veriték mennyileges fokozása „nem nagyon kis“ adagok által, s hogy az iblany égvényhez kötve menjen át a veritékbe. Megengedve az utóbbit: az előbbit nem fogadhatom el. Az adag első esetemben elég kicsiny volt és *Fischer* is erősíti *Mojsisovics* ellenében, hogy kis adagoktól látott küteget lépni fel, míg mérgezést okozó nagyoktól nem.²⁾ *Buchheim* elmélete ellent mond a jodküteg körülírt, vagy szétszórt fellépésének, midőn ezt az iblanyfestvény bőrlobjával azonosítja és érintetlenül hagyja a jodküteg különböző fajait, melyek közül *Fischer* a felpiros, csalánküteges, nodulo-pustulosus és az igen ritka izzagos alakot különbözteti meg, sőt *Bradbury* purpura haemorrhagicát és *Langdon Down*³⁾ orbánczot észlelt jodélvezet következtében.

Képtelenek vagyunk ennél fogva *hajlamosító körülményt* felvenni. Figyelmet érdemel itt *Johnson*⁴⁾ nézete, hogy a jodküteg a kiválasztó szervek hiányos működésével áll összefüggésben. Hol pedig épek ezen szervek: magában a bőrben kell keresnünk a hajlamosságot. *Nem valószínűtlen, hogy a bujakór képez ily hajlamosító mozzanatot; a jodküteg könnyebben fog fejlődni oly talajban, mely már más okból kivirágzásokra hajlandó.* Erre nézve bujakóros és nem bujakóros egyéneken tett összehasonlítások szolgáltatnának felvilágosító adatokat, *utóbbiakon én küteget sohasem láttam.*

Annyi kétségtelennek látszik, hogy a jodküteg az iblany-nak a bőr felületén történő elválasztásával összefüggésben áll. A pustulosus és tüszeges alakok a faggyúmirigyeknek az iblanyelválasztásban részvételére látszanak mutatni, minek megértésére utalok a jodkali kenőcsnél mondottakra. Így fogva fel a dolgot, átvihetjük a bőrre *Rose* szavait: „Der Magen secernirt nicht bloss specifisch Jod, er erkrankt auch specifisch.“⁵⁾

KÖNYVISMERTETÉS.

La science experimentale par Claude Bernard. Paris. F. B. Baillièrre et Fils kiadása. 1878. Kis 8-rét. 448 lap, a szöveg közé nyomott 24 fametszettel. Ára 2 frt. 40 kr.

Ezen munka a szerzőnek halála után jelent meg, s nagyhatású tevékeny életének úgyszólván zárkövét képezi. Befejezése ez azon ember életének, kitől jogosan mondhatjuk, hogy ritka lángeszével és fényes felfedezéseivel oly jelentőségre küzdött fel magát, miszerint nem egy nemzeté volt ő, hanem az egész tudományos világé. Claude Bernard érdemei mindenkor osztatlan elismerésben részesültek, s műveiben oly szilárd emlékeket hagyott maga után, melyek daczolni fognak az idő vasfogával, mint nem fogott ez Lavoisier, Laplace, Bichat, vagy Magendie dicsőségén. Az elhunyt nagy buvár azok közé tartozott, kik a szerves élet működéseit a természettani és vegytani eszközök és eljárások segítségével vizsgálják; még pedig közéjük tartozott már akkor, midőn a haladás ezen irányban uttörő munka volt. S úgy az idegek és az izmok, mint az elválasztások, nemkülönben a melegképződés élettanában nem egy fontos, döntő súlyú felfedezés van, mely Claude Bernard nevéhez van kötve. Ezenkívül az elhunyt nem azon tudósok közé tartozott, kik megelégszenek azzal, hogy tudományukat elvontan műveljék, s saját világuknak élve, mások szükségével ne törődjenek. Ellenkezőleg, Cl. Bernard mindenkor szeme előtt tartotta azt, hogy az életbuvárokon kívül mások is vannak, kiket az élettani ösmeretek, az élettan fejlődése érdekel. Ebből következett, hogy nemcsak a kortán, hanem a gyógyszer-tan különböző fejezeteit is szorgalmas és termékeny kutatások tárgyává tette. Sőt ezenfelül Cl. Bernard a nagy közönséghez is szólott, s fenkölt szellemével és mély ismereteivel

¹⁾ *Buchheim*. Wirkung d. jodkali III. l.

²⁾ *Bradbury* és *Langdon Docon*. Wiggers' u. Husemann's Jahresbericht 1871. 467. l.

³⁾ *Fischer*. Schmidt's Jahrb. CIV. k. 163. l.

⁴⁾ *Johnson*. Schmidt's Jahrb. 1859. CII. 19. l.

⁵⁾ *Rose*. Id. he. 44. l.

az irány érthetőségét, úgy szólván teljes áttetszőségét és könyved elegantiáját párosította.

Az előttünk fekvő könyv több értekezést tartalmaz, melyek mindannyian tanulságos, az orvosokat általában érdeklő, népszerű olvasmányt képeznek. Az első értekezés az élettani tudományok haladásáról, míg a második az általános élettanról szól, a harmadikban pedig az élet fogalmának meghatározásával foglalkozik. A negyedik értekezésben találjuk az állat- és növényországban közös érzékenységet, míg az ötödikben a curara élettani hatására vonatkozó tanulmányokra akadunk. A további értekezések a szív és az agy élettanát illetik, míg a munka befejezését azon beszéd teszi, melyet Claude Bernard 1868. május 27-én tartott, midőn az académie française-ben széklet foglalt, hová elhunyt Flourens helyébe tagül megválasztatott.

—u—

L A P S Z E M L E.

P—sz. Westphal : A tabes dorsalisnak egy korán mutatkozó jeléről.

Mióta W. 1871-ben azt tapasztalta, hogy némely inaknak ütésére bizonyos izmoknak rángása áll be, e tünetnyre a legkülönbözőbb idegbetegségekben ügyelt; azt tapasztalta, miszerint a ligamentum patellae a szóbanlevő bántalomnál különös fontossággal bír. Erre kopogtatva (újjal vagy kopogtatásnál használni szokott kalapáccsal), mialatt a térdizület tartva van, a czomb izmai rángani kezdenek, úgy hogy a láb, ha a földet nem éri, megnyújtatik. Ezen tünetny, melyet W. egyelőre térdtünetnynek nevez (Kniephaenomen), egészséges embereknél mindig meg van, míg a tabes kifejezett eseteiben tökéletesen hiányzik. A mi e tünet fontosságát emeli, ez abban rejlik, hogy nemcsak

a kifejezettebb esetekben, hanem olyanokban is hiányzott, melyeknél a tabes tünetei még csak homályosan voltak jelen, úgy hogy e bántalom oly nehezen kórismézhető kezdetében különös megbízható értékkel bír. W. ki is mondja, miszerint nem vonakodnék a tabes kórismét kimondani oly esetekben, melyekben e bántalomnak kezdetleges tünetei, pl. a végtagok fájdalmai vannak csak jelen, ha a mondott térdtünetny hiányzik. Lényegesen segíti e tünetnynek megfigyelése az elkülönítő kórismét a tabes kezdete és hypochondria között. (Berl. klin. Wochenschr. 1878. I sz.)

P—sz. Buchwald. Tükörrírás agybetegéknél.

Míg azon változások, melyek a beszédet illetőleg fellépnek olyanoknál, kik agyvérzésben vagy emboliában szenvedtek, régóta képezik tanulmány tárgyát, addig az írásképeség hasonló esetekben többé-kevésbé el lett hanyagolva. B. ez iránt vizsgált néhány beteget s azt tapasztalta, hogy a jobboldali hüdésben szenvedők, ha bal kézzel írnak, az írást elég ügyesen, de jobbról balra eszközlik, úgy hogy az jól, csak a tükör felé tartva olvasható; ezen írmodort még akkor is megtartják, ha a hibára figyelmeztetve lettek, vagy ha minta után írnak. Oly esetekben, midőn a szótlanság, vagy hüdés csak kis mérvben volt jelen, ezen sajátos írás nem mutatkozott, a nélkül, hogy B. ennek magyarázatát adni képes volna. Midőn ezen tünet iránt B. egészségeseken tette vizsgálatait, meggyőződött, miszerint sok egyénnél, nevezetesen gyermekeknél meg van a hajlam az iránt, hogy bal kezükkel hasonló mozgást végezzenek mint a jobbal, úgy hogy egészen tudtukon kívül tükörírás jön létre. Nagyobb gyakorlat, értelmiség és ügyelet e hajlamot képesek megszüntetni. (Berl. kl. Woch. 1878. I sz.)

T Á R C Z A.

Rupp N. János, orvoskari dékán megnyitó beszéde az 1878|9-diki egyetemi tanév kezdetén f. é. szeptember 8-kán.

Tisztelt gyülekezet.

Természetünk egyik szükségképeni követelménye, hogy midőn földi vándorlásunk valamely válútjára eljutottunk, mielőtt utunkat folytatnók, megállapodjunk, s a téren, melyet elfoglalunk, körültekintve, a felett elmélkedjünk, merre és mint folytassuk utunkat, hogy azon cél felé közeledhessünk, melynek elérését feladatul tűztük ki magunknak.

Ez lehetett egyetemi elődeink azon intézkedésének, miszerint a mindenkori tanévet alkalmi beszéddel határozták megnyitni, főmotivuma.

Tiszti állásomnál fogva ez idén nekem jutván a szerep e beszédet megtartani, maga az alkalom szabja elém a tárgyat, melylyel szónoklatomnak foglalkodnia kell, mert válútoni elhatározásról lévén szó, úgy hiszem, hogy a t. hallgatóság főleg azon részéhez illik szavaimat intéznem, kik a múlt és jelen tanév között állva, azért érezhetik magukat elmélkedésre indítatva, hogy éltük főczéljára nézve megállapodásra jutván, pályájuk mi módon leendő folytatására nézve is tisztába jöjjenek magukkal.

Tehát komoly a feladat, melylyel önöknek t. akadémiai polgárok foglalkodniok kell, és annál komolyabb, minél bizonyosabb az, hogy a megállapodás, melyre a mostani válpontjukon megindult elmélkedés útján eljutnak, jövőjük minden viszonyára döntő befolyással leend.

All ez kivált önökre nézve, kik most lépik át először tanintézetünk küszöbét, s kiknek az iránt kell elhatározásra jutniok, vajjon mint lelkészek, jogászok, orvosok, vagy mint a bölcsészeti karhoz tartozó egyik vagy másik szakma képviselői akarják-e egész jövő életüket tölteni.

De legyenek ovatosak, mert a szellemi foglalkodás csak akkor boldogít, ha az ezen foglalkodásnál igénybe vett szellemi erőnk mivolta és foka illő arányban áll az elérni ohajtott czéllal: a kettő közti aránytalanság, minthogy a nem megfelelő szellemi

erő kifejtése által a kitűzött cél soha el nem érhető, mulhatatlannul boldogtalanságra vezet.

Önök még fiatalok és sem a megválasztandó szaktudományok, sem az azok üzésére megkívántató tulajdonságaikra nézve még nem bírhatnak oly tájékozottsággal, hogy a jövő hivatások megválasztásában könnyen nem tévedhetnének; azért vizsgálják meg magukat még egyszer, s ha úgy találnák, hogy nem azt választották, mit természeti hivatásuk és egyéb életviszonyaikhoz képest választaniok kellett volna, akkor határozzák el magukat mielőbb, s lépjenek a hivatásuknak inkább megfelelő pályára.

És midőn eddig kiválóan önökhez intéztem szavaimat, kik csak ez idén kezdik egyetemi tanfolyamaikat, nem kevésbé komoly figyelmeztetéssel fordulok önökhez is, kik tanulmányaik folytatása végett keresték fel ismét tanintézetünket; mert bármely karnál iratták is be magukat, már most mint még tanulóknak, kell, hogy tisztába jöjjenek magukkal az iránt, hogy a tanfolyam bevégezte után mily különös állást ohajtanak a társadalomban elfoglalni: az orvostanhallgató például ne érje be azzal, hogy az orvosi karnál beiratkozva, a tanulmányi rendnek megfelelőleg rendezze dolgaikat; hanem iparkodják már most is tisztába jönni magával az iránt, vajjon mint belgyógyász, sebész, szülész stb. vagy talán mint tanár is milyen tantárgyból szándékozik a társadalomban állást foglalni; úgyszintén a jogtanuló is vessen számot magával az iránt, hogy egyetemünk csarnokait majdan elhagyva, mily különös polgári állásban szándékozik tevékenységet kifejteni. Mert csak akkor, ha erre nézve elhatározásra jutottak, fogják a talajt, melyen tanulmányaikat végezni akarják, maguk alatt szilárdnak érezni, s csak akkor fogják egyetemi életüket oly módon tölthetni, mint azt a jelennek illő felhasználása által jövőjük biztosítása igényli.

Ennek felismerésére és illő megítélésére az állam önöket képeseknek, éretteknek tartja, mert felteszi, hogy most értelmi fejlettségüknek már oly fokára emelkedtek, melynél fogva nem úgy, mint eddig, külbefolyás által vezetettve, hanem szabad akaratból határozhatják el magukat mind arra, mi céljuk elérhetése tekintetében alkalmasnak mutatkozik.

Mindenek előtt kell, hogy hangsúlyozva említsem miszerint az akadémiai polgár életének gócpontját az egyetem képezi, kivált most, midőn nem csak a tanulmányozásra minden, hanem a társadalmi szellem fejlesztésére is nyújt már némi alkalmat, s így az akadémiai polgár az egyetemen leli fel mind azt, mire neki szüksége van, hogy szellemben, jellemben és választott szakmájában a tökély azon fokára emelkedhessék, melynek elérésére egyéni természeténél fogva képes.

És midőn itt az egyetemet mint az akadémiai polgár életének főgóczát emlitem, önkéntelenül is azon kötelességnek és jogok fejtegetésére vezettem, melyekben az egyetemi tanulóknak élete határozódik.

Az első, minek szem előtt tartását eléggé komolyan nem ajánlhatom, az, hogy tanulmányi és fegyelmi rendünk követelményeinek szigorúan megfelelni iparkodjanak: ez a mi törvénykönyvünk, melynek úgy az egyetemi hatóságok, mint az akadémiai polgárok engedelmessé tartsanak: az előbbieknél a törvény követelményeinek határán túl engedékenyeknek, az utóbbiaknak azokon túl követelődőknek lenniök nem szabad.

Önöknek a tanulmányi és fegyelmi rend akkor, midőn akadémiai polgárokká be lettek iktatva, kezükhez szolgáltatott, ne mulasszák el azt időnkint átolvasni, nehogy azt tegyék, mit a dékánok nem ritkán tapasztalni kéntelenek, hogy midőn cselekvényeik az akadémiai rendbe ütközőknek találtnak, azzal mentsék magokat, hogy az adott esetre vonatkozó szabályrendeletet nem ismerték; mert tudva van, hogy a törvény nem tudása nem menti ki a törvény ellen cselekvőt.

Tanulmányi ügyeiknek elintézését illetőleg nem emlitem az előadások szorgalmas látogatását, azoknak figyelemmel hallgatását, a hallottaknak otthon ismétlését és öngondolkodás útján meggyőződésre való érlelését; mindezek oly dolgok lévén, melyeket megtenni saját nagy érdeküknek fogva úgy sem mulasztandanak el, hangsúlyozott említésre nem szorúlnak, s csak arra legyen szabad figyelmeztetnem, hogy a tanulók és különösen a kezdők nem ismervén a tantárgyaknak azon egymáshoz viszonyát, mely szerint az egyiknek megérthetése a másiknak előzetes ismerete mint mulhatlanul szükséges feltétel kívánatik, leczkekönyvük összeállításánál nem azon egymásután szerint válogatják meg a tantárgyakat mint kellene, hogy a tanulás rövidebb idő alatt is sikerre vezessen: egyetemünk karainál a tanév kezdetén encyclopaedicus előadások szoktak tartatni; ne mulasszák el azoknak látogatását, csak kevés időt vesznek igénybe és tetemesen járulhatnak a tanulás könnyítéséhez.

Mi már magát a tanulást illeti, tudom, hogy senki önök közül nem szorúl rá, hogy tölem hallja, miszerint a tudomány csak annak számára érleli gyümölcsét, ki természeti hivatás mellett erőt időt nem kímélve, ernyedetlen kitarással szenteli magát a tanulmányozásnak. Az úgy mondott genie a mai tudományos világban elvesztette nimbusát, mert a tudományoknak nagyobb szerű meggazdagodásai nem egyszerű ötleteknek, hanem csak fáradhatatlan szorgalommal folytatott munkásságnak köszönnek keletkezésüket. A legjelentékenyebb felfedezések munka közben úgy történtek, hogy a felfedező anélkül, hogy épen azt kereste volna, mit felfedezett, mintegy reá bukkant arra, mivel az emberiséget megajándékozta: így fedezte fel Galvani a nevet viselő erőt, így vetette meg Linné a növények rendszerének alapját, így fedezte fel Columbus Amerikát, s így bukkant Oersted az electromagnetismusra, melynek nagy jelentőségű horderejét maga sem sejtette.

Tehát az emberi ismeretek fejlődési folyamatának egyik legfőbb tényezőjét az erős akarattal és vaskitartással folytatott tudományos munkásság képezi, s önök ily munkásság alól annál kevésbé fogják magukat kivonni akarni, minthogy az egyetemi tanulóknak főfeladata különben is a szorgalmas szellemi foglalkodás.

Az önök kötelességei tehát abban összpontosúlnak, hogy szerény tanulmányozás mellett magaviseletüket mindenben az egyetemi tanulmányi és fegyelmi rendjéhez alkalmazzák.

Jogaikat illetőleg: az akadémiai polgárnak joga van köve-

telni, hogy az egyetem mindazt nyujtsa számára, mire szüksége van, hogy magában az egyént, a magasabb emberit és a polgárt, a társadalom tagját kiképezhesse.

Ehhez pedig szükséges, hogy az egyetem, rendeltetésének megfelelő szerkezet mellett, mindennel fel legyen szerelve, mi a tanulóknak elméleti és gyakorlati képezetésére kívánatik.

Hogy pedig az egyetemek, mint az ifjúság kiképezésére szentelt intézetek magas szoros feladatuknak megfelelőhessenek, már alapszerkezetöknél fogva olyanoknak kell lenniök, miszerint meg legyenek adva a feltételek arra, hogy tevékenységének kifejtésében mindenki fesztelenül szabadon mozoghasson: mert valamint az emberi szellem csak szabadság mellett fejlődhetik a tökély azon fokára, melyet az ember egyéniségénél fogva elérni képes, úgy az egyetemek is csak akkor fejlődhetnek rendeltetésüknek megfelelőleg oly intézetekké, melyeknek feladata a szellemi erők és képességük legmagasabb fokra való kifejtése, ha szabadok.

Ily felfogással bírnak az államférfiak mindenütt, hol az értelmiség magasabb foka képezi a társadalmi ügyek elintézésénél a főbb mozzanatot, s innen van, hogy az egyetemeknek még ott is, hol azok az állam felügyelete alatt állanak, bizonyos korlátok között szabad mozgás engedtetik. —

És hogy is lehetne ez másképp, midőn az annyi századok óta tett tapasztalat hangosan a mellett szól, hogy a tudományos mozgalmaknak gyújtó pontjai mindig az egyetemek voltak, itt gerjedtek és költettek ki az új gondolatok, innen terjedtek azok mind tágabb körökbe, míg a nagy közönség által is elfogadtatva és annak életébe beleolvadva, végre az emberi szellem nagy fejlődési folyamatának árában érvényesültek. És midőn az egyetemek végeredménykép ezt eszközlik, de eszközölhetik csak akkor, ha e nemes cél felé törekvésükben szabadon mozoghatnak, méltányos volna-e megvonni tőlük a szabadság azon fokát, a melyre hogy céljukat elérhessék, mulhatlanul szükségük van? E szabadsággal mindenkinek, tanítóknak és tanulóknak bírnia kell, hogy a maguk elé tűzött feladatnak megfelelőhessenek.

Örvendetes jelensége korunknak, hogy a közvélemény, valamint a kormányzatra döntő befolyással bíró testületek figyelme mind észrevehetőbben az egyetemek felé irányul: innen van, hogy egyetembeliek kerestek fel az állam főbb és legfőbb hivatalainak betöltésénél: innen a magas állásokból kilépett férfiaknak az egyetemekhez való visszatérése: innen az egyetemi tanulók számának évről évre tapasztalható szaporodása és innen végre azon érdeklődés, mellyel úgy az állampolgárok általában, mint különösen az állami ügyek intézői az egyetemek iránt viseltetnek: ennek köszönhető a jól rendezett államokban azon bölcs intézkedés is, mely szerint az államhivatalok betöltésénél figyelem fordítatik arra, hogy a hivataljelölt egyetemi képzettséggel bírjon, s ez történik nemcsak azért, mert róluk a szak-képzettség inkább feltehető, mint másokról, de azért, is mert kiképezetésük egyenlő, vagy legalább is hasonló elvek szerint történvén, tőlük várható leginkább, hogy képesek leendnek az államhivatalnokok eljárásában annyira kívánatos összhangzatos működéshez hathatósan járulhatni.

Az említettek szerint az egyetemi képzettség oly minősítvénynek tekintetik, mely az államhivatalnokok lépcsőzetén a főbb és legfőbb fokozatokra vezethet: és habár nem tagadhatni, hogy az ily előnyre való kilátás a tanulmányozás iránti buzgalom serkentésére súlyosan latba erő tényezőt képez, mégis csalódnék, ki azt hinné, hogy az eféle vagy hasonló előnyt ígérő körülmény volt legyen a főrgő a szellemileg foglalkodó férfiak azon törekvéseiben, melyek az emberi nemnek mai napság birtokát képező nagyszerű vívmányokat eredményezték. A ki tudományilag csak azért foglalkodik, hogy ily előnyre szert tehesen, az e széljárt talán el fogja érhetni, de a tudományban nagyot teremteni soha nem fog, s fáradozásainak valódi jutalmát sem fogja soha élvezhetni; mert e gyönyörérzet csupán azoknak számára van fentartva, kik a tudósnak önálló értékét felismerve és annak gyönyörködtető becsétől bensőleg áthatva, a törekvésük által kivívott tudásban magában, tehát magában a tudományban keresik és lelnek fel fáradozásaiknak jutalmát.

És valóban, ha az így nem volna, ha az ember csak előnykeresés végett és nem a tudományok iránti szeretetből foglalkodott volna tudományilag, ott volna-e az emberiség ma, a hol

van, midőn bámulatra ragadtatunk azon vívmányok által, melyeket a szorgalom és lankadatlan erőfeszítéssel folytatott tudományos munkásság eredményezett?!

Előnyre való számításnak köszönjük-e azon ismereteket, melyek szerint az égi testeknek utait, járásuknak gyorsaságát és mikor leendő ismét megjelenésüket, már annyi évtizeddel előbb pontosan meghatározhatjuk? és előnyesésként tulajdonítsuk-e mindazon egyes tényezőknek előállítását, melyeknek megfelelő felhasználása által ezen ismeretek birtokába jutottunk? az egyiptomiak, midőn az üvegnek készítményét feltalálták, álmodtak-e arról, hogy Copernicus azt majd egykor az ég felé irányozva, annak segítségével földünknek a nap körüli forgását fogja megállapítani?!

És ha a tudományok fejlődési folyamatából gyűjtött tapasztalatokat illő figyelemre méltatjuk; úgy találjuk-e, hogy azok, kik a tudományok nagy épületének felépítésén fáradoztak, mindig tudták, hogy a kő, melyet kiki a maga bányájában tört, az épület mily részének előállításánál fog majd alkalmazásba hozatni? És ha beszédem terjedelmi keretének korlátai engednék, említhetnék olyanokat, kik nem csak, hogy nem előnyösés végett serénykedtek a tudományok művelésében, de sőt, hogy az emberiséget a tudományok mély aknáiból kibányászott kincsekkel megajándékozhatták, a gúnynak, nélkülözéseknek, üldözéseknek tették ki magukat, s valódi vértanúivá váltak a tudományoknak. Említeném Anaxagoras, Sokrates, Galilei, Roger Bacon, Swammerdam és másoknak dicső neveit, s azt, kinek nevét sem ismerjük, de kire nézve nem rég az a szomorú felfedezés hirdettetett a lapokban, hogy azért mert első volt, ki az elzárt gőz erejét terhek emelésére ajánlotta felhasználtni, a tébolydába záratott, s ott halnia is kellett.

De bocsánat e kitérésért, midőn az akadémiai polgár jogairól kezdvén beszélni, az egyetemi szabadságot említém, e szabadságnak ép azon részét hagytam érintetlenül, mely önöket legközvetlenebbül érdekli, értem a tanulási és magaviseleti szabadságot azon idő alatt, melyben az egyetemen tartózkodnak.

A mily nehéz megoldású feladata van a kormányoknak, midőn az akadémiai szabadságnak oly mértékét igyekeznek megállapítani, mely egyfelől az egyetemi ifjúságot megillető szabadságot megadja és másfelől azon követelményeknek is megfeleljen, melyeknek teljesítése iránt az egyetem mint az akadémiai polgárok kiképzetésére rendelt intézet felelős, ép oly könnyű az akadémiai polgárnak feladata, midőn azon közép utat iparkodik feltalálni, melyet követve, az akadémiai szabadságot saját előnyére felhasználni igyekezik.

A tanulási szabadságot illetőleg vannak államintézmények, melyek azt némiképen szabályozzák, így a tanulmányi rend nem csak a hallgatandó tantárgyakra és a tanfolyam tartására, hanem azon vizsgálatokra nézve is intézkedik, melyek az akadémiai fokok és bizonyos állampolgári állások elnyerhetése céljából megajándékoztatók. S nem fogja senki az államnak ezen, a tanulási szabadságot némileg korlátozó intézkedését helyteleníteni, ki meggondolja, hogy az állam ezáltal csak is polgárainak érdekeit törekszik megóvni: mert míg egyfelől a tanulók által követendő tanulmányi rendet szabályozva, a tanulónak teendőit könnyíti, addig másfelől a vizsgálatokra nézve tett intézkedések által az állampolgároknak megnyugvást nyújt aziránt, valjon az anynyi áldozatokkal létesített tanintézetek megfelelnek-e a hozzájuk kötött vákázásoknak.

Az akadémiai polgár egyéb magaviseletére vonatkozó szabadságot illetőleg, annyival inkább indítva érzem magamat erre nézve is néhány szót kockáztatni, minél bizonyosabb, hogy épen azon életkor, melyben önök jelenleg vannak, leghajlandóbb arra, hogy a fegyelmi rend szabta szabadsági kör határain túl lépjen.

A ki a férfikor küszöbén álló fiatalságot csak valamelyes figyelemre méltatta, azt tapasztalhatta, hogy az ember e korban életének oly szakába lépett, melyben az eddigi életviszonyaitól többé kevésbé idegenkedve, tőlük menekülni igyekezik, s ha ennek okát nyomozzuk, csak egyet találunk, mely helytálló, s ez az, hogy az ember e korában szabadság után nem csak vágyódik, hanem, azt nem könnyen fékezhető ösztökélés által indítva, élvezni is törekszik. Vétek volna ezen, a fiatalság szellemének rendes kifejlődési folyamatában gyökerező szabadsági vágyat any-

nyira megszorítani, hogy a fiatal ember szabad lelki fejlődésében megakadályoztatva, ezzel együtt azon szabadság érzetétől is megfosztatnék, mely nélkülözhetlen kellék arra, hogy az államkövetelte korlátok között szabad polgárává fejlődhessek. Ez nézetem az akadémiai polgárt megillető szabadság felől; de a mily határozottsággal vitatom, hogy önöknek ezen szabadsági körök sérteletlenül fentartassék; ép oly nyíltan adok másfelől kifejezést azon nézetemnek is, miszerint semmi intézkedést nem tartok eléggé erélyesnek arra, hogy a szabadsági körét túllépő a kellő korlátok közé visszautasítsassék. Mert valamint az orvos, midőn szervezetünk épségének fennállását az egyik szervünk szabályellenes működése által veszélyeztetve látja, minden, még a leghősiesebb gyógymódhoz is nyúl, nem csak jogositva van, de ezt tenni köteles; úgy az államnak minden intézkedése csak helyesséssel üdvözölhető, melylyel saját épségének fentartása érdekében a rendezetést megfenyíteni törekszik.

Az előadottak szerint tehát akkor fognak önök akadémiai hivatásuknak legbiztosabban megfelelni, ha egyetemünk tanulmányi és fegyelmi rendjének korlátaín belül mindent, azokon kívül pedig mit sem teendnek, mi a szabálysabta rend fentartásával össze nem egyeztethető.

És most, mielőtt mai beszédemmel önöktől elbúcsúznék, legyen szabad még arra figyelmeztetnem, hogy midőn mint akadémiai polgárok rendeltetésüknek megfelelni törekzenek, ne feledjék, hogy törekvésük sikerének elérésére főfeltétel, testi és lelki épségüknek háborítatlan fentartása. S itt annál kevésbé mulaszthatom el önöket azon szoros viszonyra emlékeztetni, mely testi és lelki létünk közt fenáll, minél inkább még mai nap is azt tapasztaljuk, hogy korunk nevelési rendszere létünk túlnyomólag szellemi oldalát tartva szem előtt, a boldogságunkra nem kevésbé fontos másikat, a testi létünket, aránylag kevesebb figyelemre méltatja; már pedig ha gyengeség, betegség, fájdalom keseríti létünk óráit, akkor ezt kihatván létünk szellemi sphaerájára is, míg — ha szellemünknek betegség által meg nem zavart szabad birtokában volnánk, — magasra emelkedhetnénk, addig testünk sanyarúsága miatt szellemi létünk alanti rétegeiben kéntelenítettünk fetrengeni. Gondolják meg, hogy míg lelkünk testünkhez le van bilincselve, ennek minden gyöngeségeiben, szenvedéseiben osztozik, és hogy ezen, a test és lélek közt fennálló szoros frígy miatt lelki erőnket csak úgy tarthatjuk fenn, ha anyagi természetünknek is kellő gondját viseljük. Iparkodjanak szellemi foglalkozásaiknál a túlság és a hiány között az üdvös közép úton járni, s ha e mellett az életrend szabályait is tiszteletben tartandják, akkor egészséges, derült munkabíró állampolgárokká fogják magukat kiképezni és ennek tudatában fogják boldogságuknak nem legjelentéktelenebb részét találni.

Ezzel az 187%-ki tanévet megnyitottnak nyilvánítom.

Párisi levelek.¹⁾

V.

Necker kórház sebészei.

A Necker-kórház²⁾ két sebészi osztályán három tekintélyes sebész működését kísérhettem figyelemmel, Párisba érkezésem idejében ugyanis az egyik sebészeti osztályt e kórházban Désormeaux vezette egész a múlt év végéig, a midőn ő azonban elévén a törvény által megszabott kort, nyugalomba lépett és helyét Broca tanár foglalta el, kinek ezelőtt a kórodai kórházban volt osztálya, mely azonban az „École pratique“ fogamatba vett nagybővítése folytán feloszlattatott. A másik sebészi osztályon Guyon tanár a főorvos.

Désormeaux-val még Budapestről ismerkedtem volt meg; ő ugyanis Budapestet meglátogatván, 1875-ben megtekinté a Rókus-kórház sebészeti osztályát is, melyen az időben szolgáló szerencsém volt.

¹⁾ L. „OHL.“ 27. számát.

²⁾ Benedictinus szerzet zárdája volt, melyet Mme Necker bérelt ki betegek számára 1770-ben. Innen neve. Tetemes átalakítás tétellett az épületen azóta. Egyike Páris jobb kórházainak. Ágyak száma 386. Évi forgalom 1861-ben 7256 volt.

D. osztályán legfőképp az ő saját találmányú endoscope-ja, tulajdonképen csak húgycső- és hólyagtükrökre, s ennek használata érdekelt, minélfogva míg nyugalomba nem lépett, eljárta az endoscopicus vizsgálati napokon osztályára, mi hétfőn és csütörtökön volt.

Désormeaux előtt, mint Rochard említi¹⁾, már Segalas foglalkozott a húgycső- és hólyagtükrözés eszméjével, majd Avery kísérte meg a húgycső tükrözését visszahajtott fény mellett hosszú cső által, mint ezt Thompson is látta ez utóbbinál a Charing Cross kórházban Londonban; bár még más nevekkel is, mint Hacken, Bombotzini, Tanchou és J. J. Cazenave találkoztunk a húgycsőtükrözés kísérleti terén, tagadhatlan az, hogy Désormeauxnak e célra szolgáló készüléke egészen eredeti találmány, s hogy következetes és rendszeres tanulmány tárgyává ő tette a húgycsőbántalmaknak tükrökkel vizsgálatát és annak közvetlen helybeli kezelését, mint ezt a nembeli irodalmi munkálatai²⁾ is bizonyítják.

D. már 1853-ban bemutatta az „académie de médecine“ előtt a húgycsőtükrözésre szolgáló készülékét; öt év múlva a francia tud. akademiától díjat nyert vele. 1865. Jul. 5-kén a société de chirurgie előtt 17, e készülék segítségével műtött húgycsősoros esetről tartott előadást, melyek mind jó eredménnyel végeződtek.

D. vizsgálati készülékének használatát szélesebb körre ohaajtá kiterjeszteni; e miatt a test más üregeinek, így a méhnyaknak, végbélnek, — itt magasan fekvő szor eseteiben alkalmazá. — bárzsingnak hasonlólag szor eseteinél vizsgálatára is megfelelő módosítással felhasználta, s így adta neki az endoscope (ἔρδον = benn és ὄζοπειν = vizsgálni) nevet. D. még felhasználta e készüléket mély sebek fenekén levő idegen testek vizsgálatára is; Kussmaul tanár pedig egész a gyomorba vezeté be.

Désormeaux endoscope-ja áll: a fényforrás gyanánt szolgáló lámpából, mely függélyes fémhengerben foglalatik olyformán, hogy a lámpa fénye a mögéje helyezett homorú tükrök által — másik vízirányos fémhengerben 45° alatt helyezett — tükrökre vetetik, s ily módon a sugarak előre, a vízirányos henger mellő végére helyezhető egyenes, ezüst, nyílt végű pöscsapba, a tulajdonképi tükröbe hajtva, megvilágítják annak üregét. A vizsgálat a vízirányos henger ellenkező oldalán tekint be, s a 45° alatt helyezett tükrök közepén levő nyíláson át tiszta tekintetet nyer a 6—10 mm. átmérőjű pöscsap alsó végén láthatóvá lett húgycső nyákhártyájára, melynek kóros elváltozásai, ú. m. hegek, fekélyek, vagy sarjadzások biztosan kórismézhetők és helybeli kezelésnek alávetethetők.

A húgycső tükrözése alkalmával D. úgy jár el, hogy a beteget húgykőmetszéshez való helyzetbe hozván, a mandrinnal ellátott egyenes pöscsapot, illetőleg tükröt bevezeti a húgycső hártás vagy hagymás részébe, mint a hol székel az esetek többségében, a bántalom. Ezután eltávolítja a mandrint és a pöscsap külső végéhez erősíti csavar segítségével a világító részletet; a húgycsőnek ily módon megvilágított felülete csak nem mindig nyákkal, vagy gennyel bevont, s ennek letörlésére golyóhúzó végű mandrinra erősített vattát használ D., melyet a pöscsap küloldalán levő hosszanti nyíláson át kényelmesen vihet be; ugyane módon azután műszerek, vagy orvosszerek is bevihetők a bántalom helyére. A pöscsap lassú, ovatos és figyelmes kivonása mellett a húgycsőnek nagyobb felülete tekinthető által.

Láttam Désormeaux-t e módon — a húgycső hártás részében székelő idült lob folytán keletkezett — erős sarjadzást, mely makacs kankó okát képezé, több esetben légenysavas ezüst 10%-os oldatával, vagy kénsavas rézével porával helybelileg igen jó sikerrel gyógykezelné. A betegek hetenkint kétszer lőnek vizsgálva, illetőleg gyógykezelve, s néhány hét alatt gyógyultak, vagy tetemesen javultak.

D. használta e készüléket húgycsőhabarcznál és a dülmirigy bántalmainál is.

¹⁾ J. Rochard. Histoire de la chirurgie française au XIX-ème siècle 566—568 lap.

²⁾ A. J. Désormeaux endoscope-ra vonatkozó munkálatai: a) De l'endoscope et de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urèthre et de la vessie. Paris. 1865. b) Articie: Endoscope du Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques t. XII. p. 311.

Egy esetben kőkutaszalakú elzárt, üveglakkal biró pöscsap, illetőleg tükrök segítségével a hólyagban jelenlevő követ tőn láthatóvá. A kő a — halavány sárgavörös, nyilván véres — vizeletben, mint fehéres, rögös, gömbölyded test tűnt elő, melynek csak kis része volt szemlélhető. Bár némi örömmel jegyzém fel a vizsgálati módszer e tökélesbítését, de mégis azt kérdém magamtól, felér-e az ily módon szerzett megtekintés a fájdalommal és a húgycsövongálása, sőt szakítása által okozott kellemetlenséggel akkor, midőn más módon is képesek vagyunk elegendő biztossággal a kő kórisméjét megállapítani. Ez oknál fogva részéről D. készülékét, a húgyhólyagtükrözést illetőleg, csak kétséges esetekben látnám tanácsosnak igénybe venni, olyankor t. i. midőn a kórisme helyessége szempontjából előnyös, ha a tapintás és hallás mellett a látás által nyújtott megbízhatóbb megfigyeléseket is igénybe vesszük.

D. leírt készüléke nem mondható egyszerűen és könnyen alkalmazhatónak; elterjedést Párisban sem nyert és tudomásom szerint egyedül D. használta csak a francia sebészek között. A Grünfeld-féle húgycsőtükrök egyszerűségük által sokkal inkább ajánlják magukat.

D. osztályán sebek kezelésénél az alkohol-kötések mellett glycerines keményítőt is láttam alkalmazni, ily módon kezeltetett p. 50 év körüli férfi, baloldali kizárt lágyéksérv műtétje után, kinél D. nem egyesíté, hanem glycerines keményítővel bekent, lyuggatott gyolcslemezbé helyezett tépettel tömé ki a sebet, s a betegnek a bélhuzam nyugalma elérése szempontjából mákonyt adagolt. Gyógyulás következett be.

Hosszas gyakorlatára támaszkodva, igen ajánlotta D. herevizesérvnel vörös bor befecskendések alkalmazását, mi neki kitűnő eredményeket adott. Hatása, úgymond, szintoly biztos mint a jodoldat és mégis kevésbé veszélyes. Láttam osztályán ily módon kezelt betegeket gyógyúlni; hogy azonban a gyógyulás teljes-e, nem következik-e be csakhamar visszaesés, e tekintetben nem követhetem figyelemmel a beteget.

Ercsey E. tr.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1878. sept. 12-kén. Az „Orvosi Hetilap“ szerkesztőségét és kiadó hivatalát illető postai küldemények f. é. october 20-ig Balogh Kálmán tnr. címé alatt (IV. ker., kecskeméti-utca 13. sz.) küldendők.

— Mint halljuk, „Magyarországi fogorvosok egylete“ van alakulóban. A társulatnak célja lesz a fogászatnak tudományos művelése, s a fogorvosi gyakorlatnak védelme. Az utóbbi időben ugyanis sajnosan lehet tapasztalni, hogy a fogászattal mind nagyobb számmal foglalkoznak olyanok, kik a magyar állam területén orvosi gyakorlatra nem jogosítvák, s a közönségnek tájékozatlanságát a fogbetegek kárára kihasználják; a társulatnak pedig feladata lesz, hogy a jogosítatlan fogászati üzérkedéseknek törvényes úton elejét vegye, s általában azoktól társadmunkat megtisztítsa. Minden esetre örvendetes, hogy a fővárosban található képzett fogorvosaink nagy számánál fogva, fogbetegeink egészen szakértő, korunk fokozott igényeinek megfelelő kezelésben részesülhetnek, s még inkább örvendetes a közöttük fennálló azon ügyféliesség, hogy vállvetett erővel törekednek úgy szakmájuk tudományos fejlesztésére, mint orvosi társadművelésére. A fogorvosok jó példát szolgáltatnak, hogy más orvosi szakmívelők is mily úton haladjanak ügyeik védelmében. Egészségügyi törvényünkben meg van az alap az orvosi érdekek védelmére, ez azonban csak akkor jöhet működésbe, ha az orvosok az illető szakaszok által kezükbe nyújtott eszközöket gyakorlatuk oltalmazása végett igénybe veszik. Így van ez Angolországban, hol az orvosok különböző társulatokká egyesülnek, melyeknek feladata kikutatni és törvényesen üldözni azon visszaéléseket és kihágásokat, melyek az orvosi gyakorlaton rágódnak, s ennek erőteljes fejlődését rontják.

— A kerepesi úti köztemetőben épülő hullaházban közepén nagy csarnok lesz a halotti szertartások számára, ettől 2 oldalt két nagyobb szoba felnőttek, s azonkívül több kisebb szoba gyermekek hulláinak kiterítésére. Lesz külön orvosi szoba, bonczterem és felügyelő lakás. Most már a belső berendezéssel foglalkoznak, s hiszik, hogy még a tél előtt át lesz az épület adható rendeltetésének, a mely időre a tisztí főorvosi hivatal által kidolgozott szabályzat a hullaház felhasználásáról remélhetőleg meg fogta nyerni a belügyesség jóváhagyását is. Ekkor azután a közönség ezen, égető szükségét pótló új közegészségügyi intézmény élvezetbe fog léphetni. Mint halljuk, a hullaház facultative bárki által igénybe vehető lesz; míg kötelezővé csak

szük, a hullát lakatlan helyiségben a temetőség eltartani nem engedő lakásviszonyoknál, fogadóknál, vasúton és gőshajókon elhaltak, vízbefűtők és egyáltalában minden talált, végre ragályosj-árványos kórok áldozatául esett hullára nézve lesz.

— Bernáth József tnr-tól „Die Mineralwässer Ungarns“ czim alatt a „Cursalon“ f. é. 9—19 számaiból 6 lapból álló érdekes füzetke jelent meg, mely 100 fürdőhely rövid ismertetését tartalmazza, s hozzá kicsiny kőmetszet van csatolva, melybe az illető ásványvizek földrajzi fekvéseik szerint be vannak jegyezve.

— Megjelent „Évi jelentés Pozson vármegye állapotáról 1877. Szerkesztette Bacskák Pál, alispán. Hivatalos kiadás. Pozson, 1878.“ Az előtünk fekvő 8-rétű füzet 179 lapot tesz ki, s benne a közegész-égügyi rész, mely Lendvay Benő tr., megyei t. főorvos tollából folyt, 19—58 lapokra terjed ki, s tanulságosan van összeállítva. Pozson megyében az egészségügyi állapotot egészben véve kedvezőnek mondhatjuk, mi a népességnek folytonos, csak az 1873-diki cholerajárvány által kissé megszakított szaporodásában nyilvánul. 1870-ben a megye lakosainak száma 228670-et tett ki, s a szaporodás 1871-ben 3212-t, míg 1872-ben 2506-ot tett ki; az 1873-diki 474 lélekszám fogyást azonban 1874-ben már 3374, 1875-ben 4348 szaporodás követte. 1876-ban a megye városok bekebelezése által 22167, míg születés által 3360 emberrel szaporodott, s ezen évben az újszülöttek a lakosság 4,4, míg a halottak annak 3,8%-át tették ki.

— A bizottság, mely Berlinben az orvosi államvizsgálatok reformja tárgyában ülésezik, kis szótöbbséggel elvetette azon indítványt, hogy a felső reálskolák növendékei az orvosi tanfolyamra bocsáttassanak; azonban annak szükségét elismertették, hogy a gymnasiumokban a természettanra és a természetudományokra általában véve több gond fordíttassék.

— Cypros szigetén, Golgosban, Aphroditének egy régi templomában domborművet találtak, melyet Samuel H. B. by az edinburghi születési társulatnak ajándékozott. Az 4 személyből áll, ü. m. az anyából, újszülöttről, a hábából és a dajkából, s a szülés körül tett segédkezdést ábrázolja. Az anya szülőszéken ül, mely ahhoz hasonló, melyről Mózesnek Exodus könyvében említés történik. Az anyának alakja, nemkülönben vonaljai, úgyszintén annak helyzete és ruháinak redőzete azt mutatják, hogy a hellen szobrászat egyik remekműve áll az ember előtt. A baba a szülő nő előtt áll, mi az obstetricus szó eredetére fényt látszik vetni. Ezen alkalommal Simpson R. Sándor többek közt megjegyezte, hogy a régi időkben Hollandban minden menyasszony kiházasítási tárgyai között szülőszéket is kapott.

— Az association française pour l'avancement des sciences f. é. aug. 22-dikén Párisban a Sorbonne-ban tartotta 8-dik összejöveteleit, melyet Németországból Virchow és Haeckel meglátogattak. A társulat évi bevételé 58000, kiadása pedig 53000 frank volt.

— A sárga láz New-Orleansban folytonosan uralkodik, így september 4-kén a betegek száma 327 volt, 83-an pedig meghaltak. Ugyanazon nap Vicksburgban 36-an, míg Memphis-ben 34-en haltak meg. Port Gisson-ból (Mississippi állam) 1200 lakos elmenekült, a hátra maradt 555-ből pedig valami 550 sárgalázban már megbetegedett. A járvány pusztít Delhiben (Louisiana), Grenville-ben, Jacksonban, Hollyspings-ben (Mississippi), Hickmanban (Kentucky), Brownsville-ben (Tennessee) és Mobileben (Alabama).

— Dragendorff az anarozsóból sclerotinsavat (acidum sclerotinicum) állított elő, melyet Ziemssen, müncheni tanár a haemoptysisnél bír alá fecskendezések alakjában használ. Rp. Ac. sclerotinici gmata 40, aqu. dest. simpl. gmata 10. MDS. Napjában 2—3-szor egy kemtert a bőr alá fecskendezni. Ezen sav erősebb hatású mint az ergotin, s alkalmazása helyén gyenedést nem okoz.

Fővárosi statisztikai kimutatás. August. 25-től august. 31-ig születések és halálozások. A lefolyt héten élve született 257 gyermek, meghalt 212 egyén, a születések tehát 45 esettel múlják felül a halálozásokat. Az élve születettek közt volt 180 törvényes, 77 törvénytelen; nemre nézve pedig 131 fiú, 126 leány. Halva született 12 gyermek. A halottak közt volt 119 férfi, 93 nő, egy éven alóli gyermek 86. A halálesetekből esik: I. kerületre 16, II. ker. 13, III. ker. 17, IV. ker. 8, V. ker. 7, VI. ker. 23, VII. ker. 35, VIII. ker. 50, IX. ker. 18, X. ker. 5, kórházakra 17, katonák 3. Nevezetesebb halálokok: croup 3, diphtheritis 1, pertussis 2, morbilli —, scarlatina 7, variola 5, cholera —, typhus —, febris puerperalis 2, alii morbi contagiosi —, meningitis 1, encephalitis 2, hydrocephalus acutus 1, apoplexia 6, tetanus et trismus —, convulsiones 8, vitia valvularum 3, pneumonia et pleuritis 7, tuberculosis pulmonalis 44, diarrhoea 43, enteritis 8, cholera nostras —, peritonitis 2, dysenteria —, morbus Brightii 1, cancer —, rhachitis —, scrofulosis 2, debilitas con-

genita et deformitas 17, marasmus senilis 4, hydrops —, causa violenta 6, homicidium 1, suicidium —, casus fortuitus 3.

HETI KIMUTATÁS a budapesti sz. Rókusához címzett kórházban 1878. sept. 6-tól egész 1878. september 12-ig ápolt betegekről.

Table with columns for date (1878, Sept. 6-12), status (felvett, elbocsátott, meghalt, visszamaradt) and sub-columns for gender (férfi, nő) and total (összeg).

PÁLYÁZAT.

Hunyadmegyében a Vulkán, Puj, Felső-Szálláspataka, Klopótiva, Demsus, Vajda-Hunyad, Gyalár, Magyar-Bréttye, Lozsád, Romosz, Szászváros, Bálsa, Maros-Solymos, Haró, Maros-Bréttye, Zám, Dobra, Déva, Al-Pestes, Blezseny, Kristyor, Boicza, Al-Vácza és Körösbánya székhelyekkel, s egyenként 300 frtnyi évi fizetéssel rendszeresített körorvosi állomásokra, a nagyméltóságú magyar királyi belügyminister úrnak 1877. évi november hava 13-án, 46621. szám alatti magas rendelete értelmében, újabb pályázat hirdetik, oly megjegyzéssel, hogy az idézett rendelet alapján, mindön eleendő vállalkozók hiányában egy körorvos egyszersmind más körnek is orvosa leend, azon körorvosi illetménynek élvezetére is jogosítva leend.

Minél fogva azon vállalkozók, kik még ezen állomások egyikére sem pályáztak, felhivatnak, miszerint szabályszerűen felszerelt folyamodványaikat folyó évi október hó 1-ig, Hunyadmegye alólirt alispányához küldjék be.

Kívánatra, a kitüzendő választási határnapok közöltetni fognak. Déva, 1878. évi szeptemberhó 4-én. Barscay Kálmán.

A Hajdú-Hadház városában megürült másodorvosi állomásra ezennel pályázat nyitattik.

Ezen állomással járó javadalmazás következő. 500 frt. évi fizetés, lakás, 4 öl tőzifa, a halottszemle teljesítésért — mely kötelességéhez tartozik — 20 kr., ezenkívül egyesek gyógyításáért, ha a beteg lakására megy 50 kr., éjjel 1 frt., ha pedig saját lakásán rendel 25 kr. díjt követelhet, vagyontalan szegényeket díj nélkül gyógyítani köteles.

Pályázni kívánó orvos urak felhivatnak kellően felszerelt folyamodványaiknak f. évi szept hó 30-ik napjára a városi polgármesteri hivatalhoz beadására.

H.-Hadház, az 1878. év aug. hó 25. napján tartott közgyűlésből. A városi közönség nevében Tényes László, polgármester.

A Nagy-szebeni cs. kir. katonai parancsnokságnak f. év augustus 20-kán 4456. sz. a kelt közlése alapján alólirt hivatal az érdeklődőkkel tudatja, miszerint 1878-diki augustus 12-kén 14 oszt. 1801. sz. a kelt ki bocsájtvány értelmében ez egyetem orvostanhallgatói egy éves önkénytes, szolgálatjukat a helybeli cs. kir. csapatkórházban teljesíthetik, mire nézve a „Normal verordnungsblatt“ illető példánya bővebb tájékozás végett ezen hivatalnál az érdeklődők betekinsésére áll. Kolozsvárt 1878. augusztus 24-kén. 3—1

A kolozvári m. k. tud. egyetem orvoskari dékani hivatala.

HIRDETMÉNYEK.

Garay S.

sebészeti-, mű- és kötszerész. (Hatvani-utca ferenczies-bazára 33.) Figyelmébe ajánlja a tek. orvosi közönségnek legújabb szerkesztetű sebészeti-, mű- és kötszerek, valamint testgyógyászati gépezetekből álló saját gyártmányát. Ajánlja továbbá angol és francia gummiszerek, úgy szintén betegápolásra való eszközök nagy raktárát. Nemzetközi kötszerek raktára. Árjegyzékek kívánatra bérmentve küldetnek át.

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 túlterhelése, a belek petyhüdsége, ideggyengeség, mindenemű aranyeres bajok, görvély, guga, sápadtság sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos főfájások, férges és köves betegségek, túlnyálkásodás stb. Ez az egyetlen és gyökeres szer a megrögzött köszvény és mellbajban (tuberculose). Ásványvíz gyógymódnál úgy ezelt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitűnő szolgálatot tesz.

Egy nagy skatulya ára: 1 frt. 26 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 kívülről ily czímmel van ellátva:

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



LIMOUSIN CHLORAL-GYÖNGYE.

(Chloval Perlé de Limousin.)

CHLORAL VIZEGY (Chloralhydrat)

tokocskákban. Ara 1 frt. 50 kr.

Kellemesen idézi elő az álmot, különösen oly esetekben, hol az mákony adagolása mellett nem érhető el, gyermekeknél minden utóbaj nélkül alkalmazható.

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapító, játékonyan hat, görcsöknek pedig kitűnő hatása mellett az emésztést legkevésbé sem zavarja.

Magyarországi főraktár Pesten: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerésznél, király-utca 7. sz.

MIGRAINES & NEURALGIES

PAULLINIA-FOURNIER.

Hatalmas szer a szabák (neuralgie), gyomorfájdalom, görcsök, csúsz és kiváltképen az ideges félfejfájás (migraine) leküzdésére, melynek legerősebb rohamait is gyakran néhány percz alatt elenyésztí.

Nagy sikerrel alkalmaztatott mindennemű kórokban, melyek általános elgyöngülésből származnak.

Számos, úgy a magán gyakorlatban, mint kórházakban, Párisnak legelőkelőbb orvosai és tanárai, u. m. *Grisolle, Trousseau, Recamier, Blache, Cruveilhier, Huguier, A. Tardieu, E. Barthes* sat. által 20 év óta tett kísérletek bizonyítják, hogy ezen készítmény mai nap egyike a legjobb szerekeknek ideges bántalmaknál, s egyike a leghatályosabb zsongítóknak, mikkel bírnak.

NB. Óvakodni kell a hamisított szertől, mely vagy nem használ, vagy épen árt. — Ara egy nagyobb doboznak 3 frt., kisebbnek 1 frt. 50 kr.

Párisban: egyedül FOURNIER gyógyszerésznél, 26 Rue d'Anjou-St.-Honoré.

Pesten: magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerészertárában, Király-utca 7. sz.

CHINAHÉJ-BOROK,

HENRY OSSIAN tanár, a párisi orvosi akademia 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, éltes és elgyengült betegeknek, kiknek gyomra a keserű szereket rosszul tűri. Szorulást nem okoz azon erjény (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ara egy üvegnek 2 frt*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilansavas vassa s erjényvel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkotásaira, 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 testerőt emelni és az idegrendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ara 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 iodatum.)

Az iblany e készítményben Henry sajátos kezelése folytán úgyszólván mystic módon van egyesítve a kínával, a nélkül, hogy vele összekötetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítményvel a gyakorlatban igen előnyösen lehet hatni az u. n. görvélyes bántalmak 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 szerekek, melyek úgyszólván önmagukban véve elégíthetik ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségeknek főoka. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerertárában, király-utca 7. sz.

BLANCARD

VASIBLANY-LABDACSAI

a párisi orvosi akademia, s a sz. pétervári orvosi collegium által jóváhagyatva, Franciaország, Belgium, Irhón, Törökország stb. kórházaiban általánosan behozattak.

A new-yorki 1853-ki és a párisi 1855-ki vilákiállításnál dícséretes megemlést nyertek.

Az ezen készítmény által nyert kitüntetések, s különösen azon körülmény, hogy a *Blancard-féle vasiblany-labdacsok* a legtöbb pharmacopoea *officinalis* szer gyanánt felvették, mint az a legújabb 1866. évi codexbe is történt, világosan mutatják, hogy *Blancard vasiblany-labdacsai* kiváló helyet foglalnak el a harmakoyadnamikában.

Egyesítven a vas és iblany gyógyhatását, ezen labdacsok különösen alkalmazhatók minden oly bajnál, mely görvélykor vagy más vérsenyv által töltéleztetik; további mirigydagoknál hideg tályogoknál, csontszúnál, stb.; az alkati bujasenyv, a sápkór, a fehér-folyás, a vérhiány, s egy egész sora az említettek folytán elsóványodással párosuló betegségeknek eme labdacsokkal legcélszerűbben gyógykezeltetik.

Végre ezen labdacsokban találja a gyakorló orvos a leghathatós szert, ha az egész szervezett életerejét fokozni és a lymphaticus, elgyengül, e satnyúlt testalkatot zsongítani akarja.

NB. A tisztátalan vasiblany nem biztos, sőt kártékony szer lévén, ügyelni kell arra, hogy a *valóságos Blancard-féle vasiblany-labdacsok* szolgáltassanak ki, melyeknek kitűnő mivolta épen a készítmény tisztaságán alapszik; azért is nagyobb biztosság okáért minden dobozon *ezüst pecsétünk* következő *alítrásunk* található:

BLANCARD,
 gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerertárában, király-utca 7. sz.

s általa Pest-Budán minden gyógyszerertárban.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségénél nádor-utca 12. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONKETTEDIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markusovszky Lajos társulató Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: *Neupauer J.* tr. A pneumatometriának és a tüdőbeli légcserének physikai alapjáról. — *Mutschenbacher B.* tr. A görvélykór viszonya a gümőkórhoz kór- és gyógytani tekintetben. (Folyt.) — *Róssahegyi A.* tr. Közlemény a budapesti kir. egy. gyógyszerintézetéből. Kísérleti adatok az iblany és a hamanyiblag hatástanához. (Folyt.) — *Könyvismertetés.* Chirurgie d'Hippocrate, par J.-E. Pétrequin. — *Lapszemle.* A láz színleléséről. — A bujakóros tüdőlob. — Bárzsingmetszés esete. — A gyors halál okairól kiterjedt égések után.

TÁRCZA: *Ercei E.* tr. Párisi levelek. Necker kórház sebészei. (Folyt.) — Vegyesek. — Pályázatok.

A pneumatometriának és a tüdőbeli légcserének physikai alapjáról.

NEUPAUER J. tr.-tól Budapesten.

Jelen értekezésem közzétételére azon meggyőződés indított, hogy a pneumatometria, mint oly vizsgálati módszer, mely tisztán physikai alappal és jelleggel bír, nagyobb figyelmet, művelést és értékesítést érdemel az orvosok részéről, mint a melyben eddig részesítettet. Az általa nyert adatok számokban fejezettek ki, s az ú. n. személyi befolyástól ment értékeket nyujtanak, melyekhez hasonlókat még csak a thermometria képes nyujtani. Természetes, hogy mindazon tényezőket és körülményeket kell tanulmányozni, melyek egyrészt a pneumatometria alapját képezik, másrészt annak adataira befolyással vannak. S ezen tanulmányozásnak behatóbbnak kell lennie, mint az eddig történt, mert különben a nyert adatoknak értékét kellően megállapítani nem sikerül, hasznavehetőségük pedig szóba sem jöhet. Csakha azon tényezőknél kivoltát, befolyásukat és az azokat uraló physikai törvényeket egész valójukban felismertük, kísérhetjük meg sikerre kilátással a pneumatometricus adatokat értelmezni és a gyakorlati kórtanban eredménnyel értékesíteni. Más uton a pneumatometricus adatokat helyesen megítélhetni és értékesíthetni nem sikerül. Mert a tapasztalatilag gyűjtött adatok halmazából, mintegy tapasztalati értékű kivonatot képezni, s azt gyakorlatilag is értékesíteni, a gyűjtésére áldozott sok időnek és szorgalomnak daczára valódi becsrel bíró és maradandó értékű eredményhez nem vezetne, amennyiben az ily módon gyűjtött egyes adatoknak értékét nem volnánk képesek meghatározni, mert azon befolyásnak nagyságát figyelmen kívül hagytuk, melyet az egyes, általunk a gyűjtésnél nem méltatott factorok a pneumatometricus eredményre gyakoroltak.

S főleg az utóbbi körülménynek kell tulajdonítanom, hogy a pneumatometria, Waldenburg becses munkálatainak, daczára ma még nem örvend elterjedt és

bizalomteljes használatnak. A pusztán tapasztalati adatok ugyanazon kórfolyamatoknál sokszor épen nagyon eltérők voltak, s ezen körülményből hasznavehetlenségükre következtetett. Részemről azt tartom, hogy épen ezen különös lelet serkentő legyen annak felkutatására, hogy mi okozta légyen egy és ugyanazon bántalomnál az adatoknak eltérését. Épen az adatoknak ezen különbségében igen sokszor egy felette becses kórjelzés rejlik; csakhogy ezen kórjelzés nem különböztető (differenzirendes Diagnosticon), hanem specializáló értékkel bír. Azt tartom, az orvosi tudomány kutatásának végső célja csak az lehet, adott esetben nemcsak a betegségnek lényegét kórtani fogalmak szerint megállapítani, de vonatkozással csak a beteg egyéniségére, körülményeire annak természetét meghatározni, a betegséget mintegy minden esetben specializálni. S ezen utóbbi célt elérni akaró törekvésünkben az ily vizsgálati adatok nagy előnyünkre lesznek.

Nem szabad továbbá elfelejtenünk, hogy a pneumatometricus adatok úgy, mint egyéb tünetnyek több hatányok közreműködéséből eredményező gyanánt folynak ki. S a mint a thermometriát el nem hanyagoltuk azért, mert nem ismertette meg velünk az ép és beteg testnek különböző hő forrásait, melyekben a hőképzés végbe megy, még kevésbé pedig tudatta velünk azon hőrés nagyságát, mellyel az egyes források az egészhez járúlnak, úgy nem szabad a pneumatometriát azért elhanyagolni, mert adatai eredményezőket képeznek, s nem egyes tényezőknél kifolyásai. Azonban szemben a thermometriával, még azon előnye is van a pneumatometriának, hogy sok esetben adataiból az egyes tényezők eltérését felismerni is sikerül.

Végre nem szabad a pneumatometria hasznavehetlenségének okául az alkalmazó járatlanságát, vagy épen kényelme zavartatásából kifolyó ellenszenvet tekinteni.

Ez értekezés további része egy kísérlet akar lenni, visszavinni a pneumatometricus adatokat a tüdőbeli légcserét uraló physikai törvényekre, mint azok okaira.

E czélból előre kell bocsátanom azon physicali törvényeket, melyeknek segítségével a tüdőbeli légcserét felfogni és értelmezni lehet.

A gázok feszélyéről szóló törvény értelmében valamennyi gázalakú test, tehát a légköri levegő is egy adott és meghatározott térben egyenletesen eloszlni igyekszik.

Továbbá egy adott gáz, vagy légmennyiségnek feszélye a szerint nő, vagy fogy, amint ezen gázmennyiség kisebb vagy nagyobb térben foglaltatik; más szóval a gázok feszélye azok térfogatához megfordított viszonyban áll.

Végre a légköri levegőnek feszélye a tenger felszínének magasságán Toricelli által kereken 760 mm. Hg nyomással megfelelőnek találtatott. Ez értekezésünk folyamában a légköri nyomást mindenkor ezen kerek számmal fogjuk jelölni, a könnyebb megértés szempontjából pedig annak a hő, nedvesség és légáramok okozta ingadozásait elhanyagoljuk.

A légköri levegő ezen tetemes feszélyénél fogva azon törekvéssel bír, hogy minden ürtérbe, melynek gáz-tartalma kisebb feszéllyel bír, behatoljon. Vegyünk például egy ruganyos zsákot, mely egy fuvó belsejébe légmentesen be van illesztve és pedig úgy, hogy a zsák nyílása a fuvó torkában rögzített. Ezen zsákban foglalt levegő a küllevegővel így csak a fuvó torkán át közlekedhetik. Ha a fuvót kitágítjuk, akkor belső ürtere nagyobbodni fog. A belsejében foglalt, tehát a zsákban levő levegő a támadt nagyobb ürben szétterjeszkedni igyekszik, s némi akadályt csak a zsák ruganyossága képez. Amint a levegő a zsákban a nagyobbított térben tényleg ki is terjeszkedett, kell, hogy feszélye fogyjon. Ennek következménye lesz, hogy a küllevegő, ha a közlekedés szabad, addig fog a zsákba hatolni, míg ez utóbbiban foglalt levegőnek feszélye oly nagy lesz mint a légköré. S viszont nyomjuk össze a fuvót, akkor belső ürtere kisebbíten fog. A benne foglalt levegő kisebb térbe fog összeszorítottatni, minek folytán feszélye nőni fog. Miután összeszorítása előtt feszélye 760 mm. Hg volt, most nagyobboknak kell lennie.

Ezen nagyobb feszélye miatt a zsákbeli levegő szabad közlekedés mellett a küllevegőbe addig fog hatolni, míg mindkettő egyenlő feszéllyel fog birni.

Amint látjuk, a levegőnek be- és kiáramlása feszélykülönbségen alapszik. Ha ezen feszélykülönbséget, vagy is azon erőt, mellyel be- és kiáramlása történik, megmérni akarjuk, akkor illesszük légmentesen a zsák nyílásába egy feszémérőt (manometert). A fuvó kitágításánál a zsákbeli levegő kiterjeszkedvén, kisebb feszéllyel fog nyomni a vele közlekedő higanyoszlopra, mint a küllevegő a higanyoszlop másik végére. Midőn a feszémérő azt mutatja, hogy kitágított zsák mellett a küllevegő a higanyoszlopot 100 mm. magasabbra nyomta mint a zsákban kiterjeszkedett levegő; akkor, miután fel kell tennünk, hogy a küllevegőnek feszélye nem szaporodott hirtelen 100 mm. Hg nyomással nagyobbra, a zsákbeli levegő-é annyival fogyott, míg amaz változatlan maradt, vagyis a küllevegőnek feszélye lévén 760 mm. Hg nyomásnyi, a zsákban kiterjeszkedett levegőé e szerint 100 mm. hg-el kisebb, azaz csak 660 mm. hg lesz.

S viszont, midőn a fuvót összenyomjuk, a benne foglalt levegő kisebb térfogatra fog összeszorítottatni, s így feszélyének emelkednie kell. Az összesűrítés előtt 760 mm Hg-nyi lévén, most ennél nagyobb lesz. A beillesztett feszémérő most a másik, vagyis küllevegővel közlekedő higanyoszlopnak például 130 mm. emelkedését fogja mutatni. S ez esetben is a higanyoszlopoknak egyenetlen állása nem azáltal jött létre, hogy a küllevegőnek nyomása 130 mm-el csökkent; hanem azáltal, hogy a zsákbeli levegőnek a feszélye annyival nagyobb lett. Mindkét esetben látjuk a két levegő feszélybeli különbségét számokban kifejezve; ez egyszersmind azon erőnek nagyságát is jelzi, mellyel a levegőnek ezen feszélykülönbség folytán létrejött be- és kiáramlása történik.

Vigyük át ezen physicali viszonyokat a tüdőre, mely tulajdonképen úgy van a mellkasürben beillesztve, mint a példának felhozott zsák a fuvóban. A tüdőben foglalt levegő feszélyének ingadozásairól a be- és kilégzési időszakban akkor következő fontos felvilágosítást nyerünk.

a) Belégzés közben a mellkas ürtere nagyobb lesz, s a benne foglalt, de egyszersmind a tüdőben levő levegő ezen nagyobb térben terjeszkedik szét. Feszélye, mely a kilégzés végén, mint azt később látni fogjuk, 760 mm. Hg-nyi volt, ennélfogva fogy, s így 760 mm. Hg nyomásnál kisebb lesz. Ez tehát azt mondja, *hogy minden belégzés alatt a tüdőben foglalt levegőnek feszélye kell, hogy kisebb legyen mint a légköri nyomás, vagy 760 mm. Hg.* Továbbá ebből jogosan azt is lehet következtetni, hogy minél mélyebb a belégzés, vagyis minél nagyobb erővel eszközöltetik a belégzés, annál nagyobb a mellüri térteljesedés, ennek megfelelőleg annál nagyobb a tüdőbeli levegőnek szétterjeszkedése, tehát feszélyének fogyatkozása is. Ez pedig azt mondja, hogy minél mélyebb a belégzés, annál csekélyebb a tüdőbeli levegőnek nyomása a tüdőszövetére. Természetes, hogy a küllevegő szabad közlekedés mellett addig fog a tüdőbe áramlani, míg a tüdőben is a levegő sűrűsége, s evvel feszélye egyenlő lesz a küllevegőével. *A belégzés végén e szerint a tüdőbeli levegő feszélyének akkor, ha a küllevegő akadály nélkül behatolhatott, mindenkor 760 mm. Hg-nyinak kell lenni.*

b) Kilégzésközben a tüdő légtere, a tüdő szövetének összehúzódása, s egyéb tényezők közreműködése folytán kisebbítenetik. A benne foglalt levegő ennélfogva összesűrítettetik. Feszereje, mely a belégzés végén a küllevegő behatolása folytán 760 mm. Hg-nyi volt, emelkedni fog. S hogy ez valóban így történik, bizonyítja azon körülmény, hogy a tüdőbeli levegő a 760 mm. Hg-nyi feszerejével bíró küllégbe hatol, mely behatolás csak akkor lehetséges, ha a tüdőbeli levegőnek feszélye nagyobb mint 760 mm. Hg. *Ezekből következtetnünk kell, hogy a tüdőbeli légnyomás kilégzés közben mindenkor nagyobb mint a légköri nyomás.* Világos, hogy minél nagyobb erővel eszközöltetik a kilégzés, annál kisebb térre szorítottatik össze a tüdőbeli levegő, s e miatt annak feszélye annál nagyobb mértékben haladja meg a légköri feszélyt. Egy beillesztett feszémérő ez alkalommal is számokban fogja jelezni a különbséget. Szabad közlekedés mellett a tüdőbeli levegő addig fog kiáramlani a

a tüdőből, míg feszélye oly nagy lesz, mint a légköré azaz 760 mm. Hg. *Kilégzés végén tehát a tüdőbeli levegőnek feszélye egyenlő a légkörivel.*

Azon feszélykülönbség, mely a tüdőbeli levegőnek feszélye és a küllevegőé közt belégzés közben akkor támad, ha egyszersmind a feszérő alkalmaztatott, tehát akadályozott légbehatolásnál *belégzési feszélynek* mondatik. Evvel nem szabad összetéveszteni azon feszélyt mellyel a tüdőbeli levegő belégzés közben bír. Továbbá, mint az eddig előadottakból kiviláglik, ezen belégzési feszély tulajdonképen a légköri levegőnek azon feszélybeli többlete, mellyel a tüdőbeli levegőét túlhaladja. A kilégzés közben támadt feszélykülönbség *kilégzési feszélynek* mondatik. Itt is figyelmeztetnem kell arra, nehogy valaki alatta azon feszélyt értse, mellyel a tüdőbeli levegő kilégzés közben bír.

Nem tartottam feleslegesnek ezen könnyen megeshető felcserélésekre figyelmeztetni, mert az említett értékek nemcsak nem azonosak, de egyenesen megfordított viszonyban állanak egymáshoz. Így p. o. adott esetben annyival kisebb belégzés közben a tüdőbeni levegőnek feszélye a légkörinél, amennyit épen a belégzési feszély kitesz, miután a kettő együtt véve 760 mm. Hg tesz. S így minél nagyobb az egyik, annál kisebbnek kell lenni a másiknak. A kilégzési feszély pedig csak azon többletet képezi, mellyel kilégzés közben a tüdőbeni levegőnek feszélye a légkört felülmúlja. E szerint a kilégzési feszély csak egy részét képezi a tüdőbeli levegő feszélyének.

Még nagyobb zavart képezne a feszélykülönbségeknek összevetése, mely egyrészt a belégzési és kilégzési feszély közt, másrészt pedig a tüdőbeni légnyomások közt támadt a be- és kilégzési időszakban. Egy számtani képlet ezt igen tisztán mutatja:

Belégzési feszély = 760 mm. Hg. — a tüdőbeli légnyomás belégzés közben. *Kilégzési feszély* = tüdőbeli légnyomás kilégzés alatt — 760 mm. Hg. *A tüdőbeli légnyomás belégzés közben* = 760 mm. Hg. — belégzési feszély. *A tüdőbeli légnyomás kilégzés közben* = 760 mm. Hg + belégzési feszély. Tegyük a belégzési feszélyt 100 mm. Hg nyomásra és a kilégzést 130 mm. Hg-ra, s akkor a belégzési és kilégzési feszély közti különbség = 100—130 mm. Hg = — 30 mm. Hg nyomás. Ellenben a tüdőbeli levegőnek feszélykülönbsége ki- és belégzés közben = (760+130) — (760—100) = 760+130 — 760+100 = 230 mm. Hg-t tesz ki, vagyis a be- és kilégzési feszélyeknek összegét képezi. Mennyire elűtnek egymástól értékre nézve ezen különbségek, ebből látható.

Ezen feszélybeli viszonyokat bővebben taglalni azért tartottam szükségesnek, mert tanulmányozásaim közben meggyőződtem, hogy ezeknek összevetéséből sok, a physicali viszonyokkal meg nem férhető nézet állított fel, még a jelentékenyebb buvárok által is, mire különben illető helyen utalni fogok.

Hasonló módon kívánatosnak tartom a tüdők és azok működésének egyes élettani viszonyaira visszatérni, hogy ezáltal lehetőleg helyes felfogást nyerhessünk azon módról, mely szerint a tüdőbeli légcseré történik.

Kétségtelen dolog, hogy belégzés közben a tüdők

kitágulnak, s ezáltal ürterük nagyobbítatik. Ezen kitágítása a tüdőnek szükségképen a tüdő egyes részleteinek helyzetváltozásával, vagyis tovasiklásával jár. Az alveolusok helyzetváltoztatására Donders egy külön számtani törvényt állított fel. E szerint egy, a tüdő felületén levő alveolus annyival fog a mellkas fala mentében elcsúszni, mint a mennyt a felette fekvő alveolusoknak hosszanti kitágulása ki tesz. Nézetem szerint ezen törvényt a tüdőnek minden iránybani kitágításaira alkalmazhatjuk. A tüdők, t. i. csak egy rögzített, vagy legalább alig mozduló ponttal bírnak, melyet a tüdőgyökben kell elfogadnunk. Ezen helyből mintegy sugárszerűen történik a tüdők kitágítása, mely a belégzéssel jár. S mivel az alveolusok alakja mégis kiválóan golyó alakú, fel kell tennünk, hogy azok kitágulása minden irányban egyenletesen történik, s tehát minden irányban egyenletesen nagy. Az alveolusok ennél fogva nemcsak a mellkas fala mentében, de egyszersmind a tüdőgyöktől a periphéria felé is tovasiklanak.

Az eddig felsoroltakból egyszersmind kitűnik, hogy az alveolusok kitágítása belégzés közben mindenki által elismert tény. A hörgőkről és a légcsőről hasonlót kell feltennünk. Mert egyrészt az alveolusoknak említett kitágulása kellő mértékben csak akkor történhetik, ha a légcső és főleg a bronchusok, melyek végén az alveolusok ülnek, megfelelően kinyujtatnak; másrészt oly bonczati szerkezettel bírnak, mely arra látszik mutatni, hogy ezen csövek élettani alakváltozásokra is alkalmasak. Legalább a porczlemezeknek nyitott gyűrűi oly feltevés mellett szólanak. Mert ruganyos csövek, ha hosszirányban kinyujtatnak egyszersmind szűkülnek, összehúzódásnál pedig rövidülnek és tágulnak. Ezen alakváltozásra a légcsővek nem lennének képesek, ha porczlemezeik zárt gyűrűket képeznének, holott nyitott porczgyűrűk mellett ez lehetséges. Hogy a légcső légzés közben ily alakváltozásokat végez, amellet egy kórtani észlelet is tanúskodik. Ismeretes és tárgyilagos vizsgálat által meg van állapítva, hogy azon esetekben, hol egy alakváltozásra képtelen heg a légcső üret szűkíti, ezen szűkítés belégzés közben tetemesebb fokú, mint kilégzés közben. Ezen adat csak így magyarázható: Belégzés közben a légcső kinyujtatván szűkül, azonfelül a heg is teljes értékével szűkíti annak ürterét; kilégzés alatt a légcső rövidülvén, tágul, míg a heg ez esetben is teljes értékével szűkítőleg hat. E szerint csak a légcsőnek alakváltozása okozza a szűkítésnek különböző fokát be- és kilégzés közben, a heg által okozott szűkítés mindkét művelet alatt egyenlő. Még egy másik élettani feltevés lehet a hörgők ama alakváltozását légzéskor támogatni. Azáltal, hogy a hörgők belégzés közben kinyujtva vékonyabbak lesznek, helyt adnak azon alveolusok teljesebb kitágítására, melyek a tüdőszövet belsejében, tehát a hörgők közt fekszenek. Kilégzés közben ezen hörgők rövidülvén, megvastagodnak, s ezáltal egyszersmind összenyomólag hatnak az alveolusokra.

Ha valaki azt állítaná, miszerint a légcsőveknek kitágítása belégzés közben *hossz- és szélességi irányban* is létrejöhet, erre nézve válaszuk oda irányúl, hogy ez ugyan nem lehetetlen, de ellene szól a ruganyos csöveknek physicali magatartása, főleg pedig azon ténye-

zónék hiánya, mely azt előidézhetné. Mert a légnyomás — azon egyedüli tényező, mely ezt okozhatná — belégzés közben azon csövekben nem nő, hanem fogy; sőt láttuk, hogy minél mélyebb a belégzés, tehát minél inkább nyújtatik ki a légcső, annál csekélyebb ezen légnyomásnak értéke. Mindezek után legalább valószínűséggel fel lehet tennünk, hogy a légcső és a hörgők belégzés közben hosszirányban kinyújtatnak, s a mellett ürük szűkül.

Egy további és reánk nézve épen oly fontos kérdés az: a) Kilégzés közben a tüdőnek melyik pontján kezdődik a tüdőszövetének összehúzódása; b) a tüdőnek valamennyi része húzódik-e egyenletesen össze és c) a tüdő szövetének melyik része hozza leginkább létre összehúzódása által a kilégzési feszélyt? Ezen kérdések elsejére nézetem szerint csak azt lehet felelni: A tüdőnek ruganyos szövete, miután csak egy helyen, t. i. a tüdő gyökén van rögzítve, s tehát csak e helyen találhat ellenállást, de egyszersmind támpontot is, minden ponton, a támpontot kivéve, egyszerre fog összehúzódni. Mert physical törvény az, hogy egy összefüggő, egy támpontot kivéve, minden oldalról szabad, ruganyos szövet összehúzódását azonnal minden ponton — a rögzített támpontot kivéve — kezdje, mihelyt az összehúzódás csak egy ponton is lehetséges. A tüdő szövetének egyenletes összehúzódását illetőleg, mely a másik kérdést képezi, azt kell feltennünk, miszerint a tüdőszövetnek azon részei, melyek szövetségesebbek, egyszersmind nagyobb ruganyossággal is bírnak. Ezek tehát összehúzódásukat erősebben, s így rövid idő alatt fogják bevégezni. A ruganyos szövetben dúsabb, mert vastagabb falú légcsövek e szerint hamarabb végezik be összehúzódásukat, mint a vékony falú alveolusok. Bár fenntebb említettem volt, hogy puha, de ruganyos csövek, ha kinyújtás után összehúzódnak, rövidülnek, s egyszersmind ürük átmérője nagyobbodik. Ezt átvéve a tüdő légcsöveire, azok alakváltozásáról kilégzés közben azt vehetjük fel, miszerint azok általában hamarabb végezik összehúzódásukat mint az alveolusok, különösen pedig a vastagabb falú csövek hamarabb, mint a vékony falúak. Az alveolusokból kilégzés közben kiáramló levegő ezután a hörgőkben rövid és tág, tehát a kifolyásra igen alkalmas utakra talál. A harmadik kérdés felvilágosítást igényel aziránt, a tüdő szövetnek melyik része okozza összehúzódása által leginkább azon nyomást a tüdőben foglalt levegőre, melyet mint kilégzési feszélyt tanultunk ismerni. Miután a légcsövek kilégzés közben alakváltozásaiból következtetni lehet, hogy azok ezen alakváltozásaik által ürterületetemesebb mértékben nem kisebbíthetik, tehát nagyobb nyomást nem fejthetnek ki, nem maradt egyéb hátra, mint elfogadni, hogy a nyomást leginkább az alveolusok eszközlik összehúzódásuk által, mert egy harmadik hathatós tényező nem létezik, legalább a mellkas falának a közepes helyzetbe való visszatérési törekvése, valamint a kilégző izmok ereje annak nem tekinthető, mint azt különösen emphysemánál látni fogjuk. Azonban egy kórfolyamat, t. i. a tüdőlégdag is a mellett tanúskodik, hogy a kilégzési feszély főleg az alveolusok összehúzódása által hozatik létre, mert ezen bántalomnál, melynek lényege az alveolusok összehúzódási képességének el-

vesztében fekszik a kilégzési feszélyt nagyon csekélynek találjuk.

(Folytatása következik).

A görvélykór viszonya a gümőkórhoz, kór- és gyógytani tekintetben.

MUTSCHENBACHER BÉLA tr-tól Budapesten.

(Folytatás).

Wagner és Schüppel¹⁾ mutatták ki legelőször, hogy az el-sajtosodott, vagy látszólag csak hyperplasticus nyirkmirigyekben igen gyakran határozottan jellegzett gümők találhatók, melyek itt azonban szabad szemmel nem láthatók, hanem csak görvély segítségével vehetők ki, nem annyira kicsinységük miatt, hanem miután csak kevéssé ütnek el az őket környező mirigygyurmától. Friedlaender²⁾ és Köster a görvélyes nyirkmirigyeken kívül egyéb görvélyes kóralakoknál is ú. m. a köztakaró és csontok görvélyes bántalmainál, a görvélyes fekélyeknél, a taplós izlob sarjaiban, caries, ostitis és osteomyelitis-nél csaknem kivétel nélkül nagy mennyiségű gümöszemcsékre találtak, melyek a börtályogok és fekélyeknél rendszeren a laza, gyakran egészen kocsonyaszerű sarjakban jelentékeny nagyságú, egész 1 mm. átmérőjű csomók alakjában fordulnak elő, a görvélyes csontbántalmaknál pedig leginkább az ürjáratokat kibélelő sarjakban fészkelnek és rendszeren nagy mennyiségű óriássejteket tartalmaznak. Hogy e helybeli gümők csakugyan azonosak az általános gümőkórnál fellépő gümőkkel, a mellett ezekkel tökéletesen megegyező szövettani alkatuk tanúskodik, mely azonban némely esetben a már korán beálló szétesési folyamat következtében kissé elmosódott. Azon ellenet, hogy e gümők sokkal kisebbek, mint az általános gümőkórnál fellépő gümők, semmit sem bizonyít ellenük; egyrészt, miután ezen már szabad szemmel látható gümők tulajdonképpen több gümő halmazából állanak; másrészt, pedig miután a helybeli gümőkór egyes eseteiben pl. a taplós izlobnál gyakran ép oly nagy szabad szemmel is kivehető gümökre találunk.

E helybeli gümők vagy elsődlegesen vagy másodlagosan lépnek fel. Schüppel ugyan már az elsődlegesen fellépő gümöket is csak a gümőkór helybeli jelentkezésének tartja, s egy különös ú. n. gümős kórhajlamból származtatja, melynek lényege ép úgy, mint a görvélykór a testrészek fokozott sebzenyessége (Vulnerabilitaet) és lobokra való hajlandóságában rejlik. Hasonló véleményben van Rindfleisch³⁾, ki már azon elsődleges lobfolyamatokat, melyek következtében a helybeli gümöket fellépni látjuk, ha nem is tartalmaznak gümöszertü bonczati elemeket, elsődleges gümőkórnak tekinti; de miután Köster és Friedlaender kimutatták, hogy ily helybeli gümőkór számos oly kórfolyamatnál is előfordul, hol ily különös kórhajlamból semmi nyomára sem akadunk, így pl. idült pericarditis-nél, pleuritis-nél, a portio vaginalis felületen fekélyekben, különböző régi fekélyekben, syphiliticus fekélyekben, a rákgyurmában, lupus-nál, elephantiasis-nál stb., legvalószínűbb, hogy a gümőknek nevezett újképletnek nem egy különös kórhajlam következtében lépnek fel, hanem csak bizonyos lefolyású lobokhoz csatlakoznak (Birch-Hirschfeld⁴⁾).

Ezen különös lefolyású lobok alatt oly izzadmányos lobfolyamatokat értünk, melyeknél a lobtermény eltávolodása meg van nehezítve vagy egészen meg van akadályozva, minek oka vagy a lobtermény minőségében rejlik, a mennyiben sejtű izzadmányok egyáltalán sokkal nehezebben szívódhatnak fel, mint azok, melyek vízdúsabbak; avagy helybeli körülmények lehetnek a hiányos felszívódás okai, így keringési zavarok, vizér-, vagy nyirkedény-thrombosisok, a szervek gyurmájába való lerakódások. A mi az izzadmányok minőségét illeti, azoknak sejt-, vagy vízdúsabb volta pedig az edényfalaknak a lob által feltételezett kóros elváltozásától függ. Minél jelentékenyebb az edényfalak e kóros elváltozása, annál sejtűsebb az izzadmány, melynek folytonos képződése csakis az edényfalak épségének helyreállításával szűnik meg; ha ez tökéletesen nem jön

¹⁾ Schüppel, Untersuchungen über Lymphdrüsentuberculose und die damit verwandten und verwechselten Drüsenkrankheiten. Tübingen. 1871

²⁾ Über die Beziehungen zwischen Lupus, Scrophulose und Tuberculose. Centralbl. f. die med. Wissenschaft. 1872. Nr. 43.

³⁾ E. Rindfleisch, Chronische und acute Tuberculose. Ziemssen, Handbuch der spec. Path. und Therapie. Bd. V. 2. 1874.

⁴⁾ Ziemssen Handb. d. sp. Path. und Ther. Bd. XIII. 2. 1876.

létre úgy a véralkatrészek átsűrődése habár kisebb mérvben tovább is folytatódik, s ha azonkívül a felszívó edények tevékenysége sem elegendő, úgy ezen körülmények következtében az izzadmány pangásának és visszafejlődő átalakulásba indulásának feltételei meg vannak adva. Megjegyezvén azonkívül, mire Virchow különös súlyt fektet, hogy az átizzadott sejtek már eredetileg bizonyos felbomlásra való hajlammal bírhatnak, miként ezt nemcsak egyes egyéneknél, hanem egész állatosztályoknál tapasztaljuk.

Midőn az említett feltételek következtében a lobtermények egy része sajátlagos visszafejlődésnek indul, melyet elsajtosodásnak nevezünk, emellett a sejtek más részében egy, habár tökéletlen szövetújdonképződés lép fel, melyet gyakran szintén elsajtosodás előz meg. A sejtmag u. i. osztódik, új elemek képződnek, e folyamat azonban sok esetben a magosztódásnál tovább nem halad, s a sejt megduzzad anélkül, hogy annak protoplasmájából új egyének képződnének, minek következtében az óriássejtek jönnek létre (Ziegler¹). Az óriássejtek képződésének e módja is eléggé bizonyítja, hogy azok korántsem tarthatók a gümő kizárólagos jellegző alakelemeinek, hanem egyéb körterményekben is előjönnek; miután azonban a gümőt alkotó e sejtek között az edényképződés kimarad, már kezdettől fogva szétesésére hajlandók és ekként ujdönképződésre való kezdetleges hajlamuk daczára visszafejlődés alá esnek.

A gümőt tehát e fejtegetés értelmében a lobos ujdönképzőletnek (granulatio) visszafejlődési folyamat által feltételezett elfajult alakjának kell tartanunk. A gümőket alkotó sejt-halmazok azután részint a sejtek osztódása, részint új sejtek hozzá sorakozása folytán mindinkább megnagyobbodnak; központjukban azonban a szétesés gyakran már akkor megkezdődik, midőn könnyen még növekszenek. A központi szétesés körül a környi sejt-részek néha kötszövetvé alakulván át, a gümő szétesett részlete beburkolódik, sőt néha az egész gümőt alkotó sejt-halmaz kötszövetvé alakulhat át, azonkívül mézsók lerakódása folytán elmeszesedhetik. De ezek csak kivételes esetek; rendszeren a gümők egész kiterjedésükben elpuhulnak, szétesnek és szétesésük az anyaszövet szétesését is maga után vonja. Ezen állapotban azután közönségesen már csak rövid ideig maradnak helytálló; addig t. i., míg felszívódásuk a mirigyduzzanatok és nyirkutak eltömülése folytán ideiglenes akadályokra talál. Ha ezen akadályok megszűntek, a vér- és nyirkutakon át távolabbi helyekre is eljutnak, s ott is hasonló folyamatokat idézve elő, a gümőkór általános elterjedésének csiráivá lesznek.

Rindfleisch, ki a gümőkórt határozottan és mindenkor görvélyes eredetűnek tartja, a gümők e tovaterjedése szempontjából a gümőkórnak három fokozatát különbözteti meg, ú. m. az elsődleges gümőkórt, mely alatt a különböző szervekben fellépő azon görvélyes-lobos folyamatokat érti, melyek helybeli gümőképződéssel járnak; másodlagos gümőkór alatt a nyirkmirigyek gümőkórját érti; harmadlagos gümőkór alatt pedig a különböző, nem elsődlegesen megbetegedett szervekben (máj, lép, tüdő, vesék, savóhártyák, aghártyák, csontvelő stb.) fellépő gümőkórt. A mennyiben mi azon elsődleges lobfolyamatokat, melyek következtében a helybeli gümők fellépnek, nem tartjuk gümőkórosoknak, a gümőkórnak csak két időszakát különböztetjük meg t. i. a helybeli gümőképződést, melyet elsődleges gümőkórnak nevezhetünk, s azután a másodlagos gümőkórt, vagyis a helybeli gümőknek felszívódás utján a különböző szervekbe való tovaterjedését.

A görvély- és gümőkór közti szoros összefüggés bebizonyítására felhozottakat röviden tehát a következőkbe foglalhatjuk össze: Minden fontos görvélyes bántalom a lobtermények elsajtosodásával és helybeli gümőképződéssel jár; e gümők tökéletesen azonosak az általános gümőkórnál fellépő gümőkkel, s nem egy különös kórhajlam következtében lépnek fel, hanem csak bizonyos sajátlagos lefolyású lobokhoz csatlakoznak, s miután ép a görvélyes lobok lefolyása szokott olyan lenni, mely a helybeli gümők képződésére kedvező, könnyen érthető, hogy a görvélyes lobok gümőképződésre vezethetnek, melyek azután sok

¹) E. Ziegler, Experimentale Untersuchungen über die Herkunft der Tuberkel-elemente mit besonderer Berücksichtigung der Histogenese der Riesenzellen. 1877.

ideig helytálló maradhatnak ugyan, a legtöbb esetben azonban a gümőkór általános elterjedésének csiráivá lesznek. De miután a lobok illetően lefolyása korántsem kizárólag a görvélyes alkat tulajdona, hanem más helybeli és általános körülmények közt is létre jön, a gümőkórt kizárólag a görvélykórból származtatni nem lehet; s így azon régi tételt, hogy a gümőkór a görvélykór talaján fejlődik, a tudomány jelen állása szerint oda kell módosítanunk, hogy a gümőkór igen sok, talán a legtöbb esetben a görvélykór talaján fejlődik, de nem származik kizárólag a görvélykórból, hanem egyéb, necrobiosissal járó kórfolyamatok következtében is kifejlődhetik²)

(Folytatás következik.)

Közlemény a budapesti kir. tud. egyetem gyógy-szertani intézetéből.

Kísérleti adatok az iblany és hamanyiblag hatástandához.

RÓZSAHEGYI ALADÁR tr., a közegészségtan tanársegédétől.

(Folytatás.)

d) Húgysszervek.

A húgy vegyi vizsgálata arról nyújt felvilágosítást, hogy az iblany mennyi ideig tartózkodik a szervezetben, s milyen befolyást gyakorol annak anyagforgalmára.

Mióta Tiedemann és Wöhler²) a húgyban először kimutatták a jodot, találtatott az: ember, ló, szamár, tehén, kecske, kutya, házi nyúl és tengeri malacz vizeletében. Én embereken, kutyákon és házi nyulakon kívül még *békavizelvényben is találtam.*

Öt emberen — azok közül önmagamon is — továbbá számos kutyán és nyúlra tett megfigyeléseimet összehasonlítva azokkal, melyeket Brémond³), Harley⁴), O'Schanguessy⁵), Nadler⁶), Rabuteau⁷), s mások közöltek, találom: hogy azon idő tartama, mely a jodkészítmény alkalmazása és annak a húgyban megjelenése közt eltelik, 4' és 24° közt változik, s ezen határokon belül a megjelenés gyorsasága függ attól, hogy mennyi idő múlva van az iblany a húgyban kimutatható mennyiségben, függ tehát az alkalmazás módjától (leghamarább visszérbe fecskendésnél, azután a gyomor, a végbél, a savós hártyák és a bőrfelület, végre sebfelületek részéről történt felszívódásnál), a készítménytől (a szabad iblany tartalmazók — a bőr kivételével — lassabban, mint az iblanyos égvények, s ezeknél is lassabban a fémiblagok), s függ végre még az adagolás alakjától (pl. KJ-nál leggyorsabban oldat, azután por, végre labdacs alakjában).

A kiválasztás tartama Harley, Rabuteau és Warlam, Nadler, Rose vizsgálatainál 48 ó. és 9 nap közt változik. Az adagok számának és a bekebelezett összes iblany mennyiségnek Wallace⁷) szerint nincs befolyása a kiválasztás tartamára; Rabuteau szerint ez csak az utóbbi, Schaefer és Rosenthal szerint mindkét értékkel egyenes viszonyban áll, a vizelet mennyiségével pedig fordítottban.

Egyetlen és ismételt adagok bekebelezése után embereken és kísérleti állatokon tett megfigyeléseim szerint a kiválasztás tartama 45—149 ó. Hosszabb egy nagy adag, mint több kis napi adag után. Függ általában a felszívódás gyorsaságától, mire nézve az első megjelenésnél mondott föltételek állanak. Egy esetben iblanyfestvénynek a hereburokba történt fecskendése után az 55. órában nem volt a vizelet iblanytartalmú, míg a 67. és 82—90. órában igen. Hasonló tünetem ez, mint a minőt Rose⁹) mérgezési esetében észlelt. A kiválasztásnak általában hosszú tartama — még gyors felszívódásnál is — feltételeztetik az iblany magatartása által a szervezetben; az ott vegyületekbe lép, melyeknek lassú elbomlása késlelteti kiválasztását; a több

¹) H. Rühle, Über den gegenwärtigen Stand der Tuberkulosenfrage. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge Nr. 30.

²) Tiedemann és Wöhler. Id. Trousseau. Id. he. 294. l.

³) Brémond. Id. he.

⁴) Harley. Id. he.

⁵) O'Schanguessy. Trousseau-nál. Id. he. 293.

⁶) Nadler. Id. he. 720 l.

⁷) Rabuteau. Wiggers' Jahrb. 1869.

⁸) Wallace. Trousseau-nál. Id. he. 293.

⁹) Rose. id. he. 55. l.

kis adagoknak rövidebb tartama pedig azért, hogy két-két bevétel közt is történvén kiválasztás, kevés azon többlet, melynek az utolsó adag után ezenkívül kiválasztania kell.

Szabad iblant eddig senki sem talált a húgyban. Scharlau¹⁾ véli, hogy a jodkalium felbontatlanul hagyja el a szervezetet. Rabuteau²⁾ (színblyan bekebelezése után) a vizelet iblant szikenyhez, Bernatzik szervi vegyülethez, Kletzinsky és Rosenthal (bármily alakban vitetik is a szervezetbe) kaliumhoz gondolja kötve.

A palladiumchlorürrel minden iblantartalmú vizeletről nyerhető csapadék nekem azt mutatja, hogy égvényhez van a jod kötve. Valjon kalium, vagy natriumhoz-e, annak eldöntését csak azon esetben várhatom ezek mennyileges meghatározásától, mint Rosenthal ajánlja, ha a jod színállapotban kebeleztetik be; mert jodkalium vagy — natrium alkalmazása után a megfelelő égvény, mint a szervezetbe vitt felesleg, szaporodva lesz a húgyban, s jodkaliumnak, mint kalisonak alkalmazása után még a natrium is³⁾.

Mosler⁴⁾ és Johnson⁵⁾ észlelték, hogy a vesék kóros elváltozása, nevezetesen Bright-féle kórja késlelteti, csökkenti, sőt meg is szünteti az iblant kiválasztását ez úton. Ezekkel összhangzó érdekes észleletre volt alkalmam heveny Bright-féle kórban szenvedő fiúnál, ki naponta kapott KJ-ból 12—12 szemert. Az első 24 órai vizelet sok fehérsyét, de alig kimutatható iblant tartalmazott; a következő napokon a fehérsyétartalom csökkenésével az iblant növekedett. Az iblant kiválasztásának csökkenéséből, fehérsyévizelés alatt, magyarázható Schaefer azon észlelete is, hogy láz közben kevesebb iblant választatik ki⁶⁾. Czukros húgyárban szenvedő beteg vizelete szintén gyenge iblantreakciót adott; itt azonban, mint már a Jaborandi bevétele után nyert nyálnál is tettem, a kémhatás gyengülését a húgy nagyobb mennyiségének = az oldat hígabb voltának tulajdonítom.

A vizelet napi mennyiségét fokozva találta: Handfield Jones⁷⁾, Rosenthal és Rabuteau, mit utóbbi a torokszárazság okozta nagyobb vízfelvételnek tulajdonít; változatlanok: Wöhler⁸⁾ és Rose; csökkenve: Bassfreund⁹⁾, Rose, Gillespie és Herrmann. Rabuteau továbbá mondja, hogy az iblantartalmú vizeletben soha sincsen csapadék, mert az iblant fokozza a hűgysavas sók oldhatóságát. Rose ellenben látott zavarodást, melyet a nyák mennyiségének viszonylagos növekedéséből magyaráz.

Rabuteau utóbbi észleletét nem erősíthetem, mert két esetben rövid idővel a kibocsátás után láttam tiszta hűgysavas natriumból álló igen dús csapadékot keletkezni. A vizelet természetani tulajdonságainak változásait észlelteim összehasonlításából két csoportra vélem osztatónak. Az egyik a napi mennyiség változatlanul megmaradása, vagy növekedése (7300—7500 kcm., diabeticusnál 4500-ról 13 ezerre) mellett a szín elhalványulásával és a fajsúly csökkenésével jár, s ez észlelhető kis adagok huzamos alkalmazása közben és függ részben a nagyobb vízfelvételtől; a második csoportban a napi mennyiség csökken, emelkedik a fajsúly, a szín sötétebb, a vizelet zavaros, s ezek a heveny mérgezés esetei, bármily úton kebeleztetett is be a színblyan. Utólagos egybevetésből kitűnt, hogy ezen osztályozás az idézett szerzők eseteire is illik.

A kémhatást Handfield Jones erősebb savinak, Duriau egy ízben alinak találta. Két betegen tett hosszas megfigyeléseim a savi hatást jodkali adagolása közben fokozatosan, néha a közönbösségig gyengülve mutatták.

A húgy szilárd alkatrészei közül Handfield Jones a vilány- és kénsavat és a halvanyt túlnyomólag szaporodva, a hűganyt vizsgált esetei felében megkevesbedve, felében szaporodva találta, a hűgysavat túlnyomólag kevesebbnek. Rabuteau¹⁰⁾ és Milanesi¹¹⁾

¹⁾ Scharlau és Bernatzik. Id. Rosenthalnál. Id. he. 102. 103. l.

²⁾ Rabuteau. Gaz. hebdom. 1869, 85. l.

³⁾ V. ö. Bunge. Zschr. f. Biologie. IX. k. 104. l. k k.

⁴⁾ Mosler. Id. he. 39. l.

⁵⁾ Johnson. Id. he.

⁶⁾ Schaefer. Id. he. 147. l.

⁷⁾ Handfield Jones. Schmidt's Jahrbücher Cf. 289. l.

⁸⁾ Wöhler. Idézte Rabuteaunál. Gaz. hebdom. 1869. 134. l.

⁹⁾ Bassfreund. U. o.

¹⁰⁾ Rabuteau. Gaz. hebdom. 1869. 132. l.

¹¹⁾ Milanesi. Id. Bucheimnál. Wirkung des Jodkaliums 114. l.

észlelték a hűgany mennyiségének csökkenését, míg Boeck¹⁾ a vizelet és a bélsár légenytartalmát változatlanok találta.

Két betegnél határozta meg a vizelet hűgany és chlor-tartalmát az iblantkezelés tartama alatt. A halvagozon határozott szaporodás mutatkozott, mely a húgy 24 ó. mennyiségével és a fajsúllyal összevág. A hűganyt egy esetben kevesbedőnek találtam, a másikban az a rendes határokon belül ingadozott; de minthogy az utóbbi egyén czukros húgyárban szenvedett, csökkenést vehetünk fel itt is.

Idegen alkatrészek közül Bouley és Rose fehérsyét találtak a húgyban. Házi nyulaknál, melyeknek viszerébe, vagy gyomrába szabad iblant nagyobb mennyiségét fecskendeztem, a vizelet a már tárgyalt változásokon kívül még nagy fehérsyétartalmat, vérfestényt és egészen ép vörös vérszemet mutatott.

KÖNYVISMERTETÉS.

Chirurgie d'Hippocrate, par J.-E. Pétrequin, ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, prof. à l'École de médecine. Paris Librairie J.-B. Baillière et fils. 1878. Nagy 8-rét. I. köt. 565. II. köt. 651. l. Ara 19 ft. 20 kr.

Hippokrates volt az első, ki az orvostanban, így a sebészetben is természetes alapokon gondolkodni kezdett. Ő előtte általában akként vélekedtek, hogy úgy az életet természetfeletti erők tartják fenn, mint a betegségek létrejövételében természetfeletti tényezők szerepelnek S Hippokrates-nek ezen természetfeletti gondolkodás megdöntésében kifejtett buzgalmát csak akkor méltányolhatjuk eléggé, ha szem előtt tartjuk, hogy még a múlt évszázban is akárhány orvos találkozott, ki a betegségek keletkezésénél és lefolyásánál a természetet kívül feltett erőket nagy terjedelemben szerepeltette. Ezeknél fogva Hippokrates munkáinak kétségtelenül felettebb nagy történeti jelentősége van; Pétrequin fordítását és commentárját pedig mint olyant ajánlhatjuk, mely Hippokrates-nek a sebészet terén elfoglalt álláspontját több tekintetben új világításban tünteti élénk. Pétrequin nagy tudományos készültséggel és ritka elmeéllal iparkodott a görög eredetűek homályos részeit felderíteni, miáltal az orvosi történetet és az orvosi nyelvészetet egészen új adatokkal gazdagította. A szerzőnek nagy, mondhatnók teljes nyelvészeti jártassága a görög nyelvben lehetővé tette, hogy jól lefordítson oly részeket, melyeket mások kisebb nyelvészeti képzettségük folytán rosszul, homályosan, elégtelenítve, vagy érthetlenül fordítottak le. Sajnálunk kell, hogy a nagy tudományú szerzőt a halál munka közben érte el, Jullien tr. azonban a még hátralevő részt oly alaposan végezte el, hogy ez tudományosság, szabatosság és hűség tekintetében a Pétrequin által kidolgozott fejezetek színvonalán áll. A munka az állam és a Pétrequin család költségein jelent meg.

LAPSZEMLE.

P—sz. Sallerbeck: A láz színleléséről.

S. a Charité kórház egyik osztályán hosszabb ideig észlelt egy beteg nőt, kinél időnkint fellépő gyomortáji fájdalmakon és vérhányáson kívül rendetlen lefolyású hőmérsékemelkedés volt észlelhető, anélkül, hogy az utóbbinak magyarázata valamely helybeli változás kimutatása által sikerült volna. Részint ezen körülmény, valamint az, hogy a hosszasan fennálló láz daczára a beteg táplálkozási viszonyai kielégítőek voltak, S.-t azon gondolatra vezették, hogy a beteg a magasabb hőmérséklet valamely úton módon színleli, noha a hőmérséknek megfelelőleg szaporább volt a légzés és érverés száma is. Minden kétségen kívülé lett ezen gyanúja, midőn egy alkalommal, mikor a hónalj hőmérsék 38.5-nek volt jelentve, az ellenőrzésül eszközölt végbéli hőmérés csak 37.8-et mutatott. Mindjárt azon gondolatra jött S., miszerint a család ez esetben csak dörzsölési meleg által lehetett előidézve, s midőn azután a beteg előtt kimutatta, miszerint a hőmérő gomolyának vászondarabkával gyors forgatása által a higanyoszlopot könnyen lehet a lázas hőmérsék magaslatáig felrugtatni, a beteg is bevallotta, miszerint ő is hasonló eljárás segélyével már hónapok óta ámitja orvosait, mit úgy eszközölt, hogy a mint a hőmérő gomolya a hónaljárokba volt illesztve, hátulról az

¹⁾ Boeck. Wiggers' Jahresber. 1869. 460. l.

ingredó segélyével azt körülvette és forgatta. S. azután kimutatta, hogy néhány percnyi ily forgatás után a higanyoszlop csakhamar C. 40° fölé emelkedik; a forgatás megszüntével a higanyoszlop gyorsan süllyed a középházás hőfokig, melyen azután néhány percig megmaradva, onnét lassan süllyed a rendes hőfokig. (Berl. klin. Woch. 1878. 3. sz.).

P—sz. Sacharjin: A bujakóros tüdőlob.

Vannak esetek, midőn különben gyenge szervezetű, tüdővészre hajlamos egyének, bujakórt acquirálnak, mely egyéneknek egyszer, vagy többször alkalmazott bujakórelenes gyógymód után tüdővész mutatkozik. Ily egyéneknek, ha olyankor bujakórelenes gyógymód folytatnánk, azok állapota általában rosszabbulna. Más esetekben a tüdő bujakóros bántalom székhelyévé lesz, az egyének a tüdővészesek külemével bírnak kisebb-nagyobb mérvben, bujakórelenes kezelésre azonban úgy, mint a többi tünetek, a tüdővészre mutatók is gyorsan javulnak. E kétféleséget egymástól elkülöníteni, adott esetben tagadhatatlan nehéz, s S. e czélból következőket vél figyelemben tartandónak: 1) a jellegzetes kórelőzményt; 2) a betegek erős testalkatát; gyenge testalkatúak S. szerint nem igen érik el a bujakór későbbi alakjait, a bujakóros tüdőlob pedig azokhoz tartozik; 3) a tüdőtmörülés tárgyilagossági tüneteit; míg 4) a vérköpés, köhögés, szörccszőrejek hiányoznak; 5) a betegek láztalanságát; 6) a bujakórelenes szerek (higany-iblan) gyors hatását. (Berl. klin. Woch. 1878. 3. sz.).

D. Bárzingsmetszés esete.

Egy nő három héttel előbb fogsort nyelt le, melyet több ízben iparkodtak kihúzni, de hasztalanul. *Keoven* kétszer igyekezett a fogsort alkalmas fogó segélyével kihúzni, de bár jól foghatta meg ezt, eltávolítani még sem sikerült, s minthogy feny-

gető légzési nehélyek állottak be, bárzingsmetszést hajtott végre bal oldalt. A fogsort, mely hosszátmérőjével másfél hüvelyknyi hosszúságban állott függélyesen, csak nagy bajjal lehetett eltávolítani; három metszfogat, s azonkívül még egy foghézagot tartalmazott. Hetednapra gyógyulás állott be; beszéd és nyelés rendes volt. *Callender* három ily esetet észlelt; az egyikben a műtét csak későn lőn végrehajtva, a csont már áttörte volt a bárzingsot és a mellürben gennygyülem jött létre, mely a mellhártyát törte át. Egy másik esetben halcsont hatolt a bárzingsba, s megsérté a függért. *Bryant* azt javasolja, hogy a szájon át való eltávolítása kísérleténél ne fejsünk ki nagy erőt, különben elszakad a bárzings, amint az egy esetben meg is történt. *Cripps* egy esetet beszél el, melyben halcsont lenyelése után kezdetben heves fájdalom, később nagyfokú vérzés állott be a szájból, halálos kimenetellel. A halcsont ugyanis áttörte a bárzingsot és megsértette a fejeret. (Brit. Med. Journ. 1878. I. k.).

D. A gyors halál okairól kiterjedt égések után.

Ha kiterjedt égéseknél igen gyorsan áll be a halál, akkor okát a vér túlságos hőfokában, s ennek folytán bekövetkezett szívhűtésben kereshetjük. Oly esetekben, midőn a halál nem következik be rögtön, *Sonnenberg* számos és nagy gonddal keresztülvitt kísérleteknél rendszeren a vérnyomás süllyedését tapasztalta. Ellenben a vérnyomás égés után változatlan maradt, ha a kísérleti állatnak előbb átmetszette gerincvelőjét, miáltal az idegvezetés megszakítva lőn. Ily állatok rendszeren jól túrték el az égést. S. ebből azt következtette, hogy égés alkalmával az idegrendszerre rendellenes inger hat, miáltal visszahajlás útján a véredények zsongja tetemesen alászáll, s ez képezi a halál tulajdonképi okát. (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. IX. k.).

TÁRCZA.

Párisi levelek.

V.

Necker kórház sebészei.

Désormeaux-t Broca váltá fel ez osztályon. Broca a párisi orvosi tekintélyeknek egyik legkiválóbb alakja. Sebészeti fontosabb dolgozatai és közleményei mellett, az anthropologia terén kifejtett munkálatai által világhírű nevet vívott ki.

A szünidők eltelte után, azaz 1877. nov. elején felkerestem Broca-t a kórodai kórházban, hol épen az agyról írt újabb munkálata másolatának javításával foglalkozott. A másolást Brocának érdekes betegje végzé. Ezen férfi ugyanis évekkal azelőtt a homlokcsont bal külső alsó részén behorpadással járó törést szenvedett, miből meggyógyult, de a beszédben teljes két évig gátolva volt, bár egyébként szellemi működései jó rendben valának. Lassan lassan tanulta meg újra a beszédet, s mint azon élettani tény bizonyító példáját mutatta őt be B. nekem, hogy „a szótagolt beszéd az agyféltekék igen körülírt kis részlete, s nevezetesen a baloldali félteke épségétől függ. Ezen részlet a Sylvius-árok felső részén Reil szigetjével van szemközt, s a harmadik homloktekeredvény hátsó felét, sőt valószínűleg csak a hátsó harmadot foglalja el“; vagyis más szavakkal, a szótagolt beszéd székhelye a baloldali harmadik homloktekeredvény, az az mint az angolok a tudós felfedező után elnevezték: Broca tekeredvénye (la circonvolution troisieme frontale gauche ou la circonvolution de Broca). B. más esetet is hozott fel: mintegy 12 éves fiúnál, az említett tájon a csontvelőből kiinduló dagnak ezen agytekeredvényre gyakorolt nyomása folytán szintén beszédhiány következett be, s állott fenn mindaddig, míg B. műtét által a dagot el nem távolítá. A szerencsés gyógyulást a szótagolt beszéd visszanyerése követte.

Broca úgy találta, hogy 20 eset közül 17-szer székel a baloldali agyfélteke harmadik homloktekeredvényében a szótagolt beszéd középpontja, a többi 3 esetben pedig jobb oldalon. Hogy miért épen baloldalon, arra B. úgy felel meg, hogy a baloldali agyfélteke tekeredvényei, melytől függnek épen a jobboldali,

tehát korábban használt végtagok mozgásai, gyorsabban haladnak kifejlődésükben mint az ellenoldaliak, úgy hogy baloldalt már barázdákat találhatunk az agy felületén, míg jobboldalt még a barázdáknak semmi nyomát sem észlelhetjük: innen van, hogy baloldali agyféltekénkkel kezdünk beszélni.

Örömmel hallottam Brocától, hogy jó emléket őrzött meg kedves hazám felől és felemlíté, hogy még mindig számol az anthropologiat tanulók kiküldöttre, mint ezt neki Budapesten léte alkalmával a közoktatásügyér kilátásba helyezte.

Az anthropologiai társaság, melynek Broca lelkes titkára, élénk tevékenységet fejt ki Párisban. Tágas helyisége, nagy muzeuma, jó dolgozó, bonczoló és előadási terme van az école pratique épületében a musée Dupuytren felett.

Broca szíves volt úgy előadásaira, mint a helyiség megtekintésére meghívni, s mindent részletesen megmutatni.

A muzeum sok érdekes tárggyal bír, mi az ember fejlődéstörténetére vonatkozó emlékeket illeti. A kő-, és vaskorszakból való eszközök mellett azonban minden esetre a koponyagyűjtemény az, mi a maga nemében páratlan. A világ minden részéből és a történelem minden idejéből találunk itt, szép rendben felhalmozva és felírással ellátva, 3500-at meghaladó koponyát. A néger, caledoniai, canarii, arab, indiai, carai, japani stb. koponyák mellett ott látjuk az ősi görög és római, majd gallo-római, oláh, olasz, francia stb. koponyákat.

A finn koponyákkal egy polczon a Lenhossék tnr. által beküldött 4 magyar koponya szép kidolgozottsága által tűnik ki az egész gyűjteményben, s fehérségük annál inkább feltűnik, mivel mellettük a Sziládi áron által odaajándékozott feketélő ősrégi 2 kún koponya foglal helyet; ezek felett párisi, alattuk pedig orosz, görög koponyák töltik ki a polczokat.

Kórosan elváltozott koponyák, ú. m. kis és nagyfejük koponyái szintén elég nagy száman vannak képviselve.

E gyűjteménynek az agy összehasonlító boncztanára vonatkozó készítményei, gypsöntetei (Broca adománya) meglepő szépek és nagyszámúak. Csak majomagy, borszeszben eltéve, mintegy 50 van, különösen alkalmas az agy tekeredvényei tanulmányozására

a gorillaagy, mivel ezen a tekeredvények nem oly bonyolultak mint az emberi agyon és a főbarázdák (scissures fondamentales) sokkal jobban kifejezettek.

Teljes csontvázat különböző népfajokból mintegy 20-at és körülbelül ugyanannyi majomcsontvázat bír e gyűjtemény; közte 3 teljes hatalmas gorillacsontvázat. Az emberi csontvázak között 2 m. 10 cm. magas schweizi csontváz vonja magára a figyelmet.

A dolgozó helyiség 3 szobából áll. Itt szokta Broca és segédje a városban elhalt négerek, vagy más idegen fajbeli emberek (kiknek hozzátartozójuk nincsen) és majmok gondos boncolatát végezni.

Előadást mindennap tartanak felváltva Broca, Topinard¹⁾, Dally, de Mortilet, Hovelacque és Bertillon, még pedig az újabb időben önálló tudománnyá kiművelt anthropologia különböző ágaiból, ú. m. anthropologiai boncztan, élettan, népisme, történelem előtti, nyelvészeti anthropologia, démographia és orvosi földrajz.

A tanfolyam a művelt közönség részéről számos látogatónak örvend; kik közül hölgyek sem hiányoznak.

Sebészi munkálatai közül Broca-nak a sérvekről²⁾, ütérda-gokról és a dagokról írt műveit ismerem.

Az ütérda-gokról³⁾ írt terjedelmes művében 215 nagy gond-dal összegyűjtött és kitűnő táblázatban közölt esetből azon következtetéseket vonja le B., hogy az összenyomás (compressio), ha jól van alkalmazva, 5-re szállítja le a halandóságot 100 eseténél, míg a lekötésnél a legkedvezőbb statistika nyomán is 25-ön túl megy a halálozás.

„Ezen egyetlen megfontolásnak elegendőnek kell tenni“, úgymond Broca, (875 l.) „hogy a sebészek mindenkor az összenyomásnak adjanak előnyt. Az ki jelenben rögtön lekötés által kezelne egyet is az ütérda-gok közül, melyek alkalmasak az összenyomásra, tudatlanság és embertelenség tényét követné el, s mindkét esetben menthetetlen lenne“.

Az üterek összenyomására Broca készüléket alkotott, mely azonban elég bonyodalmas és összetett.

Nevezetesebb ezeknél a dagokról írt, illetőleg megkezdett műve⁴⁾, amennyiben még csak két kötet jelent meg belőle; ezek elseje a dagok általános ismertetésével és beosztásával foglalkozik.

Széles ismeretekkel és kellemes szelleműs irálylyal van e munka írva, de beosztását, körjelzését és a dagok keletkezését illetőleg mi más nézetekkel bírnak.

Broca e művében a sejt felfedezése dicsőségét Raspail számára igyekszik Schwan-tól elvitatni és az elsőbbség bebizonyítására idézi Raspail: „Recherches physiologiques sur les graisses et le tissu adipeux. Dans Répertoire d'anatomie et de physiologie de Breschet, t. III. p. 174. Paris 1827“ című művéből a következő részletet. „Végül minden szövet, állati vagy növényi, nem lenne más mint ezen szerkezetnek módosulása; az edények — úgy az egyik mint a másik országban, — ugyan-e módon alakulnának, úgy hogy nem látszik nekem távolinak az idő, midőn hiúság és merészség vádja nélkül ezen tisztán tudományos kihívást intézhetni: Adjatok nekem egy hólyagcsát (vesicule), melynek kebelén tetszésem szerint fejlődhessenek más hólyagcsák és én előállítom a szervezett világot.“

Schleiden, Schwan és Müller csak újból elővén és kifejlesztvén Raspail és Royer-Collard eszméit, befejezik és elterjeszték a sejt elméletét (32 lap).

A dagokat Broca így osztja be (140—141 l.).

I. Hasonnemű termények.

1) Hasonneműek és azonos helyűek mint: túltengés, edénydag, méhdag (hysterome), tömlős dagok, háj-, csont-, porc- és rostdag.

2) Hasonneműek, de különböző helyűek, mint: szarudag (cheloid), rost-, felhám-dag, velős dagok, egyszerű festeny dag, álmirigydag.

¹⁾ Dr. Paul Topinard. L'anthropologie, 2-ème édition. Paris. 1878. című munkája a francia tud. akademia által díjjal tüntetett ki, s a kir. tud. társaság azt méltán fordíttatja magyarra.

²⁾ De Pétranglement des hernies abdominales. Thèse de concours par M. Paul Broca. Paris 1857.

³⁾ Paul Broca. Des anéurismes et de leur traitement, Paris. 1856.

⁴⁾ Paul Broca. Traité des tumeurs. Paris 1869.

II. Különnemű termények, ú. m. rák, gümő, geny.

III. Alaktalan termények: enyvtömlő (colloid), gumma, vér-rög, krétás, kásás lerakódások, elmeszesedés, csontgömb (tophus).

IV. Élődsdi betokolt állatok: rivókatömlők.

Amint látjuk, B. e beosztásában elég különböző dagokat foglal egy-egy csoportba és homlokegyenest ellenkezik a német szerzők nézeteivel: Thiersch, Waldeyer, Virchow, Busch, Müller stb. nem tekintik a rákot, gümőt különnemű terménynek. Általános ismert, hogy Thiersch a felhámrákok keletkezési okát, „a felhám és gyurma között lévő histogeneticus egyensúly megzavarására“ viszi vissza; szintúgy Busch és Waldeyer terjedelmes, a felhámrákokról írt művében azt állítja, hogy azok mindig a felhámsejtek származékai.

Virchow és Müller által pedig a daganatra nézve alkotott törvény határozottan így hangzik: „Nincs kóros termény, mely a szó szoros értelmében különnemű lenne, ugyanígy nincs ősnemzés sem az élettani, sem a kóros szövetekben“.

Broca maga is azt írja: „teljesen kifejldött szövet nem alakul át soha másnemű szövétté (167 lap)“, továbbá „egy dag, mely jelenben hasonnemű, nincs jobban kitéve annak, hogy rákossá legyen, mint a bántalmazott egyén testének bármely más szövetje (179. l.)“.

Nagybecsű adattal járul a rákos bántalmak öröklékenysége bebizonyításához Broca e művében azért, hogy pontos történetét közli egy családnak, illetőleg 60 éves korában emlőrákban elhalt nő utódjainak, kik közül, 26, ú. m. 7 férfi és 19 nő haladta meg a 30-dik életévet. A 19 nő közül 15 lett emlő-, máj- és méhrák áldozata, míg a férfiak közül 1 gyomorrákban halt el; összesen tehát 26-ból 16-nál rövidíté meg az életet e pusztító betegség. (151—152) Nem megdöbbenő példája-e ez azon iszonyú betegség öröklékenységének?

A 2-dik kötet belefog a dagok részletes tárgyalásába, s a tömlős dagokat, és hájdagokat stb. végzi.

Be fogja-e Broca ezen művét fejezni? Jelenleg mint tanár, mint anthropolog, annyira el van foglalva, hogy e művére nem fordíthat időt, hanem a jövőben talán.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1878. sept. 19-kén. Kaczánder Gyula tr. a II. boncztani és fejlődéstani tanszék segédévé megválasztott. Azary Ákos tr., Juhász Lajos tr., Davida Leo tr. és Ángyán Béla tr. tanszéki segédek mint cs. kir. közös hadseregbeli tartalékos orvosok tábori szolgálatra beszólíttatván, távollétük tartamára Balogh János, Boda Gyula tr., Krausz Ignác és Jordán Ferencz tr. tanszéki segédekül helyettesítették.

— Bókai Árpád, az orvoshallgatók segélyző egyletének és önképző körének elnökévé megválasztott.

— Lapunknak nem rég megjelent egyik számában említettük, hogy a fővárosi kéjleányok vizsgálata a 13 kerületi orvos között egyenletesen osztott meg. Mi ezen intézkedést helyeseltük, azonban legközelebb akként értesültünk, hogy az csak részben, a Terézvárosban, s itt sem teljes következetességgel vitetett véghez. Igen sajnáljuk, hogy a kerületi orvosok némelyike még mindig túlságosan terheltetik, s érdekes lenne annak okát fiúrkészni, hogy miként van, miszerint például az V. és XII. kerület orvosai által csak 3—4 kéjleány vizsgáltatik, míg más kerületbeli orvosoknak 60—70-et kell hetenkint kétszer vizsgálni. Az illető kerületi orvosok teendőik nagy halmaza mellett csak nagy idő- és munkaáldozattal végezhetik annyi leány vizsgálatát; ennél fogva úgy a reájuk rótt teher könnyítése, mint a közegészségügy czélszerűbb kezelésének érdekében állana az egyenletes felosztás teljes keresztülvitele.

— Csatári Grósz Lajos tr-nak a párisi nemzetközi törvényszéki orvostani értekezleten hazánk törvényszéki orvosi szervezetéről tartott előadása oly tetszésben részesült, hogy az értekezlet Devergie javaslatára elhatározta a francia igazságügyérnek azt figyelmébe ajánlani. Ennek pedig — mint halljuk — azon eredménye lett, hogy egy orvosi tisztviselő bizatik meg törvényszéki orvostani szervezetünknek itt a helyszínén tanulmányozásával.

— Az „Odontological Society of Great Britain“ (nagybritanniai fogászati társulat) f. é. jun. 3-diki ülésére vita tárgyául a Rigg-bántalom volt kitéve, s ezen alkalommal Árkövy József tr, szorgalmas fogorvosunknak május 28-ról kelt levele olvastatott fel, melyben jelenti, hogy azon — ál-súly, a fogmeder felszívódása, pyorrhoea alveolaris, a fogíny és a gyö-

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 gyermekeknek, gyöngéd egyéneknek, éltes és elgyengült betegeknek, kiknek gyomra a keserű szereket rosszul tűri. Szorulást nem okoz azon erjény (diastasis) miatt, mely benne foglaltatik. *Ara egy üvegnek 2 frt*

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilansavas vassa s erjénnyel (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 vérszegénységet javítani, a testerőt emelni és az idegrendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ara 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 kinával, a nélkül, hogy vele összekötöttest 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 u. n. görvélyes bántalmak 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 eléghetik ki az orvost a mai időben, melyben a vérszegénység minden betegségnek főoka. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

PESTEN a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárában, király-utca 7. 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 naponként kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerre válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túlterhelése, a belek petyhüdsége, ideggyengeség, mindenemű aranyeres bajok, görvély, guga, sápadtság sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos főfájások, férgecs és köves betegségek, túlnyálkásodás stb. Ez az egyetlen és gyökeres szer a megrögzött köszvény és mellbajban (tuberculose). Ásványvíz gyógymódnál úgy ez előtt, mint annak használata alatt, valamint utólagosan gyógyszerül is kitűnő szolgáltatot tesz.

Egy nagy skatulya ára: 1 frt. 26 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 kívülről ily czímmel van ellátva:



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

LIMOUSIN CHLORAL-GYÖNGYE.

(Chloval Perlé de Limousin.)

CHLORAL VIZEGY (Chloralhydrat)

tokoekákban. Ara 1 frt. 50 kr.

Kellemesen idézi elő az álmot, különösen oly esetekben, hol az mákony adagolása mellett nem érhető el, gyermekeknek minden utóbaj nélkül alkalmazható.

Idegbántalmaknál mint fájdalomcsillapító, játékonnyan hat, görcsöknél pedig kitűnő hatása mellett az emésztést legkevésbé sem zavarja.

Magyarországi főraktár Pesten: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerésznél, király-utca 7. sz.

MIGRAINES & NEURALGIES

PAULLINIA-FOURNIER.

Hatalmas szer a zsábák (neuralgie), gyomorfájdalom, görcsök, csúz és kiváltképen az ideges félfejfájás (migraine) leküzdésére, melynek legerősebb rohamait is gyakran néhány perc alatt elenyésztí.

Nagy sikerrel alkalmaztatott mindennemű kórokban, melyek általános elgyöngülésből származnak.

Számos, úgy a magán gyakorlatban, mint kórházakban, Párisnak legelőkelőbb orvosai és tanárai, u. m. Grisolles, Trousseau, Recamier, Blache, Cruveilhier, Huguier, A. Tardieu, E. Barthez sat. által 20 év óta tett kísérletek bizonyítják, hogy ezen készítmény mai nap egyike a legjobb szerekeknek ideges bántalmaknál, s egyike a leghatályosabb zsongítóknak, mikkel birunk.

NB. Óvakodni kell a hamisított szertől, mely vagy nem használható, vagy épen árt. — Ara egy nagyobb doboznak 3 frt., kisebbnek 1 frt. 50 kr.

Párisban: egyedül FOURNIER gyógyszerésznél, 26 Rue d'Anjou-St.-Honoré.

Pesten: magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárában, Király-utca 7. sz.

BLANCARD

VASIBLANY-LABDACSAI

a párisi orvosi akadémia, s a sz. pétervári orvosi collegium által jóváhagyatva, Franciaország, Belgium, Irhon, Törökország stb. kórházaiban általánosan behozattak.

A new-yorki 1853-ki és a párisi 1855-ki vilákiállításnál dícséretes megemlést nyertek.

Az ezen készítmény által nyert kitüntetések, s különösen azon körülmény, hogy a Blancard-féle vasiblany-labdacsok a legtöbb pharmacopoea officinalis szer gyanánt felvették, mint az a legújabb 1866. évi codexbe is történt, világosan mutatják, hogy Blancard vasiblany-labdacsai kiváló helyet foglalnak el a harmakoyadnamikában.

Egyesítvén a vas és iblany gyógyhatását, ezen labdacok különösen alkalmazhatók minden oly bajnál, mely görvélykor vagy más vérsenyv által töltételeztetik; további mirigydagoknál hideg tályogoknál, csontszúrnál, stb.; az alkati bujasenyv, a sápkór, a fehér-folyás, a vérhiány, s egy egész sora az említettek folytán elsoványodással párosuló betegségeknek eme labdacokkal legcélszerűbben gyógykezeltetik.

Végre ezen labdacokban találja a gyakorló orvos a leghathatós szert, ha az egész szervezett életerejét fokozni és a lymphaticus, elgyengül, e satnyúlt testalkatot zsongítani akarja.

NB. A tisztátalan vasiblany nem biztos, sőt kártékony szer lévén, ügyelni kell arra, hogy a valódi Blancard-féle vasiblany-labdacsok szolgáltatassanak ki, melyeknek kitűnő mivolta épen a készítmény tisztaságán alapszik; azért is nagyobb biztosság okáért minden dobozon esüst pecsétünk következő aláírásunk található:

BLANCARD,

gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerárában, király-utca 7. sz.

s általa Pest-Budán minden gyógyszerárában.

kérhártya hurutos lobjának is nevezett — bántalom tanulmányozásával, nemkülönböztetve idevonatkozó górcsövi vizsgálatokkal foglalkozik, ezeknek eredményét pedig csak 3—4 hónap múlva terjesztheti a társulat elé. Árkövy tr. ugyancsak fentebbi levelében jelenti, hogy a budapesti egyetem gyógy-szertani intézetében kutyákon tett kísérletek útján megoldani törekszik azon nyílt kérdést, vajon az élő fogszemölcsről az odontoblast-réteg egy részének eltávolítása után másodlagos dentin képződik-e, s ha igen, mily úton történik ez. A szerző ígérte, hogy ezen dolgozatok magyar nyelven lapunkban fognak megjelenni.

— Klug Nándor tr.-től Archiv f. Anatomie u. Physiologie 1878. évfolyamából különnyomatban megjelent „Untersuchungen über die Diathermansie der Augenmedien“. Ezen értekezést szerző lapunkban magyar nyelven már közölte.

— Megjelent „Studien über die qualitative und quantitative chemische Analyse der Chinaalcaloide mit Hilfe des Mikroskops und Polarisators. Von Mathias Rozsnyay, Apotheker“. (Árad, 1878. Ára 60 kr.) Azon orvosok és gyógyszerészek figyelmébe ajánlhatjuk azt, kik górcsövel, megfénnyirányító készülékkel rendelkeznek.

— A német tarmészetvizsgálók és orvosok 51 vándorgyűlése Stilling tr., első ügyvivő által f. é. sept. 11-kén megnyitott. A bejelentett résztvevők száma 800-ra megy.

— A német fogorvosok központi egyesülete (Central-Verein deutscher Zahnärzte) f. évben sept. 5—7-kén Coburgban tartotta összejövetelét, mely alkalommal élénk vitára szolgáltatott alkalmat a következő tétel: a születés, nevelés, életmód és foglalkozás befolyása a fogak fejlődésére és a kóros hajlamra; a vitának pedig az lett az eredménye, hogy ezen fontos tárgyat majd a legközelebbi összejövetelen Bremenben fogják tárgyalni. Ekkor még szóba fog kerülni a beteg fogak általános megjelenésének oka. Határozottat pedig, hogy az egyet arra törekedjék, miszerint Berlinben fogorvosi főiskola állíttassék fel.

— 1879. tavaszán az európai vakok intézeteinek igazgatói Berlinben összejövetelt fognak tartani, melynek célja lesz, hogy a vakok tanítása egységes legyen, s így a különböző intézetekben kiképzett vak emberek egymást megérthessék.

— Északamerikában a sárga láz még mindig uralkodik. New-Orleansban sept. 5-kén megbetegedett 201, meghalt 86; 7-kén megbet. 232, megh. 7, 12-kén pedig megb. 212, megh. 58 Vicksburgban 5-kén megh. 180, megh. 43. Memphisben 5-kén megh. 89, 7-kén pedig 95. New-Orleansban sept. 6-ig az összes megbetegedettek száma 4609-re, a halottak pedig 1395-re ment.

— Marocconban és Fezben a cholera erősen pusztít.

† Hoffmann Károly tr., kir. tanácsos és budapesti közpórházi nyugalmazott főorvos élte 70. évében meghalt. Az elhunyt a fővárosban évek hosszú során át a legkeresettebb gyakorló orvosok közé tartozott, az utóbbi években azonban egészen elaggott, s visszavonulva élt.

† Frankl Izidor tr., fiatal ügyfeleink egyike, a Duna hullámai között kereste és találta halálát. Az elhunyt már évek előtt megfeszített képzetes jelei mutatkoztak, melyek az említett szomorú eseménnyel végződtek.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett közpórházban 1878. sept. 13-tól egész 1878. szeptember 19-ig ápolat betegektől.

1878.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradt						
	beteg		gyógy.			beteg			beteg		szülőnő	gyermek	elnekör	összeg	
	férfi	nő	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő					
Sept. 13	21	18	39	15	14	29	1	6	7	437	439	22	13	26	937
" 14	12	24	36	32	20	52	2	1	3	417	440	23	14	24	918
" 15	16	16	32	23	14	37	3	2	5	406	438	23	13	28	908
" 16	27	22	49	20	22	42	1	2	3	414	437	23	12	26	912
" 17	26	26	52	34	21	55	4	2	6	402	438	24	11	28	903
" 18	24	13	37	11	16	27	2	4	9	413	426	26	13	29	907
" 19	19	23	42	12	12	24	2	1	3	417	436	26	14	39	922

Fővárosi statisztikai kimutatás. sept. 1-től sept. 7-ig születések és halálozások. A lefolyt héten élve született 255 gyermek, meghalt 237 egyén, a születések tehát 18 esettel múlják felül a halálozásokat. Az élve szü. löttek közt volt 187 törvényes, 68 törvénytelen; nemre nézve pedig 141 fiú, 114 leány. Halva született 18 gyermek. A halottak közt volt 132 férfi, 105 nő, egy éven alóli gyermek 90. A halálozásokból esik: I.

kerületre 6, II. ker. 21, III. ker. 16, IV. ker. 8, V. ker. 14, VI. ker. 18, VII. ker. 43, VIII. ker. 48, IX. ker. 26, X. ker. 9, kórházakra 26, katoná 2. Nevezetesebb halálokok: croup 4, diphtheritis 9, pertussis 1, morbilli 2, scarlatina 5, variola 1, cholera —, typhus 4, febris puerperalis —, alii morbi contagiosi —, meningitis 3, encephalitis —, hydrocephalus acutus —, apoplexia 8, tetanus et trismus —, convulsiones 10, vitia valvularum 4, pneumonia et pleuritis 8, tuberculosis pulmonalis 41, diarrhoea 54, enteritis 13, cholera nostras —, peritonitis 1, dysenteria —, morbus Brightii 5, cancer —, rhachitis —, scrofulosis 2, debilitas congenita et deformitas 9, marasmus senilis 5, hydrops —, causa violenta 6, homicidium 1, suicidium 1, casus fortuitus 1.

P Á L Y Á Z A T O K.

Hunyadmegyében a Vulkán, Puj, Felső-Szálláspataka, Klopótiva, Demsus, Vajda-Hunyad, Gyalár, Magyar-Bréttye, Lozsád, Romosz, Szászváros, Bálsa, Maros-Solymos, Haró, Maros-Bréttye, Zám, Dobra, Déva, Al-Pestes, Blezseny, Kristyor, Boicza, Al-Vácza és Körösbánya székhelyekkel, s egyenként 300 frtnyi évi fizetéssel rendszeresített körorvosi állomásokra a nagyméltóságú magyar királyi belügyminister úrnak 1877. évi november hava 13-án, 46621. szám alatti magas rendelete értelmében, újabb pályázat hirdetik, oly megjegyzéssel, hogy az idézett rendelet alapján, mindön eleendő vállalkozók hiányában egy körorvos egyszersmind más körnek is orvososa leend, azon körorvosi illetménynek élvezetére is jogosítva leend.

Minél fogva azon vállalkozók, kik még ezen állomások egyikére sem pályáztak, felhivatnak, miszerint szabályszerűen felszerelt folyamodványaikat folyó évi október hó 1-ig, Hunyadmegye alóli alispányához küldjék be.

Kivánatra, a kitüzendő választási hatánapok közöltetni fognak.

Déva, 1878. évi szeptemberhó 4-én.

Barcsay Kálmán.

A Hajdú-Hadház városában megürült másodorvosi állomásra ezennel pályázat nyitattik.

Ezen állomással járó javadalmazás következő. 500 frt. évi fizetés, lakás, 4 öl tűzifa, a halottszemle teljesítésért — mely kötelességéhez tartozik — 20 kr., ezenkívül egyesek gyógyításáért, ha a beteg lakására megy 50 kr., éjjel 1 frt., ha pedig saját lakásán rendel 25 kr. díjt követelhet vagyonatlan szegényeket díj nélkül gyógyítani köteles.

Pályázni kívánó orvos urak felhivatnak kellően felszerelt folyamodványaiknak f. évi szept. hó 30-ik napjára a városi polgármesteri hivatalhoz beadására.

H.-Hadház, az 1878. év aug. hó 25. napján tartott közgyűlésből.

A városi közönség nevében
Tényes László, polgármester.

A Nagy-szebeni cs. kir. katonai parancsnokságnak f. év augusztus 20-kán 4456. sz. a. kelt közlése alapján alulirt hivatal az érdeklődőkkel tudatja, miszerint 1878-diki augusztus 12-kén 14 oszt. 1801 sz. a. kelt kibocsájtvány értelmében ez egyetem orvostanhallgatói egy éves önkénytes-szolgálatjukat a helybeli cs. kir. csapatkórházban teljesíthetik, mire nézve a „Normal verordnungsblatt“ illető példánya bővebb tájékozás végett ezen hivatalnál az érdeklődők betekinsésére áll.

Kolozsvárt 1878. augusztus 24-kén.

3—2

A kolozvári m. k. tud. egyetem orvoskari dékáni hivatala.

H I R D E T M É N Y E K.

Garay S.

sebészeti-, mű- és kötszerész. (Hatvani-utca ferencziek-bazára 33.)

Figyelmébe ajánlja a tek. orvosi közönségnek legújabb szerkezetű sebész-, mű- és kötszerek, valamint testegyenészeti gépezetekből álló saját gyártmányát.

Ajánlja továbbá angol és francia gummiszerek, úgy szintén betegápolásra való eszközök nagy raktárát. Nemzetközi kötszerek raktára.

Árjegyzékek kívánatra bérmentve küldetnek át.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postahivatalnál, a szerkesztőségénél nádor-utca 12. szám és Kilia György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONKETTEDIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Neupauer J.* tr. A pneumatometriának és a tüdőbeli légcserének physicali alapjáról. (Folyt.) — *Mutschenbacher B.* tr. A görvélykór viszonya a gümőkórhoz kór- és gyógytani tekintetben. (Folyt.) — *Könyvismertetés.* De l'emploi du sulfate d'atropine contre les sueurs pathologiques par *M. Isidore Royet.* — *Lapszemle.* Új varrat. — A petefészkek kiirtása mint gyógyszer.
TÁRCZA: *Dollinger Gy.* tr. Boszniából. Serajevo, sept. 16. — *Vegyések.* — *Előfizetési felhívás* az Orvosi Hetilap 1878. október-decemberi negyedére. — *Pályázatok.*

A pneumatometriának és a tüdőbeli légcserének physicali alapjáról.

NEUPAUER J. tr.-tól Budapesten.

(Folytatás).

Továbbá fontos kérdés reánk nézve az ú. n. veszteg levegőnek (Residualluft) székhelye. Hogy ez az alveolusokban nem lehet, a mellett következő okok szólnak. Ha a veszteg levegő az alveolusokban helyt foglalna, akkor azoknak folytonosan kitágult állapotban kellene lenniök, vagyis a tüdő permanens inspirationalis kitágulásban volna; továbbá a gázcsere akkor felette nehezítve lenne, s végre egy további belégzés lehetetlen volna. Másrészt a kilégzés közben megrövidült, de egyszerűs mind tágult légcsővek igen alkalmas székhelyül szolgálnak a veszteg levegőnek, mert innen a legerőteljesebb kilégzés által sem hajtható az ki.

Ezekon kívül kívánatosnak tartom még azt is érinteni, a légzésnek melyik phasisában történik az alveolusok hajszaledényeinek vérrel megtelése és kiürítése, mert később alkalom leend erre hivatkozni. Első pillanatban azt lehetne felelnünk, hogy a megtelés és kiürülés mind a belégzési, mind pedig a kilégzési időszakban történik, mert egy légzési időszak alatt négy öt szívösszehúzódás történik. De ha meggondoljuk, hogy hajszaledényekben a véráram többé nem, vagy felette csekély mértékben mutat a szívösszehúzódások által okozott vérnyomás ingadozásokat, hanem inkább egyenletesen foly, akkor más viszonyok állanak elő. Így mindenek előtt tekintetbe kell venni azon körülményt, hogy elégzés közben az alveolusok belső falára ható légnyomás kisebb mint a légköri; ellenben kilégzés közben ezen nyomás nagyobb mint a légköri, sőt nagy erővel eszközölt légvételeknél ezen két időszakban légnyomás közti különbség fél légköri nyomást is tehet ki. Az alveolusok belső falán lefutó hajszaledényekre is belégzés közben kisebb nyomás fog gyakoroltatni, mint kilégzés alatt. A vér beáramlása tehát belégzési időszakban kisebb akadályt talál, mint kilégzés alatt. Sőt fel kell tennünk, hogy

a kilégzési időszakban ható nagy nyomás a kiürítést előmozdítja, míg a megtelést akadályozza. Ezen physicali viszonyokkal összeegyeztethető az élettani működés is. Az alveolusokban e szerint az élenyülendő vér és a friss levegő egyidejűleg, t. i. belégzési időszakban találkozni fognak.

Végre e helyen sorolom elő azon elnevezéseket, melyekkel a különböző körülmények közt a tüdőben foglalt levegőt jelöljük: *Vesztég levegő* (Residualluft) alatt azon tüdőbeli levegőt értjük, mely még nagy erővel eszközölt kilégzés által sem hajtható ki a tüdőből. *Csere levegővel* (Respirationsluft) azon levegő mennyiségét jelöljük, mely csendes légzésnél be- és kilélegeztetik. *Tartalék levegőnek* (Reserveluft) nevezzük azon levegőt, melyet csendes kilégzés után, anélkül azonban, hogy új belégzés eszközöltetnék, forzirozott kilégzéssel a tüdőből még kihajtani lehet. S végre azon levegőmennyiséget, melyet csendes belégzés után azonnal forcirozott belégzéssel, tehát midőn a két belégzés közt egy kilégzés még nem eszközöltetett, még a tüdőbe felvenni képesek vagyunk *pótlék levegőnek* (Complementärluft) mondjuk. A csere, tartalék és pótlék levegő együtt adja a *vital levegőt*, s térfogatuk megfelel a vitalcapacitás név alatt ismert tüdőbeli légtérfogatnak.

Áttérek most magára a be- és kilégzés közben létrejövő feszélykülönbség megmérésére. A légzésnél létrejövő feszélybeli különbség meghatározása, mint már fentebb említém, legegyszerűbben következő módon történik. Illesszünk a tüdő és a küllevegő közé egy feszemért (manometert), mi legkönnyebben így sikerül, ha légzés közben a levegőt egy csövön át szíjjuk, s ezen cső mentében, rendszerint a cső másik végén a manometert beiktatjuk. Maga a manometer nem egyéb mint egy u-betű alakjára meghajlított üvegcső, mely fél magasságig higanyal töltetik meg. Ezen üvegcső mm. osztályzattal ellátott táblához van rögzítve úgy, hogy némileg azon mégis mozgatható legyen a célból, miszerint a higanyoszlop színvonalát a táblán lévő nullpontra min-

denkor beállítani lehessen. Ezen manometer egyik szára a küllevegővel szabadon, a másik pedig ruganyos csövön át a tüdőlevegővel közlekedik. A tüdőlevegővel közlekedésnek légmentesen, vagyis a küllevegőtől tökéletesen elzárva kell történie.

Ha ily manometernek ruganyos csövet helyesen, vagyis légmentes zárással légzőszervünk nyílásához, tehát az orr- és szájnyílásához illesztettük, s egy belégzést eszközölünk, akkor következő fog történi. A mellür kitágítatik, s benne légüres tér támad, erre a tüdőben foglalt levegő, mely azonban a nyílt hangrésen át a higany oszlopig terjed a támadt ürtérben ki fog terjeszkedni. De evvel egyszersmind feszélye fogy és pedig annál inkább, mennél jobban terjeszkedett. Az így kiterjeszkedett levegőnek csökkent feszélye nem képes a ruganyos csövön át a higanyoszlopra azon nyomást gyakorolni, melyet a belégzés előtt 760 mm. Hg nyomással kifejtett; míg ellenben a küllevegő a másik száron át a higanyra folyton egyforma, s a mint elől láttuk, szintén 760 mm. Hg-nak megfelelő nyomást gyakorol. Egyenetlen lévén mindkét két szárban a nyomás, a higanyoszlop a nagyobb nyomás által azon szárba fog feltolatni, melyben a nyomás kisebb, ez esetben t. i. a tüdőnkkel közlekedő szárba és pedig oly magasságig, míg a kisebb nyomás és azon higanyoszlopnak súlya, mely a két szárban a higanyoszlopok magassági különbségét teszi, együttesen a másik szárban mutatkozó légköri nagyobb nyomást ellensúlyozni fogják. A tüdőbeli és a küllevegő közti feszélykülönbség tehát azon higanyoszlop hossza által van kifejezve, melyet a két szárban foglalt higanyoszlopok egymásközti hosszkülönbsége tesz ki. Ezen különbséti higanyoszlop hossza, mm-ben kifejezve, átvitt értelemben ugyan, de pontosan jelzi azt, mennyire képes valaki tüdejében tért csinálni, s avval a bennfoglalt levegőt ritkítani és ezáltal a küllevegő behatolását eszközölni; más szóval mennyi erővel képes valaki tüdejébe a levegőt beszívni.

Amint belégzésnél a mellür kitágításával a benne foglalt levegő ritkult és feszerejét vesztette, úgy megfordítva, kilégzésnél a mellür falai összelohadnak, de főleg a tüdő ruganyos szövete húzódik össze és kisebbíti az ürtért, miáltal a tüdőben foglalt és belégzett levegő kisebb térfogatra szoríttatik össze; ennek következtében feszereje tetemesen növekszik. Illesszük most ezen nagyobb feszerejű levegő és a küllevegő közé a manometert, más szóval mérjük a kilégzési feszély nyomását a pneumatometeren, akkor azt találjuk, hogy a tüdőből kitoduló levegő a ruganyos csövön át nagyobb nyomást gyakorol a higanyoszlopra, mint a küllevegő.

A higany tehát azon szárba, mely a kisebb nyomású küllevegővel közlekedik bizonyos magasságra fog feltolatni, míg újra a fenntebb említett okból az egyensúly beáll.

Ez esetben is a két szárban foglalt higanyoszlopok magassági különbsége fejezi ki azon erőt, mellyel a levegő a tüdőben 760 mm. Hg nyomáson felül összenyomatott, vagy mellyel a tüdőből kiszorított, más szóval ez mutatja a kilégzési erőnek nagyságát. Egy ilyen be- és kilégzési erőt jelző manometer *pneumatometer*-nek mondatik; tulajdonképen pneumanometernek kellene azt

nevezni; mert nem egyéb az mint egy manometer, mely a tüdőbeli légfeszély mérésére használtatik.

Ezen pneumatometer alkalmazásánál, mint már a fentebbiekből önként folyik, következőkre kell vigyázni. Sem be, sem kilégzésnél a levegőnek ne legyen más útja mint az eszközbe; továbbá más erő, mint pusztán a be- és kilégzési erő működésével az eredményt ne zavarja. Az első tételt illetőleg, a tüdőbe behatóló, s onnan kifolyó levegő a légkörrel csak az orron, vagy szájürön, vagy mindkettőn át egyszerre közlekedhetik. Egyszerre rendesen csak egyik vagy másik úton történik. Az eszközt tehát vagy a szájürbe, vagy pedig az orrba légmentesen kell beilleszteni.

Biztosság kedvéért midőn a szájba illesztjük a pneumatometert, újjainkkal, orrunkat elzárhatjuk, vagy ha az orrba alkalmazzuk, szájunkat kell jól befognunk. A tüdőből jövő levegő található még egy utat, t. i. a gyomorba, de ez rendesen annyira zárva van, hogy ettől nem igen tarthatunk.

Fontosabb a másik körülmény, melyre ügyelnünk kell. Majdnem minden ember képes kisebb, nagyobb beszívó, vagy kifuvó erőt szájürfali izmaival, valamint a hortyokon át kifejtetni. S így megtörténhetik, hogy valaki szájürét hátul a nyelv-szajpadív által elzárja, s erre a pofaizmokkal oly szívást eszközöl, mely a higanyt igen magasra, vagy egészen a szájürbe húzza. S viszont kilégzésnél, ha kifúvás történik, a higany oly magasra fog kifuvatni, mely a kilégzési nyomásnak megfelelően nagyon túl haladja. Az orron át ugyanez történhetik, csak hogy ez ritkában fordul elő, s rendesen kisebb fokú eltéréseket ad, amennyiben az orron át eszközölhető felszörpölésben kevesen ügyesek, nagyobbbrészt csak a tubákolók és azok, kik az orrgaratür falainak idült hurutjában szenvednek, s a nyáknak kiküszöbölése által gyakorlottak lettek. Rendesen egyesítenek a betegek egy kisfokú beszívást és kifuvást be- és kilégzéssel; de ezt a megfigyelő könnyen észreveszi, s egy kis oktatás és gyakorlat segít rajta. Hogy azonban ezen hibák a betegek közreműködése nélkül is kikerültesse, a pneumatometer azon végét, mely a légmentes elzárásra szolgál, úgy igyekeztek alakítani, hogy az orr-, illetőleg a szájür falainak izmai a mérésnél működésbe ne jöhessenek. E célból hosszú, egyenes, szivarszipka-alakú csapot hoztak javaslatba azon ajánlattal, hogy ez oly mélyen tétessék a szájürbe, hogy vége a nyelv-szajpadívet túlhaladja, miáltal a felszívás lehetlenné tétetik. S ily módon ejtett mérések csakugyan elég pontosak és körjelzési szempontból használhatók. Hasonló módon egy makkalakú orrcsopot illesztnek a külső ornyílásba, ha a mérés az orron át történik. Ez azonban csak oly egyéneknek alkalmazható, kik tág, szabad, tehát be nem dugult orrjáratokkal bírnak, s kiknél a szájcsap hányinger miatt nem használható, s kiknél végre az azonnal leirandó arczkosárral valamely okból kielégítő eredményt nem nyerhetni.

Végre Waldenburg egy *arczkosarat* (Maske) konstruált, mellyel a legtöbb esetben aránylag könnyen és hiba nélkül eszközölhető a mérés. Ezen arczkosár a száj és ornyílást betakarja és az arczhoz légmentesen illeszkedik. Alatta a be- és kilégzés egészen nyitott szájjal —

hasonló módon mint ásitózásnál — történik. Az így nyert eredmény rendszeresen ment a hibáktól.

A pneumatometria physicali viszonyainak tanulmányozásáról legközelebb azon tényezők mindegyikével külön kell foglalkoznunk, melyek összeműködéséből a pneumatometricus adat számbeli értéke eredményező gyanánt folyik ki. Mert könnyen elgondolható, hogy minden változás, mely ezen factorokat egyenkint, vagy együttesen éri, a pneumanometer jelzésében kifejezést fog nyerni. S így adott esetben a nyert pneumatometricus adatok értelmezése, valamint az azokra támaszkodó következtetések csak akkor siherülhetnek, ha előre ismerjük azon hatás nagyságát, mellyel ezen tényezők mindegyike a pneumatometricus adat eredményezéséhez járul. Waldenburg könyvében ezen pontot illetőleg azt írja: „Látni fogjuk, hogy a pneumatometricus érték három tényezőnek hatásából folyó eredményt képez: a) a légzési izmok ereje, b) a mellkasnak mozgékonyága és a tüdőknél tágulékonysága, s c) a tüdő szövetének ruganyossága. Waldenburg ezen tényezők működési eredményét egyszersmind egy számtani képletbe foglalta össze. Szerinte a belégzési erő áll, a belégzési izmok által kifejtett erőből, levonva belőle azon erőt, mellyel a mellkas és a benne foglalt szervek a kitágulással járó helyzetváltoztatásnak mintegy ellenszegülnek, s levonva belőle a tüdő ruganyossága által képviselt erőt. A kilégzési erő nagysága pedig áll a kilégzési izmok erejéből, továbbá azon erőből, mellyel a mellkas és szervei a közép helyzetbe, honnan belégzés alkalmával kimozdítottak, visszatérnek, s végre azon erőből, mellyel a tüdő ruganyosságánál fogva összehúzódik. Ezen képlet oly egyszerű, miszerint a benne foglalt factorok valódisága felett egy perczig sem lehet kételkedni, s innen van, hogy minden olvasóra annyira csábítólag hat, hogy tudtommal eddig senki sem kutatta, valjon a pneumatometerrel nyert adatok avval mindenkor megfelelőek-e? Pedig már Waldenburg-nak sem sikerült a pneumatometerrel nyert minden adatot ezek segítségével értelmezni, s azért több esetben egyéb kiegészítő magyarázatot ad, de még amellet is oly adatokat lehet találni, melyeket így sem lehet értelmezni, ha csak ellenmondásokba nem akarunk keveredni. Waldenburg által felsorolt tényezőkn kívül kell még másoknak is lenni, s tanulmányozásom alatt tényleg olyanokra akadtam, melyeknek befolyása a kérdéses adatokra physicali szükségesség, s melyet e szerint mellőzni hiba nélkül nem lehet.

Részemről azon tényezőket, melyek a pneumatometerrel jelzett légzési erő nagyságára befolyással bírnak, ekként sorolom fel: 1-ször a légzési izmok ereje; 2-ször a mellkasnak mozgékonyága és ruganyossága, valamint azon szerveknek mozgékonyága, melyek a légzés következtében helyzetüket változtatni kénytelenek; 3-ször a tüdő szövetének kitágíthatása (tágulékonysága) és ruganyossága, tulajdonképpen összehúzódási képessége; 4-szer a veszteg levegő mennyisége; 5-ször a különbség, mely a belégzett levegőnek hőfoka és kilégzett levegőnek hőfoka közt található. S végre mint tényező lép egyes esetekben, kivált zavart légzésnél azon időtartama, melyben a légzés egyes szakai lefolynak.

Vizsgáljuk most ezen tényezőket egyenkint azon befolyást illetőleg, melyet a pneumatometricus értékre gyakorolnak belégzés alatt.

a) Minél nagyobb erőt fejtenek ki a belégzési izmok, annál inkább fog a mellkas tágulni, s ennek folytán benne a veszteg levegő annál nagyobb mértékben terjeszkedhet ki. Fenntebb láttuk, hogy a tüdőbeli levegőnek, tehát a veszteg levegőnek feszélye annál inkább apad, minél nagyobb mérvben lehető kiterjeszkedése. A pneumatometer a veszteg levegő feszélyének apadását mint belégzési feszélyt fogja jelezni. Világos, hogy belégzésnél a veszteg levegő feszélye a szerint fog kisebb nagyobb mértékben apadni, s evvel arányosan a belégzési feszély értéke is, amint a mellkas a belégzési izmok által kisebb vagy nagyobb fokban kitágítatni fog. *A belégzési feszély tehát a belégzési izmok által kifejtett erő nagyságával egyenes viszonyban áll.*

b) A mellkas mozgékonyága és ruganyossága, valamint azon szervek mozgékonyága, melyek a légzés következtében helyzetüket változtatni kénytelenek, következő módon gyakorol befolyást a belégzési feszélyre: Mindenek előtt áll az, hogy a mellkasnak kitágítása, valamint a kérdéses szerveknek helyzetükből való kimozdítása a belégzési izomerőnek egy részét fogyasztja és ezáltal a belégzési feszélyt leszállítja. Általában tehát a belégzési feszélyre apasztólag hat. Azonban tekintetbe kell venni, hogy minél nagyobb ezen részeknek mozgékonyága, aránylag annál kevesebb izomerő fogyasztatik általa, s így a belégzési erő annál nagyobb fog a pneumatometeren mutatkozni; *vagyis a belégzési feszély nagysága az illető szervek mozgékonyágával egyenes viszonyban áll.* Hasonló viszonyt mutat fel a mellkas falainak ruganyossága is. A mellkasfalak leginkább ruganyosságukkal szegülnek ellen belégzés alkalmával az izomerő által eszközölt kitágításnak. Ruganyosságuk tehát fogyasztja a belégzési izomerőt, s azáltal apasztólag hat a belégzési feszélyre. Azonban tekintetbe kell vennünk azon körülményt, hogy gyakorlatban a ruganyos mellkasnak ellentétele a merevedett falakkal bíró mellkas, mely még nagyobb izomerő alkalmazásánál is csak igen korlátolt térnagyobbításokat enged; ezáltal nagyobb mérvű légritkítás a tüdőben nem eszközölthetik, s így utóbbi mindig csekély belégzési feszéllyel bír. Evvel szemben a ruganyos mellkas igen tetemes kitágításra képes, a benne foglalt levegő azáltal nagyobb fokú légritkítást szenved, s így a belégzési feszély igen tetemes lehet. Puha, lágyfalú mellkas pedig, mely kitágításánál aránylag a legkevesebb izomerőt fogyasztana, nem fordul elő. S így a mellkasfalaknak ruganyosságát illetőleg is a viszonyt így kell felállítanunk, hogy minél nagyobb a mellkasi ruganyosság, annál nagyobb belégzési feszélyt mutat a pneumatometer egyéb hasonló viszonyok között.

c) A tüdő szövetének tágulékonysága és összehúzódási képessége, csaknem hasonló magaviseletet mutatnak a belégzési feszély nagysága ellenében mint a mellkas fali ruganyossága. A tüdőnek kitágítása fogyasztja a belégzési izomerőnek egy részét, s ezáltal csökkentőleg hat a belégzési feszélyre. Minél könnyebben tágítható ki tehát a tüdő, annál kisebb rész fogyasztatik azál-

tal a belégzési izomerőből. Ebből következik, hogy minél nagyobb a tüdő tágulékonysága, annál nagyobb belégzési feszélyt észlelhetünk különben azonos viszonyok közt.

A tüdő tágulékonyságával szoros összefüggésben van a tüdőnek szabad mozgékonyasága. Amaz a tüdő szövetének alkata, ez pedig a tüdő felületének szabad volta által tételeztetik fel. A tüdőnek mozgékonyasága nem csökkenti a belégzési feszélyt, nagyobbításához azonban csak közvetve járul azáltal, hogy a tüdőnek lehető nagy kitégítést teszi lehetségessé. Ezáltal a tüdőbeli levegőnek lehető nagyfokú ritkítása, s ezzel együtt a belégzési feszélynek nagyobbítása eszközöltetik.

A tüdő összehúzóási képessége belégzés alkalmával ellenszegül az izomerő általi kitégítésnek, s így egyenesen fogyasztja a belégzési izomerőt, így tehát csökkenti a belégzési feszélyt is. Azáltal ellenben, hogy kilégzésnél erőlyesen összehúzódik, s így a tüdőből a levegőt lehetőleg kihajtja növeli a belégzési feszélyt, a mennyiben a tüdőben kilégzés után visszamaradt levegőnek mennyisége annál csekélyebb lesz, minél jobban húzódtott össze a tüdő. A következő belégzésnél a tüdőben visszamaradt levegő épen csekélyebb mennyiségénél fogva kénytelen nagyobb mérvben ritkúlni, s így nagyobb belégzési feszélyt előidézni.

Ezekből kitűnik, miszerint a tüdőszövetnek tágulékonysága és összehúzóási képessége közvetlenül ugyan csökkenti a belégzési feszélyt, de közvetve annyira emeli azt, hogy bátran állítjuk, miszerint azon egyenéknel, kik tágulékonyabb, szabadabb és összehúzókonnyabb tüdőszövettel bírnak a belégzési feszély caeteris paribus nagyobb lesz, mint olyanoknál, kiknél mind ezt kisebb mértékben találjuk.

d) A tüdőben foglalt levegőnek, belégzésnél tehát leginkább a vesztég levegőnek mennyisége annyiban képez egy a belégzési feszély nagyságára befolyást gyakorló tényezőt, amennyiben ritkításától a tüdőbeni légfeszélynek csökkenése és ezáltal a belégzési feszély nagysága függ. Mert fentebb láttuk, hogy minél kevesebb levegő foglaltatik a tüdőben belégzés előtt, annál inkább kell annak a belégzéssel járó mellüri kitégítésnél ritkúlni. Feszélye ennél fogva tetemesen fog apadni, s így támad nagyobb feszélykülönbség közte és a légköri levegő között, mit a pneumatometer mint nagy belégzési feszélyt jelezni fog. S viszont, ha sok levegő foglaltatik a tüdőben, kevésbé fog az ugyanazon mérvű mellüri kitégítésnél ritkúlni, feszélye kevésbé fog apadni, s így a támadt légfeszélykülönbség is csekélyebb lesz, ami egyenlő csekélyebb belégzési feszélyvel.

Ebből szükségképen következik, hogy a belégzési feszély maximumainak meghatározásánál azon kell lennünk, miszerint a tüdőben a lehető legkevesebb levegő foglaltassék. Szükséges tehát a meghatározásra szánt belégzést közvetlenül megelőzőleg mély kilégzéssel az összes vital levegőt a tüdőből kiszorítani, hogy a reá következő mély belégzés alkalmával csak a vesztég levegő legyen az, mely ritkítása által a feszély különbséget idézze elő. Mert csak így sikerül a belégzési feszélynek legnagyobb maximumát a pneumatometeren jeleztetni. Waldenburg ezen fontos tényezőt figyelmen kívül

hagyja, s emiatt meghatározásai nem telnek meg a valódi maximumoknak.

Mint szorosabb értelemben ugyan ide nem tartozó tárgyat csatolom ide a vesztég levegő mennyiségének általam adott meghatározási módját. A vesztég levegő mennyiségének meghatározási módját tanulmányaim közben nem találtam, s eddig inkább csak bizonyos valószínűséggel veszik fel a vesztég levegő mennyiségét, Felhasználom tehát ez alkalmat, hogy egy meghatározási módot megismertessek, mely nézetem szerint igen megbízható eredményhez vezet. Ezen meghatározási mód azon alapszik, hogy egy kérdéses gázmennyiségnek térfogatát bizonyos ismert nyomásnál és hőmérséknel kutatjuk, ha ugyanazon gázmennyiségnek térfogata, melyet más, azonban ismert nyomásnál és hőmérséknel elfoglal, ismeretes. A gázok feszélyi törvénye szerint valamely gázmennyiségnek térfogata megfordított viszonyban áll feszélyével, ugyan azon hőmérsék mellett.

Mély belégzés végén a tüdőben foglaltatik a vesztég levegő és a vital levegő. Ezen levegőnek feszélye 760 mm. Hg, hőmérséke pedig egyenlő a test hőmérsékével. Mély kilégzés által a vital levegő kiszorítottatik, s spirometer segítségével megmértetik. A tüdőben visszamaradt a vesztég levegő ugyanazon hőmérsékkel és feszélyvel. Ha erre közvetlenül mély belégzéssel a mellürt megint annyira kitégítjük, mint az előbbi mély belégzésnél, akkor a vesztég levegő ugyanazon térben terjeszkedik szét, melyet az előbbi belégzés végén a vital levegővel együtt 760 mm. Hg feszély mellett elfoglalt volt. Feszélye természetesen csökkenni fog, s ezen csökkenést a pneumatometer mint belégzési feszélyt jelzi.

Ezen adatokból számításunk számára következő factorokkal bírunk:

A vesztég és vital levegő feszélye a kitégült mellürben egyenlő 760 mm. Hg
 a vesztég levegőé egyedül " " " " " 760 — belégzési feszély.

Helyettesítsük egy concret példában a vital levegőt 3000 kcm-rel és a belégzési feszélyt 100 mm. Hg-al, s akkor a számtani képletet így tehetjük fel: Mily (x) tért foglal a vesztég levegő 760 mm. Hg nyomás mellett, ha 760—100-nál, vagyis 660 mm. Hg nyomásnál $x + 3000$ kcm-nyi tért foglal, vagyis $x : (x + 3000) = 660 : 760$? Ebből pedig $x = 19800$ kcm. Ezen esetben tehát a vesztég levegő mennyisége 19800 kcm-t tesz ki.

Ezen eljárásnál csak egy hiba csúszhatik be. Lehetséges, sőt valószínű, hogy a mellür másodízben nem tágítatik ki oly mértékben, mint első ízben, amennyiben az atmosphaericus levegőnek behatolása akadályozva volt, s így a mellkasra nehezedeó légköri nyomás nem ellensúlyoztathatott. Ha tehát ezen másodízbeni mellürkitégítés kisebb mérvű volt mint az első, akkor számításunk által nagyobb eredményt kaptunk, mint a valónak megfelelne. Ezen lehetséges hibát ellenőrizni és egyszersmind kiküszöbölni azáltal lehet, hogy a két rendbeli mellürkitégítés víz alatt eszközöltetik. Ily módon találjuk egyszersmind a két rendbeli mellürkitégítés közti különbséget számokban.

(Folytatás következik).

A görvélykór viszonya a gümőkórhoz, kór- és gyógytani tekintetben.

MUTSCHENBACHER BÉLA tr-tól Budapesten.

(Folytatás).

S így áttérhetnénk annak tüzetesebb fejtegetésére, hogy in specie a görvélykór talaján, miként fejlődhetik és fejlődik ki a gümőkór.

A görvélykór alatt a mai felfogás szerint egy oly alkati betegséget értünk, mely abban nyilvánul, hogy a test különböző szövetei már aránylag csekély behatásra meglobosodnak (Vulnerabilitaet), e lobok makacs, tartós, tovahuzódó lefolyásuk (a csekély helyreállítási képesség — geringe Restitutionsfaehigkeit — következménye), s terményeik könnyen visszafelődő átalakulásba mennek át. Azon boncztani- és élettani viszonyok iránt azonban, melyek e sebzekenységet, ennek következtében fellépő lobokat, s azok különös lefolyását feltételezik, mindeddig nem vagyunk tisztában.

Már Hufeland¹⁾ korában a nyirkedényrendszer gyengesége- és zsongtalanságában, a hiányos beidegzésben, valamint a vér rendellenes összetétele és a vérkeringés gyengeségében keresték a görvélykór okait. Később a görvélykór lefolyásának a bujakórral való hasonlatossága alapján egy sajátlagos mérgeből kezdték azt származtatni, noha ily sajátlagos görvélyes mérget soha sem sikerült kimutatni. Moretti²⁾ azon nézetben volt, hogy a görvélyes megbetegedések bizonyos alsóbbrendű szervezetek behatása által idéztetnek elő; újabban pedig Hueter³⁾ a monadokra ruházta e szerepet, s abban keresi a görvélyes alkat lényegét, hogy a gyermekkorban, mint a görvélykór kifejlődésének korszakában, a tápnedvek túlságos felhalmozódása folytán kitágult nedvszatórnák, melyek a köztakaró- és nyákhártyák felületéig hatolnak, a levegőben felfüggesztett lobgerjesztő szervezetek behatása ellen szilárdságukat elveszítik. Az ekként behatoló monadok szerinte mindenekelőtt a bőrre és nyákhártyákra hatván, lobgerjesztőleg az elsődleges bőr- és nyákhártya görvegeket idézik elő, azután pedig a nyirkutakon tovább haladva, nyirkmirigybántalmakat idéznek elő. Hueter ezen feltevést főleg arra alapította, hogy az elsajtosodott anyagokat nagyrészt monadokból állónak tekinti; ez azonban koránt sincs bebizonyítva és valószínűleg azon tévedésen alapszik, hogy a sajtos anyagban található, gyakran sötétben szemcsézett óriás sejtek felületen vizsgáltnál a bacteriumtelepek bizonyos alakjaihoz hasonlóak, s egyes buvárok által micrococcosoknak is tekintettek, de miután kaliodattal való kezeléssel, különösen mérsékelt hevítés mellett, e szemcsék feloldódnak, könnyen bebizonyítható e nézet tarthatatlansága.

A vér vizsgálata sem vezetett pozitív eredményekre, mert Becquerel és Rodiertől kezdve a legjeles buvárok mint Dubois, Phillips, Glover, Nicholson semmi jellegző elváltozásokra sem találtak benne. Rindfleisch a vér mennyiségének a test tömegéhez való aránytalanságában keresi a görvélyes alkat lényegét. E feltevés mellett látszik szólni azon körülmény, hogy a helybeli anaemia a lobtermények elsajtosodásának lényeges oka gyanánt szerepel, miért is az elsajtosodást necrosis anaemica-nak tekintjük; ellene szól azonban azon tapasztalat, hogy gyakran legjobb erőnek örvendő vérdús gyermekek görvélyesekké lesznek, és csak a betegség további kifejlődésében lép előtérbe az anaemia. Hasonlóképp Balman⁴⁾ azon tapasztalata, hogy görvélyes gyermekeknél a fehér vérsejtek megsaporodvák, csak a görvélykór későbbi időszakáról áll, miután számos esetben kimutatható, hogy a görvélykór első tüneteinek felléptekor a fehér vérsejtek aránya a veresekhez egészen szabályos. Mások, mint Balogh⁵⁾ a görvélykórt általános szövetbántalomnak tartják, melynél az alakelemeknek a külbehátások irányában való ellenállási képessége csekély

¹⁾ Hufeland. Ueber die Natur, Erkenntniss und Heilart der Scrophelkrankheiten 1785.

²⁾ Enrico Moretti. Della natura della Scrofula. (Annal. uni. di med. Vol. 169. p. 520.

³⁾ Hueter. Die Scrophulose und ihre locale Behandlung als Prophylaxe gegenüber der Tuberculose. Volkmann Samml. klin. Vorträge, Nr. 44.

⁴⁾ F. Balman. Researches and Observ. on Scrophul. Disease. London 1852.

⁵⁾ Balogh K. Általános kór- és kórjelzést. Pest, 1865.

levén, legtöbbször már észrevehetlenül ható okok folytán jelentékeny táplálkozási zavarok merülnek fel. A csekélyebb ellenhatási képességet pedig a rossz táplálásból magyarázza, melynél fogva a szervezetbe felvett anyagok kevésebben nem használtatván, a szövetek életképessége csekélyebb lesz.

A görvélyes alkat lényegének e különböző magyarázatai után, melyekhez még sokat lehetne felsorolni, napjainkban csaknem általánosan Virchow azon véleménye lőn elfogadva, mely szerint a görvélykór a nyirkedényrendszer gyengesége és tökéletlenségéből származik, mely gyengeség a gyermeki szervezetnek egészen ki nem fejlődött nyirkedényeinél még inkább előtérbe lép. Ezen alapon a diathesis scrophulosa másképp diathesis lymphaticának is nevezetik. A nyirkedényrendszernek e tökéletlensége mellett azonban valószínűleg a véredényrendszer örökletes sebzekenysége, gyengesége, rendellenes ingerlékenysége is nagy szerepet játszik, mi mellett a görvélyesek bőralatti viszereinek tágultsága, a bőredények rendellenesen erős visszahatása (különösen a görvélykór erethicus alakjainál), azután az érverés mindenségében és szaporaságában észlelhető nagy változatosság, mindenek felett pedig a görvélyes lobfolyamatok jellege tanúskodnak. Hogy bizonyos szervek és rendszerek gyengesége öröklésen alapulhat, azt más kóralakoknál is igen gyakran tapasztalhatjuk.

A mi azon okokat illeti, melyek következtében ezen alkati bántalom létrejön, mindenesetre az öröklés játsza a legfőbb szerepet, megjegyezvén azonban, hogy tulajdonképp nem a görvélykór, hanem csak e kórra való hajlam örököltetik át. Nagy fontossággal bírnak ezenkívül a talajviszonyok, társadalmi viszonyok, a czélszerűtlen táplálkozási mód, a rossz levegő, a bőr hiányos ápolása ép úgy mint a bőrre- és nyákhártyákra ható egyéb káros hatású ingerek. A csecsemők tápláltatására alkalmazott tej rossz minőségének kártékony behatására vonatkozólag újabb időben azon gyanú merült fel, hogy tehéntejel való tápláltatásnál, ha esetleg gyöngykóros tehének teje alkalmaztatik, egy oly sajátlagos anyag vitetik a szervezetbe, mely a görvélykór bizonyos alakjainak megfelelő megbetegedést idéz elő. Bollinger¹⁾ e tapasztalatokra támaszkodva, a görvélykór némely alakjait a gümőkór kezdetleges stadiuma jelenségeinek tartja, s Villeminnel egyértelműen gümőkóros és nem gümőkóros görvélykórt különböztet meg.

E felsorolt kóroktani tényezők közül az örökölt hajlamon kívül főleg a táplálkozás és levegőre vonatkozó kedvezőtlen egészségi viszonyoknak kell a legnagyobb befolyást tulajdonítanunk, melyek vagy már magukban is képesek a görvélykórt előidézni, vagy csak a már meglevő kórhajlam mellett mozdítják elő a görvélykór kitörését, tehát csak alkalmi okok szolgálnak. Az alap- és alkalmi okok azonban mindenkor karöltve járnak, még pedig oly szorosán, hogy tüzetes vizsgáltnál mindig kimutathatjuk az alkalmi okokat, melyek a betegség kitörését előmozdították. S ha vannak is esetek, midőn ezen alkalmi okokat kimutatni nem lehet, úgy annak oka csak abban rejlik, hogy az alkalmi okok szolgáló ingerek néha oly jelentéktelenek, hogy alig vehetők észre. A legkülönbözőbb izgató behatások, erőművi ingerek stb-től eltekintve, különösen bizonyos fertőző betegségeket kell a görvélykór legfőbb alkalmi okaiul tekintenünk. Ilyen pl. a morbillus (melynek összefüggése a görvélykórral annál könnyebben megmagyarázható, miután tudjuk, hogy e betegség a bőr, valamint a szem- és légzőszervek nyákhártyáinak heves izgatottságával jár), továbbá a scarlatina, diphtheritis, typhus abdominalis variola, tussis convulsiva.

A már kifejlődött görvélyes alkatnál azután kórodai tekintetben két alap alakot lehet megkülönböztetni az izgékony (erethicus) és renyhe (torpid) jellegű; az előbbieneknél az anyagcsere megvan gyorsítva, az utóbbiaknál megvan lassítva. Az izgékony jellegű görvélykóros alkatnál szoktak a nyákhártyák, még pedig különösen a légzőszervek nyákhártyái különösen ingerlékenyek lenni, s azért ép ezek közül lesznek a legtöbbben tüdővészessékké. Ha vannak is esetek, melyeknél a görvélykór ezen jellegei határozottan kifejlődvők, a legtöbb esetben összekeverődnek, s azonkívül a görvélyes alkat szabványos kórképeiből sok tünet tulaj-

¹⁾ Bollinger. Ueber Impf- und Fütterungstuberculose. Archiv für exper. Pharmac. und Pathol. 1. Band. 4. u. 5. Heft.

donkép a már kifejlődött betegség által van feltételezve, így pl. az orr, felajk, az arcz és nyak duzzadsága, mely csak a nyaki nyirkmirigyek megduzzadása, a nyirkpangás és a viszeres vér visszafolyásának megakadályoztatása folytán lép fel, s egészen hiányzik, ha a görvélykór főszékhelye pl. a fódormirigyekben van.

S így a görvélyes alkat fő ismertető jeleit csak a testnek izgatató behatásokra való rendellenes visszahatásában kell keresnünk, s miután ezen izgatató behatások legkönnyebben a test külfelületére hatnak, a bőr és nyákhártyák lobos bántalmi szoktak leggyakrabban a görvélykór első jelenségei lenni. Az előbbiek kiválólag a fejen és arczon szoktak fellépni, az utóbbiak pedig különösen az érzékszervek, valamint a légzési és emésztő szervek nyákhártyáin. Ezen környi folyamatokhoz azután a megfelelő nyirkmirigyek megduzzadásai járulnak, melyek eleinte, sőt gyakran sok ideig miben sem különböznek az egyáltalán izgatási folyamatok által okozott mirigyduzzanatoktól, s a környi lobos folyamatok megszüntével nem ritkán el is tűnnek. A görvélykórnak ezen említett jelenségeit Bazin¹⁾ a görvélykór első korszakának tekinti és görvegeknek (scrophulides) nevezi azokat. A második korszakba azon tünetcsoportot sorolja, melynél a nyirkmirigy duzzanatok a környi lobbifolyamatok megszüntével nem tűnnek el, hanem tovább fejlődnek, jelentékenyen megnagyobbodnak, megkeményednek, s az egyes nyirkmirigyek dudoros csomókká olvadnak össze, gyakran meglobosodnak és elgenyednek; máskor sokáig helytálló maradnak, később azonban elpuhulnak, feltörnek, s a görvélyes fekélyeket és ürjáratokat képezik, melyekkel egyidejűleg gyakran súlyosabb bőrbántalmak is fellépnek, a nyákhártya bántalmak pedig súlyosabb, makacsabb jelleget öltenek. E folyamatok kíséretében a legtöbb esetben az osztáplálkozás is szenved, a beteg senyves kületemet ölt. A görvélykór harmadik korszakába Bazin a görvélykór legveszélyesebb alakjait, a csontrendszeren fellépő megbetegedéseket sorolja, ilyenek az ízületlobok, minden felett pedig a Billroth által arthritis fungosa-nak nevezett kóralak, azután a periostitis, ostitis, osteomyelitis. A görvélykór negyedik korszakába végre a különböző belszervekben másodlagos kórfolyamatokként fellépő súlyos megbetegedéseket sorolja ú. m. a tüdőgümőkört, általános táplálkozási zavarokat, sajtos- és amyloid elfajulásokat stb. Rendszerint e másodlagos kórfolyamatok szokták a görvélykór halálos kimenetelét előmozdítani.

A gyakorlatban azonban azt tapasztaljuk, hogy a görvélykór lefolyása nem követi mindig ezen, Bazin által előírt sorrendet, mert akárhánszor látunk pl. görvélyes csontbántalmakat fellépni oly egyéneknél, kiknél előbb a görvélykór enyhébb alakjai nem fordultak elő.

A leírt lobbifolyamatok semmi sajátos jelleggel sem bírnak, egyszerűen tovahuzódó idült lobbifolyamatoknak tekinthetők, melyek főleg a bőrben, a nyákhártyákon, nyirkmirigyekben, az ízületeken, csontokon és az érzékszervekben lépnek fel. Virchow azon tapasztalata, hogy a görvélyes lobtermények igen sejtűsák mihez Rindfleisch még azt is hozzátette, hogy sejteik igen nagyok, sem tartható jellegzőnek, mert ez egyéj idült lobok terményéről is áll. A nyirkmirigydagánatok is eleinte csak hyperplasticus jellegűek, még pedig miután nem a mirigygerendezete, hanem csak a sejtes elemek vannak megsaporodva, a sejtes hyperplasia jellegével bírnak; ekkor nem fájdalmasak, nem igen nagyok, egyszerű visszafajlásra képesek; de a visszafajlás csak ritkán áll be, hanem rendszeren a mirigydagánatokban, fennállásuk későbbi időszakában, elsajtosodások lépnek fel, ekkor a mirigyek jelentékenyebben megnagyobbodnak, tömöttebbek lesznek, rugalmasságukat elveszítik és az egyes nyirkmirigyek nagyobb, dudoros csomókká folynak össze. Átmetszetükön kezdetben csak elszórva találhatók a sajtos góczok, később azonban a megnagyobbodott mirigy egészen elsajtosodhatik, egynemű, fénytelen és nedvszegény sárga tömeggé változik. Az elsajtosodott részletek görccsői vizsgálatánál a sajtos kórtermények fenn leírt görccsői képre találunk. Oly mirigyekben pedig, melyek átmetszetén a sárgás góczok mellett szürkés, vagy szürkéspiros, halványan fénylő részletek is találhatók, ezekben csaknem kivétel nélkül jellegzetes gümőkre is találunk, melyek gyakran már szabad szemmel kivehetők finom sárgás szürke pontok alakjában. Kifejlődé-

¹⁾ E. Bazin, Leçons théoriques et cliniques sur la scrofule, Paris, 1858.

sük pillanatát azonban kórtünetileg meghatározni nem lehet, és csak abból, ha a mirigydagánatok rugalmatlan, tömött dagánatok alakjában huzamosabb ideig állandók maradnak, következtethetünk gümők jelenlétére. Ezen elsajtosodás mellett a mirigy többi szövetei hyperplasticusok, öblei többé kevésbé összenyomottak. Ezen elsajtosodást Schüppel tisztán csak a gümőképződés következményének tartja, hogy azonban egyszerűen hyperplasticus lymphomok is elsajtosodhatnak, azt pl. a typhosus mirigyduzzanatok eléggé bizonyítják. De másrészt azon tapasztalat, hogy csak kivételesen találhatók oly elsajtosodott nyirkmirigyek, melyekben gümőkre nem akadhatunk, kétségbevonhatlanul a mellett szól, hogy görvélyes nyirkmirigyekben a betegség bizonyos fokán rendszerint helybeli gümőképződés lép fel. Az elsajtosodott mirigyek egyes esetekben sok ideig helytálló maradnak, de legtöbb esetben további átváltozások alá esnek, elpuhulnak, az elhalt részek folyékonyakká lesznek, egyszerű sajtos tömellekkel kevert folyadékká alakulnak át, minek következtében a görvélyes nyirkmirigyekben kisebb nagyobb caver-nak képződnek. Ezen elpuhulás mellett közönségesen a mirigy környéke is meglobosodik, a mirigy fájdalmassá lesz, felette a bőr nehezen mozgatható, elpirosodik, sőt az elsajtosodott mirigyek körül valóságos genyedés és tályogképződés jön létre. Ha a feltörés a mirigy elpuhult sajtos állományából indul ki, úgy a hullámszár mindig feltűnőbbé lesz, a bőr kékes veres színezetet ölt, mindinkább elvékonyodik, végre magától feltörik. A bőr az áttörési hely környékében kisebb nagyobb kiterjedésben tönkre megy, s a pusztulásnak indult mirigy szabadon fekszik, egy szóval fekély képződik, mely kékes színű, vékony, laza öblös szélek által jellegetteik; míg a mirigy egészen el nem pusztul folytonosan elhalt szövetszövetekkel kevert egyszerű váladék ürül ki belőle, fenekén, s a környező kötszövetben pedig állandóan helybeli gümők képződnek, melyek mélyebb elhalásokat idéznek elő. Miután azonban a tapasztalásból tudjuk, hogy néha oly görvélyes mirigydagánatok is, melyek nagysága és összeállása azok elsajtosodására enged következtetni, anélkül hogy feltörnének, megkisebbednek, vagy egészen eltűnnek, valószínűnek látszik, hogy a sajtos anyag is felszívódhatik, még pedig Virchow szerint a környi részről kiinduló lassú elpuhulás folytán. Az elsajtosodásba átment nyirkmirigyek elhalt részei végre mészsók lerakódása folytán elmeszesedhetnek és környezetükben fellépő kötszövetburjánzás folytán betokoldhatnak.

A helybeli gümőkór a görvélyes csontbántalmaknál is ép úgy mint a mirigybántalmaknál csak előremert lobbifolyamatok után, tehát másodlagosan lép fel, mit főleg Kösternek azon tapasztalata bizonyít, hogy különösen taplós izloboknál található gümők soha nem az épszövetben, hanem csak a lobosan sarjadzó, vagy ujdontképződött köt- és sarjszövetben lépnek fel. A csontokban fellépő lobbifolyamatokat illetőleg megjegyzendő, hogy az elsődleges idült ostitis, illetőleg osteomyelitis különösen a szívacsos csontszövetet és pedig kiválóan a csigolyákat, a végtagok rövid csontjait, s a csöves csontok izvégeit lepi meg. A kórfolyamat itt is leggyakrabban az edényekből kiinduló sarjszövet képződéssel kezdődik, mely a csontgerendezetet elsorvasztván a velő csatornákat kitágítja. E mellett gyakran már korán genyedés áll be, a geny kifelé tör magának utat, így ürjáratok képződnek, s a csont kisebb nagyobb részletekben elhal; máskor a genyedés kimarad, s a csont csaknem egészen burjánzó sarjszövet által helyettesítettik (caries carnea); végre nem ritkán visszafajlás átalakulás áll be, melynek következtében a csontban sajtos anyagok lépnek fel, melyek később itt is elpuhulván, nagy kiterjedésű pusztításokat idéznek elő. Ezen elsajtosodásba átment eseteket (ostitis interna caseosa) Nélaton¹⁾ csontgümő név alatt írta le, mire nézve azonban meg kell jegyeznünk, hogy a sajtos góczok körül igen gyakran találhatunk ugyan valódi gümőszemcsékre is, de a sajtos anyagok legnagyobb része az elhalt sarjszövetből ered.

¹⁾ N. A. Nélaton, Éléments de pathologie chirurgicale II-edition Paris, 1876.

(Folytatása következik.)

KÖNYVISMERTETÉS.

De l'emploi du sulfate d'atropine contre les sueurs pathologiques, par M. Isidore Royet. Paris, 1877, Doin O. kiadása.

Fraentzel, Ringer Sidney, Vulpian, Wilson és mások észleletei után tagadhatlan, hogy az atropin a veríték elválasztására csökkentő befolyást gyakorol. Nevezetesen Vulpian tr-nak ezen tekintetben igen bő kórodai tapasztalatai vannak, melyeknek egy részéről Dautricourt tr. már 1873-ban rövid értekezést bocsátott nyilvánosság elé; jelenleg pedig Royet tr.-nak fenn czímzett füzetek fekszik előttünk, melyben mesterének, Vulpiannak idevonatkozó tapasztalatait és tanulmányait egész teljességükben összegyűjtötte és leírja. Royet tr. pedig személyesen nyolcz esetet észlelt, melyben tüdővésztes betegeknek a kimerítő izzadást atropin bevétele után megszűnni látta, s ehhez hasonló eredményt láthatni úgy csúznál, mint váltólázás betegeknek. Ami pedig az atropin rendelését illeti, legcélszerűbb a labdacsalak, még pedig 0.5 mgm-ot tartalmazó labdacok készíttessenek, melyekből naponta, a betegek fogékonysága szerint, 1—5 darabot vehetni be közvetlenül azon idő előtt, melyben az izzadás be szokott következni, s ez 8—10 napon át ismételhető. Vulpian az atropin hatását abból iparkodik megfejteni, hogy az a veritékmirigyek elválasztó-idegeit hűdíti épen úgy, mint a nyálmirigyek hasonló idegeire hűdítő befolyást gyakorol, s így a nyáleválasztást lenyomja. Hogy pedig a veritékelválasztás többek közt ideghatástól függ, azon alig kételkedhetni, ha tekintetbe vesszük, hogy aggodalom, kényezet és más ideges befolyások a veritékképződést hirtelen fokozhatják.

—u—

L A P S Z E M L E.

N—1. Új varrat.

Deroubaix a hólyaghüvelysipoly lecsupaszítását, mely a biztos gyógyulás főkelléke, ú. n. várakozási fonalakkal (fils d'attente)

iparkodik elérni. D. a mellső egyesülési ponttól mintegy 1 1/2 cm-nyire mellfelé fém-, vagy selyemfonálhurkot vezet a nyákhártyán keresztül görbe tű segítségével s ezután a hurkot kifelé vezeti, s előre húzva, csomóba köti; ezáltal a sipoly mellső szélé mellfelé huzatik. Most a nevezett sipolyszélen az első (ezüst) várakozási fonalat húzza át, s pedig úgy, hogy a mindjárt alkalmazandó mellső sipolyszeglet felfrissítésénél a fonál a hólyag nyákhártyáját érje; erre a fonálhurkok összehuzandó. E hurkon húzva, a következő várakozási fonálra készítjük elő a tért, s felette a sipolyzést ismét felfrissítjük, mire a második fonálhurkot húzzuk össze. Ez eljárást folytatjuk mindaddig, míg a sipoly hátsó végéhez értünk, s ekkor az ideiglenes fonalakat eltávolítjuk. E műtétnek azon előnye van, hogy nemcsak az egyesítendő részleteket tisztán látjuk egymásután, hanem hogy úgyszólván vér nélkül műteszünk, a mennyiben minden egyes felfrissítés után azonnal a varratot alkalmazhatjuk. D. hasonló módon, t. i. a várakozási fonalak segítségével jár el a nyulajk műtéténel, inyvarratnál, szájpád képlésnél stb. (Genève. 1878. 8. 13 l.)

N—1. A petefészek kiirtása, mint gyógyszer.

Hegar és *Batley* voltak elsők, kik 1872-ben gyógyszerpontból kiirtották a még működésképes petefészkeket részint csilapíthatlan vérzések megszüntetése, részint kiállhatatlan helybeli fájdalmak elhárítása végett. Azóta részint a nevezettek, részint mások által 33 ilyen eset lőn műtété, melyek közül némelyek érdekesek azért, mert kiderült, hogy a hőszámvérzés független a peteelválástól. Mindkétoldali petefészkekiirtás daczára a hőszámvérzés fennállhat tovább is. Egy ily esetben, mely 38 éves nőnél fordult elő, a méh összesorvadt, s lassankint gyermekkori alakot öltött fel. *Beigel* e műtétet nem tartja illetékesnek a clinax mesterséges megelőzésére, s javalatait egyáltalán a legszűkebbre szorítja, B. csak a petefészkek direct megbetegedésénél ajánlja a műtét végrehajtását. (Wiener med. Wochenschr. 1878. 7. sz.)

TÁR C Z A.

Bosniából.

Serajevo sept. 16.

Régi katonák azt állítják, hogy ez a háborúvá fajult bosnyákországi foglalás a hadjáratok közt csak olyan, mint az ételek közt a kaviár; hogy a ki más hadjáratban még részt nem vett, ebből épen oly kevéssé ismeri meg azt, mint nem lenne fogalma egy vendégségről annak, kinek az egészből csak a kaviárt találják fel.

Mennyire igaz e hasonlat, azt megítélni nem vagyok képes; mert — nem tudom, sajnáljam-e — mindeddig nekem csakis e kaviárféléből jutott: de annyi bizonyos, hogy az orvos hadi ténykedését szabályozó rendszabályok után ítélve, az orvos állását és egész működését a hadjárat folyamában másnak kellett képzelnem.

Kezdjük a genfi conventionál. A legtöbb rendszabály kivételét csupán ez teszi lehetségessé. De a bosnyák felkelők nincsenek a genfi conventio megegyező felei között, s így a piros kereszt fehér mezőn, nemcsak hogy elveszté védő hatását, hanem attól kellett tartani, hogy bárhol feltűzve, célpontul fog szolgálni. Bevonulásunkkor természetesen mindegyikünk viselte az orvosi karkötőt, de a mint Kotorsikónál hírt vettük a maglaji eseményeknek és ezen hír által kiocsúdtunk a mámorból, hogy Serajevoba majd csak úgy elsétálunk, egyúttal le is oldtuk a karkötőt minden alkalommal, a midőn kitett helyen alkalmazásban állottunk. Mindegyikünk meg volt arról győződve, hogy az orvosi karkötőnek itt megszűnt védő hatása.

Hiszen határörvidékünkön sincsen a nép aziránt tájékozva mit jelent az orvosi karkötő. A mint a határfalvakon átvonultunk, a nép, megemlékezve közelmúlt katonai szervezetéről, igen nagy tisztelettel fogadta a sereget; de még a törzstiszteket sem részesítette oly tiszteletben mint az oryost, ha rajta volt a karkötő. Persze, hogy érthetővé válik e rejtély, ha azt halljuk, hogy a vörös kereszt miatt tábori lelkészeknek tartanak. S a mögöttünk gya-

logló sebesültvívőket, kikre ugyancsak kiterjedt a tisztelet, mert ugyanazon jelet viselik, ministransoknak?..

Igy volt az határunkon belül. Mit várhatunk az insurgenektől? Semmi esetre se azt, hogy hasonló gondolkodnak felőlünk; hogy hasonló tiszteletben is fognak részesíteni. Az orvos itt kilép a genfi conventio védelme alól; sőt sok esetben a körülmények, a helyi viszonyok arra kényszerítik, hogy combattans legyen. A grazi élettani tanszék segédje és Drasch tr. Zepce-nél pl. oda került a tűzvonalba, s mikor szomszédjait lelődözték, kénytelen volt a kötözéssel felhagyni, s egy gazdát vesztett fegyverrel közreműködni. Persze, hogy ez az orvosi szolgálat rovására történik. Kakauj-Popovicstől Serajevoig mi orvosok naponkint többé kevésbé ki voltunk téve az ellenség tüzének, és pedig nemcsak a seregnél működő orvos, nemcsak a segélytérén, hanem még a köttérén is, melyen pedig a szabályzat értelmében már nagyobb műtéteknek is kellene végeztetniök, s melynek ennél fogva teljesen védett helyen kellene lennie, még itt is történtek megsebesülések. A genfi conventionak tehát egy másik pontjától is egészen eltekintettünk, s sem a segélytérén sem a köttérén a conventio jelével ellátott zászlót többé fel nem tűztük. Olyan is lett volna az, mintha valaki útonálló keze közé kerülven, útlevéllal akarná kieszközölni sértetlen továbbvonulhatását.

A visokai ütközet után este érkezett hozzám a rendelet, hogy másnap Visokán vegyem át a „Marodenhaus“ vezetését. A sereg reggel 3 órakor tovább vonult Serajevo felé, én pedig Visokára mentem a táborból, megelégedve sorsommal, hogy végre nyílik egy kis működési terem.

A városban 105 sebesültet találtam, de semmit mind abból a mi azok ápolásához szükségeltetik.

A török lakosság legnagyobb része a lázadást illetőleg nem érezte magát tisztának, s azért közvetlenül seregünk bevonulása előtt elhagyta a várost.

Egy ily üresen talált nagyobb házat lefoglaltam kórháznak. A ház maga példás tisztaságú, a szobákban a faburkolat, a padló

oly tisztára sikálva, a mint ezt az ember, ha lapjainkat olvassa, azóta hogy a török lakosságot ellenségünknek tekintjük, nem hinné. Több török házat is tekintettem meg, a mikor kórháznak valót kerestem, de a legszegényesebb viskóktól eltekintve, mind oly karban találtam, hogy az, kinek háza nálunk oly rendben van, mint ezek, igen nagy tisztaság hírében áll.

Ágyneműre és kötszerre volt még szükségem. Ezekhez a következő módon jutottam. Alig, hogy a török lakosság a várost elhagyta, keresztény bosnyák testvéreink házaikat feltörték, s onnan minden megmozgathatót elvittek. A visszamaradt kaimakam ezt a mi helyparancsnokságunknál bejelentette, minek következtében csapatjaink a bosnyákoktól elszedték a török vagyont, s a város piacznán összehordták. Legnagyobb része a zsákmánynak párnák, takarók, szőnyegek és fehérneműekből állott, úgy hogy meg nem állhattam, az egészet sebesültjeim számára lefoglalni. És este betegeim már török párnákon és szőnyegeken nyugodtak, sebeikről le volt véve a mindenképen alkalmatlan kalikokötélék, melyet a mi „Sanitätsmannschaftunk“ magával hordoz és fel volt váltva puha török gyolcsal, mely a tömérdek halmozban talált gyönyörű török női ingekből került ki. Minden a körülményekhez képest nagyon jól kezdett alakulni. Ekkor egynehány, a városba visszatérő bosnyák azon hírt hozza a helyparancsnokhoz, hogy a városból megszökött török lakosok a szétkergetett felkelők egy részével a szomszéd erdőkben tanyáznak és minden előkészületeik oda utalnak, hogy az éjjel Visokát megtámadják.

Megjegyzendő, hogy egész seregünk Serajevo felé vonult s Visokán csak két század katona maradt, s e közül az egyik parancsot kapott este szintén Serajevo felé venni útját.

Az éjjelre tehát csak egy század ember állott védelmünkre. Betegeim 3, egymástól távolabb fekvő házban voltak elhelyezve, úgy hogy a helyparancsnok érezve gyenge voltunkat, oly rendszabályhoz nyúlt, mely talán páratlan, de e hadjáratban jogosult. Miután minden tisztí szolga és betegápoló fel volt fegyverezve, engem felkért, szólítanom fel a betegek közül azokat, kik magukat képeseknek érzik, ha mindjárt csak az ablakon is kilőni, hogy a fegyvert fogadják el. És kivéve azokat, kik nagyon súlyosan meg voltak sebesülve, mind fel is fegyvereztetett, a kapuk, ajtók elreteszeltettek, a betegápolók pedig mint „Bereitschaft“ az udvaron őrt álltak. Az új zavartalanul múlt el, de másnap különböző jelek már délfelé szükségessé tették ugyanazon rendszabályokat. Végre augusztus 20-kán rendelet érkezett, hogy a sebesülteket szállítsuk el Serajevo. Alig közölhettem volna betegeimmel kellemesebb hírt ennél.

A szállítás céljából Serajevoból közönséges parasztkocsikat küldtek, melyeken a lefoglalt török ágyneművel tűrhető jó fekhelyeket készítettem. Legtöbb baj természetesen azokkal volt, kiknek alsó végtagjaikban voltak csonttöréssel komplikált lőtt sebeik, daczára annak, hogy ezekről látszólag gondoskodva van. Legalább azt kellene hinnünk, mert ott látunk minden zászlóalj végén a sebesültvivőknél egynehány pléhcsizmát. De ez a pléhcsizma mostani alakjában semmire sem való.

A sebesültvivők azon utasítással vannak ellátva, hogy a harcstéren, a mint valakit találnak, kinek alsó végtagja súlyosabban meg van sebesülve, a pléhcsizmát tegyék a sebesült végtagra, s a beteget úgy hozzák el a hordágyon a segélytérre. A beteg eltűri a fájdalmakat, melyekkel ennek az eszköznek alkalmazása jár, bármily kiméletesen történjék, mert szállítás közben nyugalmat vár tőle. De alig hogy egynehány lépet tesznek a hordágygal, észreveszi csalódását, mert ez a csizma oly puha pléhből készült, hogy már a legkisebb megrázkodtatásnál is jobbra balra inog, s így sokkal rosszabbá teszi a helyzetet, mintha csak egyszerűen a hordágyra helyezték volna csekély oldaltámogatással, a kóros végtagot.

Egy erős vassodrony és vaspánt, mely a pléhcsizma széleit beszegi, ezen a bajon segíthetne; de hogy céljának megfeleljen, ahoz még az kellene, hogy oldalai is magasabbak lennének, nehogy az erősítő szíjak közvetlenül a végtagot nyomják, mely nyomást a beteg el nem tűri. Betegeim szállításánál ennek az eszköznek semmi hasznát sem vehettem, hanem kéntelen voltam azt közönséges sínkötéssel felcserélni. A szállítást kocsin a betegek meglehetősen túrték, daczára a minden képzeletet meg-

haladó rosz útnak. Különb az utat, melyet az üres koci 3 óra alatt tett, mi 10 óra alatt tettük meg.

Serajevóba érkezve, a betegek a volt török katonakórházban helyeztetek el.

A kórház elhanyagolt kert közepén álló négyszög épület. Udvarán egy szökőkút, melyet oszlopokon nyugvó, török módra kifestett köpala fed. Ezt meglátva, az ember a kórház belsőjében fényűzést és legalább kényelmet vár, de nagyon csalódik. A kórház meglehetősen új, de már is oly roskatag, hogy nagy javítások fognak rajta szükségessé válni. Amúgy a papíron tervben, lehet, hogy elég jól néz ki, de ott nem érezni meg ama dögleletes büzt, mely a folyosók végén levő árnyékszékekből az egész házat, a kórtermeket sem véve ki, betölti.

Water closet-et nem vártam, de a kupolás szökőkútból következtetve, ilyet még sem gondoltam találni. Ez a török árnyékszék valami egészen eredeti, s miután minden török háznál meg van, a nemzeti építkezési modor egyik érdekes specialitásként leírom. A török Hygeának e különös pártfogása csak úgy érthető, ha feltesszük, hogy mint minden török asszonynak, úgy neki is orra szája be van kötve.

Itt a kórházban e fertelmes helyek mindegyike körülbelül 3 négyszögölnyi tért foglal el. Két zugában a padlón egy egy egyenszárú háromszögű lik, a háromszög hosszú oldalai mellett mindkétfelől egy egy talpforma emelkedés fából, s a háromszög hegyes csúcsánál egy kis barázda, mely a likba vezet. Használati utasítás e leírásához gondolom nem szükségeltetik. Egy lényeges sajátsága e helynek, még a fentebb dicsért tiszta házaknál is, a piszok, de oly rémséges mocskot sehol sem láttam még mint épen ezen, az egészség ápolásának szentelt épületben.

Ehez járul még, hogy valamennyinek az ajtaja egészen el van romolva v. hiányzik, s elképzelhető milyen az atmosphaera, melybe szegény betegeinket hogy mégis fedél alatt legyenek, fektetni kénytelenek voltunk. Az első napokban seregünk úgy el volt foglalva hadi munkálatokkal, a szomszéd hegyek megerősítésével, a nem elegendő számú ápolók a betegek köztözése körül segédkezéssel, hogy tisztogatásra nem maradt erő. És valóban bámulatos, hogy e bűzhödött légkörben a sebgyógyulás egészen rendes lefolyást vett, pedig a kezelés épen csak megmosásban állott, s a seb befedéséből carbolos vízbe mártott jutétel.

Egynehány esetben lépett ugyan fel üszök, de ez a sebesülés bontzani viszonyaiban lelte magyarázatát, s csonkítás után ezen öt egyén közül csak egy halt meg.

Igaz, hogy mind erőteljes fiatal férfi az, ki itt mint sebesült fekszik, de mégis feltűnő a kedvező gyógyulás ily kedvezőtlen külhatányok mellett. Nemcsak a lágy részek sebei vesznek kedvező lefolyást, hanem a súlyosak közül is a legtöbben. Példának egy esetet akarok itt felsorolni. A 27-dik vadászszázalajtól egy ember Visokánál lövést kapott. A golyó a bal térdkalács belső széle mellett hatolt az ízületbe és a czombcsont külső bütykén át hagyta azt el. Visokán a kötés változtatásánál kissé zavaros iznedv folyt ki a belső sebnilyásból. A beteg végtagot sínek közé tettem, s a beteg úgy jutott el Serajevóba. Itt a kötés levételénél ismét egynehány grm. iznedv ömlött ki a belső sebből, s a térd kissé duzzadt és fájdalmas volt. Én túrómész-kötést alkalmaztam azon szándékkal, hogy majd a sebeknek megfelelőleg másnap kilékelem azt. Másnap a beteg valamivel jobban érezte magát, úgy hogy a lékelést elhalasztottam, s miután a fájdalom napról napra alábbhagyott, végre egészen elmúlt és különben sem sürgette semmi tünet a lékelést; ezt egészen elhagytam, s a kötést a sebzés után 3 héttel felvágtam, mert a beteg az egész alszár mentében élénk égetést panaszolt. Az égetés oka számtalan poloska volt, de a sebek csaknem egészen be voltak gyógyulva, a környező pamutban csak egy kis genyfort, a térdizület alakja olyan, mint a másiké, s ezért sem önként, sem nyomásra nem fáj. Passiv mozgás csekély határok között lehetséges, activ mozgás nem.

Ez oly kedvező lefolyás, hogy ha a beteg a legkedvezőbb hygieni viszonyok között Listerkötéssel a leggondosabban ápoltatott volna, hajlandók lennénk ezt ennek felróni. Lehet különben, hogy a gyógyulást kedvezően befolyásolta a túrómész-kötés, mely azt majdnem a sebek teljes begyógyulásáig a küllevegőtől elzárta.

Ezenkívül még egynehány turóméskötést készítettem. A katonarvosok, kik ezt eddig nem ismerték, belátták a kötésnek nagy előnyeit a gipsz-kötés felett, s most ez a kötés a legdivatosabb Serajevóban. Csak hogy édes túró ritkán lehet kapni, mi-ért is a sajttúróhoz folyamodtunk, a mely épen oly jó raganyagot képez a mésszel mint amaz. A gipsz, mit a kórházak ma-gukkal hoztak mind romlott, kövült állapotban érkezett meg.

Igen sok fájdalmat okoz a súlyosabb betegeknek az épü-let rosz volta. Ha valaki a kórszobán végig megy, inog a padló és megrendül minden ágy. E folytonos rázkódás már a belbe-tegeknek is nagyon kellemetlen, mennyire még azoknak, kiknek csonttörésük van. Pedig amint az ajtók feletti felírások mutatják, egyes kórtermek a török uralom alatt is, s nemcsak most szük-ségből használtattak sebészi betegek számára. Az ágyak részint fából, részint vasból valók és egészen elromlottak, egynehány évi használat által. Bennük összecsomósodott tehénszőrrel kitömött matracs és vánkös, s egy nagyon piszkos fekete, durva szőrtakaró.

Az egész kórház hemzseg élősdiektől, s nem hiszem, hogy sikerüljön ezen összevissza repedezett épületből a kellemetlen vendégeket kipszítani.

A leglényekb ellentétét a kórháznak a gyógyszer-tár ké-pezi. Ez egy meglehetősen tiszta hely és raktára oly jól fel volt szerelve, mint ez mi nálunk nem szokás.

A sebesültek alá ágybetéteknek való nagymennyiségű viasz-kos vásznat leltünk itt, tömördek sok hófehér, hosszúszálu ren-dezett tépést, lintet, egynehány nagy csomó jutet, pólyákat és annak való, ritka, a mulhoz hasonló, csak hogy lágyabb szövetet. A török kórházakba rég behozták azt a ritka kötanyagot, míg mi még mindig a régi, nem alkalmazkodó és nehéz kalikot hord-juk magunkkal.

Chinint mintegy 3000 ft. árát letek. Mi azon szerencsés helyzetben vagyunk, hogy valamelyik gyógyszer-tárunk lefoglalása által az ellenségnek oly nagy örömet nem okoznánk, mint nekünk okozott e török gyógyszer-tár.

Ez a serajevói kórház körvonalaiiban. Ezenkívül még a katonai akadémia és egynehány magánépület alakítottatott át kórháznak belbetegek számára, melyek nagy számmal jelentkez-nek. Kivéve az ütökzetek utáni napokat, a belbetegek száma min-dig felülmúlta a sebesülteket.

Dollinger tr.

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1878. sept. 26-kán. F. hó 7-kével végződő héten míg Budapesten croupos és roncsoló torokgyulladásban 13-an haltak meg, Ko-lozsvárt 10, Bécsben pedig 17 volt a halálozás. Vészhimlőben Bécsben 12, míg Budapesten csak egy halt meg. Verhenyben Budapesten 5, míg Bécsben 2 volt a halálozás. Hasmenésben meghalt Bécsben 57, Budapesten 54, Triestben 28, Kecskeméten 16, Bukarestben 11. Erőszakos haláletet Bécsben 8, míg Budapesten 6 fordult elő.

— Pávay Gábor tr., a II. belgyógyászati tanszék segédévé megvá-lasztatott.

— Schroff, nyugalmazott tnr. Bécsben, 50 éves tudori évfordulóját aug. 26-kán élte meg.

— Kollmar városát, Glückstadt mellett Holsteinban, tartják Német-ország legegészségesebb községének. Itten ugyanis a legutóbbi tizen-négy év alatt tizen-négy gyémánt menyegzőt (a házasság 75. év fordulója) ültek meg, s legközelebb ismét lesz kettő.

— Edison, a telephon és más hasonló készülékek feltalálója, a pá-risi világtárlaton „a jelen évszáz legnevezetesebb találmányaiért“ a nagy jutalmat nyerte.

— A brit belügyér helybenhagyta a londoni egyetem tanácsának azon határozatát, hogy ezentúl a törvény által megszabott egyetemi méltó-ságokban és kitüntetésekben a férfiak és a nők egyaránt részesülhetnek.

— A British Medical Association (brit orvosi társulat) f. évben Bath-ban tartott a 46. évi gyűlését, s határozta, hogy nő a társulat tagjává nem választható. Ugyanazon alkalommal Billroth Charcot, Esmarch, Liebreich O., Ludwig C., Pasteur és Lewis Saye tnr-ok tiszteleti tagokul választat-tak meg.

— Északamerikában, nevezetesen Bostonban, New-Yorkban, Phila-delphiában az orvosok panaszkodnak, hogy a mindinkább szaporodó jóté-kony intézetek keresetüket folytonosan lenyomják, s közöttük elszegénye-

dést eredményeznek. Így New-Yorkban — Blackwell szigetét nem számítva — 42 kórház van 720561 dollar évi jövedelemmel, azokban 1876-ban 251544 beteg kezeltetett, s mondhatni, 152 között csak 12 volt olyan, ki az ingyen kezelést megérdemelte. Ugyanazon évben Philadelphiában minden 5-dik, Bostonban pedig minden 4-dik lakos ingyen orvosi keze-lésben részesült. S hogy mennyire nem érdemi meg a betegek legnagyobb része a díjtalan orvosoltatást, mutatják a new-yorki Eastern Dispensary (ke-leti rendelő intézet) azon statisztikai adatai, miszerint 1876. és 1877. május és június hónapokban az ingyen beoltottak közül a 8 dik napon csak 38% mutatta be magát, noha minden megjelenő 50 cent jutalmat kap; ennél-fogva a 62% az 50 centet, melyet egyszerű megjelenése folytán megkap-hat, nélkülözheti, s így nem oly szegény, ki díjazatlan ápolásra igényt tarthat. Ezen ügy a new-yorki (New-York County Medical Society) és philadelphiai orvosi társulatok (Philadelphia County Medical Society) legkö-zelebbi ülésein szóba jött, midőn határozatott arra törekedni, hogy az ingyen segélyvel visszaélés törvényhozási intézkedések által akadályoztassék meg, s így jótékony intézetekben azoknak, kik fizetőképeseek, ingyen segély ne nyujtassék. Ezenkívül határozatul kimondatott, hogy a jótékony intézetekben a díjtalan orvosi szolgálat, mely a többi gyakorló orvosok keresetképtelenségére vezet, ügyféliesség szempontjából kárhuzatos. 1878. július 8-tól kezdve, ele-gendő ok az arra, hogy az illető orvos a társulat tagjai sorából kizárassék. A kórházi orvosoknak nagyobb része a társulat tagjai, s most feszült figye-lemmel várják, hogy azok mit fognak tenni. Philadelphiában 12 nagytekinté-lyű orvostól álló bizottság küldetett ki, melynek feladatául tüzetett ki, hogy tervezetet készítsen, mely az orvosok megélhetését veszélyeztető nagy visszaélésnek elejét vegye.

— Csin országban, melyet mi China néven ismerünk, a pénzt tael szerint számítunk, mely 3 forintnál valamivel több, azonban maradék csak 3 frt. mellett. Van pedig ottan Fukian nevű tartomány, mely fővárosa Fuceu. Nagy város ez, kikötője is van, s az itteni orvosok már kezdenek meg is europaiasodni, mennyiben társulatot alkottak azon chinai szokás kiirtása ellen, mely az év végén a házi-orvosokat oly mértékben díjazza, mint a család tagjainak egészsége nem volt háborítva. Él pedig Fuceuban Yuen nevű, milliomos kereskedő, kinek van többek között egy fia, ez pe-dig szeret mulatni, s így megtörtént, hogy megbetegedett oly bajban, melyet nálunk bubo inguinalis név alatt ismernek. A fiatal ember nem ment a város leghíresebb orvosához, hanem mégis olyanhoz, kinek nevét itt ott meg szokták említeni. Nant sze orvos tehát kezelte is a beteget, meg-gyógyította 200 nap alatt, s tett 400 látogatást; midőn pedig a beteg helyre lett állítva, azt gondolta, hogy egy látogatásért nem sok két tael, vagyis a krajczárokkal nem törődve, 6 frt. Ennélfogva a fiú atyjának be is nyujtotta kellően megírt számláját 800 taelről, mi legyen 2400 forint. Ezt az apa soknak találta, s így perre került a dolog. S Fuceuban Tai-pih az igazságszolgató mandarin, így tehát azon nagy csin költő nevét viseli, ki a bort és a szépséget oly elragadón énekelte meg, hogy költeményeinél nem szebbek Anakreon dalai. Tai-pih azonban egyáltalában nem költő, hanem nagy tudományú ember, s megtanult több féle europai nyelvet, így ért angolul, francziául, németül, s minthogy bold. Baring hong kong-i kor-mányzó angol fordításában megtetszett neki Petőfi, a magyar nyelvhez is kedvet kapott, s a magyar polgári perrendtartás sem ismeretlen előtte. Asz-talán láthatni Bentham jogi műveit, vegyest Ricord, meg Zeissl munkáival. Ilyen ember elé került Nant sze és Yuen pere, milyen még nem fordult elő Fuceu városában, minélfogva meghagyta három orvosnak, hogy ezek a ho-mályban neki világitanak, s vezessék el őt az igazság biztos révébe. Az orvo-sok azt mondták, hogy elég lett volna 200 látogatás, melyek mindegyike megér egy taelt, s így összesen megérnek azok 600 taelt. Erre Tai-pih így ítélte, hogy azon orvos, ki a bubot csak 200 nap alatt tudja meggyógyítani, annak nem tael kell, hanem hasára bambuspálcát érdemel, ő azonban polgáro-sodott ember, s Nant sze-t Yuen kegyelmébe ajánlja. Ebből láthatni, hogy az orvosoknak nem jó dolguk van Fuceuban.

— Északamerikában a sárgaláz kevésbé alább kezd hagyni, azonban még mindig nagy mértékben pusztít. Sept. 13-kán New Orleans-ban 58 (13-kén 59), Memphisben 93 (90), Wicksburgban pedig 31 (18) volt a ha-lálozás, s ezenkívül a járvány kitört Cairo-ban (Illinois). Senegambiában pedig a járvány megszüntnek tekinthető; sept. 8-ka óta új eset nem for-dult elő, míg az utólszor megbetegedettek kivétel nélkül meggyógyultak.

Fővárosi statisztikai kimutatás. sept. 8-tól sept. 14-ig születések és halálozások. A lefolyt héten élve született 232 gyermek, meghalt 205 egyén, a halálozások tehát 32 esettel mulják felül a születéseket. Az élve szü-löttek közt volt 174 törvényes, 58 törvénytelen; nemre nézve pedig 114 fiú, 118 leány. Halva született 25 gyermek. A halottak közt volt 133

férfi, 122 nő, egy éven alóli gyermek 107. A halálesetekből esik: I. kerületre 19, II. ker. 12, III. ker. 23, IV. ker. 8, V. ker. 10, VI. ker. 29, VII. ker. 50, VIII. ker. 38, IX. ker. 28, X. ker. 12, kórházakra 26, katoná —. Nevezetesebb halálokok: croup 1, diphtheritis 6, pertussis 3, morbilli —, scarlatina 5, variola 5, cholera —, typhus 3, febris puerperalis 2, alii morbi contagiosi —, meningitis 2, encephalitis 2, hydrocephalus acutus 3, apoplexia 2, tetanus et trismus —, convulsiones 10, vitia valvularum 3, pneumonia et pleuritis 12, tuberculosis pulmonalis 51, diarrhoea 63, enteritis 7, cholera nostras —, peritonitis 4, dysenteria —, morbus Brightii —, cancer —, rhachitis 2, scrofulosis 1, debilitas congenita et deformitas 20, marasmus senilis 1, hydrops 8, causa violenta 10, homicidium —, suicidium 4, casus fortuitus 1.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókushoz címzett közkórházban 1878. sept. 20-tól egész 1878. september 26-ig ápolt betegekől.

1878.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülönő	gyermek	elmekör	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
Sept. 20	18	12	30	13	20	33	2	1	3	428	420	26	13	29	916
" 21	11	19	30	37	19	56	4	2	6	399	424	27	10	24	884
" 22	20	13	33	9	12	21	2	—	2	407	423	28	11	25	894
" 23	23	28	51	25	28	53	—	1	1	408	418	29	10	26	891
" 24	30	29	59	16	22	38	3	—	3	418	428	29	10	24	909
" 25	17	14	31	12	12	24	2	2	4	420	423	30	14	25	912
" 26	22	25	47	14	19	33	4	3	7	429	427	30	12	31	919

Előfizetési felhívás

az

„ORVOSI HETILAP“

1878-diki october-dec. 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 adatnak 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 szerkesztőségénél (nádor-utcza 12. sz.) és Kilián György könyvkereskedésében (váczi-utcza, Drasche-féle ház).

Könyvkereskedőknek náluk történt előfizetések után % nem adatik.

P Á L Y Á Z A T O K.

Tekintetes Máramaros megyei törvényhatóságának f. évi 171 ik szám alatt kelt határozatánál 1876-ik évi XIV-ik t. cz. 142. §-a értelmében Vissó szolgabírói járáshoz tartozó Borsa-Borsabánya és Mojszin községek egy külön körorvosi tartásra engedélyt nyervén.

Mely állomás a 400 frtot most már 600 frtra felemelt évi fizetésen kívül Borsa és Mojszin községben látogatás és rendelvényért 50 kr., a községtől távolabb eső telepítvényeken 1 frt. és fuvardíj élvezetével egybekapcsolt körorvosi állomásra, miután a f. évi 1131. szám alatt kibocsátott pályázat eredményre nem vezetett, a pályázatnak szélesebb körben leendő kihirdetés végett újból megnyitattik és a pályázni óhajtok felhivatnak, hogy az 1871-ik XVIII. t. cz. 71. §-a értelmében és az 1876-ik évi XIV. t. cz. 143. §-a szerint körül írt minősítvényekkel igazoló okmányokkal felszerelve f. é. november hó 20-ik napjáig, a mikor a választás Borsa községében meg fog tartatni, az alulírott szolgabíróhoz betérjeszteni szíveskedjenek.

Kelt Petrován, 1878. év sept. hó 11-én. 1—3
Gyenge János, szolgab.

Bács-Bodroghmegye járása „Csantavér“ községében a községi orvosi állás üresedésbe jövé, annak betöltése czéljából ezennel pályázat nyitattik,

mely állás választás útján 1878. évi october hó 20-dik napján d. e. órákban fog betöltetni.

Ezen állomással évi o. é. 540 frt. fizetés és 20 kr. látogatási díjjal javadalmazatik, köteles azonban a halottkémlést, himlőoltást és a szegények gyógykezelését ingyen teljesíteni és szabályszerű kézigyógytárt tartani.

Felhivatnak a pályázni szándékozók, miszerint az 1876. évi XIV. t. cz. 143. §. értelmében folyamodvényaikat kellőleg felszerelve választás napjáig hozzám benyújtásuk.

Kelt Topolyán, Teletcska II-ik járás szolgabírósnál 1878. évi september hó 23-án. 1—3

Császár Pál, szolgabíró.

Minthogy Jászahajómszén a községi orvosi állomás még maig sincs betöltve arra újból pályázat nyitattik; miért is felhivatnak mindazok, kik ezen állomást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűleg felszerelt kérvényeiket a folyó évi october hó 19-ik napjáig, mint a választásra kitűzött határnapig alulírott községi előjárókhöz benyújtani szíveskedjenek.

Az orvos illetményei: évi fizetés 400 frt; évi lakbér 100 ft. Betegkelléi látogatás első alkalommal 1 ft., halottkémlésért a faluban 20 kr. a tanyákon 40 kr. 1—3

Kelt Jászahajómszén az 1878. évi september hó 15-kén tartott tanács üléséből.

Piroska Gyula, községi jegyző.

Szabó Imre, főbíró.

Békés vármegyébe kebeleztet Öcsöd nagy községben egy szülésznöi állomásra melylyel évenként 40 frt. készpénz fizetés, továbbá az elsőszülött-nél 2 frt. 50 kr., a többiekénél 1 frt. 50 kr. javadalmazás van öszszekötve; ezennel pályázat nyitattik.

A pályázni kívánók eziránt az 1876. XIV. t. cz. 50. §-a értelmében felszerelt kérvényeket felhivatnak f. év october 20-ig alulírtához benyújtani.

Kelt Szarvason 1878. september 23. 3—1

Galacs Ferencz, járási szolgabíró.

A Nagy-szebeni cs. kir. katonai parancsnokságnak f. év augustus 20-kán 4456. sz. a. kelt közlése alapján alulírt hivatal az érdeklődőkkel tudatja, miszerint 1878-diki augustus 12-kén 14 oszt. 1801 sz. a. kelt kibocsájtvány értelmében ez egyetem orvostanhallgatói egy éves önkényes-szolgálatjukat a helybeli cs. kir. csapatkórházban teljesíthetik, mire névze a „Normal verordnungsblatt“ illető példánya bővebb tájékozás végett ezen hivatalnál az érdeklődők betekinsésére áll.

Kolozsvárt 1878. augusztus 24-kén. 3—3

A kolozvári m. k. tud. egyetem orvoskari dékáni hivatala.

H I R D E T M É N Y.

FERENCZ JÓZSEF
KESERŰVÍZ-FORRÁS

A laghatásosabb valamennyi keserűvíz között.

Hatásában az által különbözik előnyösen a többi ismert keserűvíztől, hogy kisebb adagokban hatásos s hosszabb használata nem okoz utóbajokat. Bécs, 1877. Dr. Leidesdorf Miksa, tanár.

Különösen az által tűnik ki, hogy enyhény keserű, nem kellemetlen ízű és hogy még hosszabb használat után sem zavarja meg az étvágyat és emésztést. Budapest, 1877.

Dr. Korányi Frigyes, tanár s kir. tanácsos.

A FERENCZ JÓZSEF KESERŰVÍZNEK még hosszabb használatnál sincs semmiféle káros hatása Dr. Bamberger, tanár, Bécs, 187. augusztus hó 10. udvari tanácsos.

A főorvosok egybehangzó ítélete szerint a FERENCZ JÓZSEF-FORRÁS vize tökéletesen megbízható sós, oldó és hajtóoszernek bizonyult be és ezenfelül kellemes tulajdonságai által: hogy még mérsékelt adagokban is és kellemetlen mellékhatás nélkül biztos sikerrel hat, kiemelendőnek találtatt.

Bécs, 1877. augusztus hó 25. Dr. Lorinser, közeg. tanácsos a cs. k. Wiedeni közkórház igazgatója.

A hatás kivétel nélkül gyors, biztos és fájdalom nélküli, Würzburg 1877. Dr. Báró Lichtenfels Scanzoni tanár és titkos tanácsos.

Készletben minden gyógyszer-tár és fűszerkereskedésben. Nyomtatványok ingyen, a szétküldési igazgatóságánál Budapesten.

Rendes adag: egy fél borpohárral.