

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 szerkesztőségénél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házában.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

Felelős szerkesztő és tulajdonos Markuszovszky Lajos tr. Főmunkatárs Balogh Kálmán tanár.

TARTALOM: *Konrád J. tr.* A budapesti országos tébolyda női osztályáról. Adatok a catatonia tanához. — *Réczey J. tr.* A vese-kiirtásról. (Folyt.) *Perényi J. tr.* Mihalkovics G. ny. r. tr. II. boncztoni és fejlődéstani intézetéből. Egy új keményítő folyadékrol, különösen fejlődéstani tanulmányozásra. — *Könyvismertetés.* Die Heilung der Tuberculose. Von Dr. F. Krocak. — *Lapszemle.* Szénéleg-mérgezés után fellépő féloldali hűdés. — A vérnek heveny, rohamos lehevüléssel járó betegségek válságos időszakában beálló változásairól. — Az ozon és chlor befolyása a rohadásra. — A fonalócok éleképességéről beszótt húsbán.

TÁRCZA: *Mihalkovics G. tr.* Úti levelek. A bonczton tanítása és tanulása Németországban. — Vegyesek. — Pályázatok.

A budapesti országos tébolyda női osztályáról.

Adatok a catatonia tanához.

KONRÁD JENŐ tr. másodorvostól.

Ismeretes, hogy az elmebántalmak kíséretében fellépni szokott mozgási rendellenességek sokszor túllépik a psychomotorikus kört, s a központnak durvább kóros szervezeti elváltozásaiból származó mozgás-zavarokhoz mindinkább közelednek. Ez utóbbi categoriába sorozhatók a különböző hűdéses jelenségek, a ráng- és zsong-görcsök, a viaszhajlékonyság és a cataleptikus merevség.

A spastikus izomtűnetek által kísért elmekór-alakok bizonyos csoportjához jellemző közös vonás fűződik, mely az akaratlagos nyilvánulások korlátoltsága vagy gátlása, a mozgatag lekötöttség, a „catatonitas“ által van kifejezve. Ezen körülmény indította Kahlbaum¹⁾-ot arra, hogy az analogiánál fogva, mely a terjedő hűdéses butaságnál az elmezavar és a paralytikus tünetek között egyrészt, másrészt az imént említett elmekór-alakok és az ezeket kísérő görcsös tünetek között fennáll, a spastikus jellemű mozgás-zavart és a szellemi tüneteket lényegesen együvé tartozóknak tekintse. Ekként a motorikus tünetek a psychikus kórkép kiegészítő részét képezvén, voltaképpen egy új kórfaj áll elő, melyet ő catatonianak nevez.

Kahlbaum a catatonia kórodai meghatározásában nagyon messzire megy. Szerinte mindazon különböző elmekóralakok, melyekhez catatonikus tünetek csatlakoznak, egy, s ugyanazon betegségnek, a catatonianak csak egyes stadiumai, melyeknek ő ciklikus lefolyást tulajdonít. A tipikus esetek búkóros hangulattal kezdődnek, melyet dühösség követ, ezután lép fel a stupescientia, majd zavarodottsági stadium, s végre gyógyulás következik, vagy pedig a bántalom terminalis butaságba megy át. De az esetek nem mindig tartják meg e szabványt; egyes stadiumok nemcsak hogy hiányozhatnak, de a bántalom a

tulajdonképeni jellemző tünetek kifejlődése előtt már gyógyulásba mehet át. Ilyenkor a dühösségi stadiumban fennállott szóismétlésekből (verbigeratio), a pathetikus felmagasztaltságból és negativistikus akaratnyilvánulásokból, mint szintén jellemző tünetekből lehet a bántalom catatonikus természetére következtetni, mi mellett a kórelőzményben foglalt vagy az elmebántalom kezdetén jelen volt convulsiv tünetek a kórismét jelentékenyen támogatják.

Bármennyire jogosult a törekvés, melynek célja egy kórodai kalap alá juttatni a hasonló kórtüneteknek oly csoportját, mely minden valószínűség szerint ugyanazon kórtani alappal bír: a catatonia tanát ily kiterjesztett alakban érvényre juttatni, azt hiszem, alig lehet. Mert a symptomatologia, mely a valóban jellemző tüneteket elengedi, s ezeket mellékes, vagy nem minden esetben előforduló tünetek által pótolhatni véli, a catatonikus kóresetek szaporodására igen széles alapot nyújt; s mivel másrészt az egyes kóresetekben oly fontos kórodai különbségek jelentkeznek főleg a psychikus beltartalomra nézve, hogy azoknak kóralakok szerinti különválasztása szükségesnek mutatkozik.

De eltekintve a kérdéstől, vajjon a catatonia önálló bántalomnak tekintendő-e, s mennyiben szükséges annak beosztása egyes kóralakok szerint, ezúttal csupán e bántalom körül tett észleléseimet ohajtom közölni, s ezek kapcsán azon kórtényezőkkel foglalkozni, melyek a catatonikus állapot pathogenesisében szerepet játszani hivatják.

A múlt évben két, a catatonikus csoportba tartozó esetet már volt alkalmam e lapok hasábjain közölhetni¹⁾. Ezek egyikénél mintegy 4 évig fennállott, s időszakos remissiók által félbenszakított maniakalis izgalmak után lépett fel a catatonia, a legmélyebb stupor tüneteivel, viaszhajlékonyság és részleges derme által kísérve; másikánál a catatonikus állapot puerperium után fellépő, s néhány hétig tartó dühösségből fejlődött, az izomtűne-

¹⁾ Kahlbaum. Klinische Abhandlungen etc. I. Heft. Die Katatonie.

¹⁾ „O. H.“ 1881. 51 és 52. sz.

tek között pedig flexibilitás, s ezenkívül epileptiformis roham volt feljegyezhető. Mindkettőnél a szellemi állapot inkább az acut dementia anaemikus alakjának felelt meg, a mennyiben semmi külső jel sem mutatott a betegek beléletének tartalmasságára, hallucinációk constatálhatók nem voltak, s felgyógyulásukkal az emlékezés hiányzott. Ez esetek szellemi tüneteivel szemben álljon itt a következő, a catatonikus kórállapotra nézve igen instructiv eset.

Th. K.-né, 33 éves, felvétetett 1880. novemberben. A beteg családjában több elmebeteg fordult elő, nevezetesen anyja és fivére is elmekórban szenvedtek. Gyermekévei alatt sem testi és szellemi fejlődésében, sem pedig kedélyében valamely kóros mozzanatot nem észleltek. Havi vérzése mindig rendszeren jelentkezett, de annak idején a beteg többnyire ingerlékeny, s izgult volt; hajadon korában önfertőzést űzött. 16 éves korában férjhez ment, 8 gyermeket szült, kik közül 3 koraszülött volt; egy gyermeke himlőben, míg utolsó gyermeke a glottis spasmusában halt el. 1865-ben, két évvel férjhez menetele után, minden előzmény nélkül *ránggörcsöket* kapott, eszméletét azonban nem veszíté el, de nagy halálfélelmet érzett, s jajveszékelt; ezen görcsroham mintegy egy órai tartam után lassankint elmúlt. Nehány évvel később orvos, csúzos bántalma ellen morphiúmot rendelt, 3 por bevételé után a beteg nagy izgultság mutatkozott, *arcza vérpiros lett*, s megint nagy halálfélelem között az előbbihez hasonló görcsrohamot kapott. Később még vagy két ízben vett be szunyalt, s mindannyiszor (a nélkül, hogy a betegnek a porok tartalmáról tudomása lett volna) nagy izgultság és görcsök léptek fel. 1875-ben nagy méhvérzéssel betegten feküdt, s midőn ugyanez időben egyik gyermeke himlőben elhalt, ekkor az elmezavar jelei is mutatkoztak. A beteg önmagát vádolni kezdé, hogy gyermekét ő ölte meg, öngyilkossági hajlamot tauusított, s méhét körmeivel megsértette, a czélből, hogy több gyermeke ne legyen. A méhvérzések több éven át jelentkeztek, s csak erélyesbeavatkozásra (tamponade) szüntek meg. Múlt évi october havában környezete azt vette észre, hogy a beteg feje gyakran önkénytelenül *rángatózik, arcza kipirul, s erősen izzad*; ezen jelenséget két hétig észlelték. Jelen bajára vonatkozólag előadatik, hogy a beteg izgult, zavart, gyermekeit gyűlöli, s ezek egyikét földhöz vágja. Nagyon szerelemföltő egészen idegen személyekre.

Jelen állapot. A magasabb termetű, gyengén táplált nőbeteg bőrszine, s látható nyákhártyái halaványak, fejkata normalis, látái a rendszerél valamivel tágabbak, s kissé renyhén reagálnak. Szervi baja nincs. A beteg igen zavart, s nevét, korát, családi körülményeit „nem tudja“; egyéb hozzáintézett kérdésekre ritkán ad találó választ, feleletei többnyire badarak. Nyugtalanul fel s alá járkál, meg-megáll, s hallgatódzni látszik, mosolyog, majd sír, majd ismét kezeivel hadonáz szemei előtt, mintha onnan valamit elűzni akarna: nyilván hall- és látérezéki hallucinációk befolyása alatt áll. Mozdulatai, beszéde, általában egész magaviselete nélkülözök az affectiv alap élénkségét. Álmatlan és tisztátalan. Kórisme: másodlagos elmekór.

Lefolyás. 1881. martiusig a beteg állapotában semmi lényeges változás. E hóban eddig pangott hőszáma megjelent, s ettől fogva a beteg teljesen nyugodt, csaknem apathikus; elmeműködése gyengült, emlékezete hiányos, hallucinációk gyéribben, s kevésbé élénken jelentkeznek. Álma jó.

Junius. A beteg izgult, álmatlan; nemi ösztöne fokozott mérvben, s szemérmetlenül nyilatkozik, magatartása kihívó, hallucinációi élénkek, s obscoen tartalmúak. Hőszám pang. Ez állapota a következő hóban is tart.

Julius 21. A beteg d. e. 10 órakor saját lábán a kertből feljövén, az osztályban szokása szerint a földre kuporodott. Kis idő múlva hanyatt terülve találtatott. Azonnal megvizsgáltatván, a következő kép tárul élénk: a beteg teljesen mozdulatlanul hanyatt fekszik, s önkényes mozgásnak legcsekélyebb jelét sem adja, testének, mint valami élettelen tömegnek tetszés szerinti helyzet adható, végtagjai a legkisebb ellentállás nélkül ide-oda dobálhatók; a bőr érzéketlen, s sem erőművi vagy villamos ingerlésre, sem éles hőellentékre a reflex-mozgásnak semmi nyoma; szemhéjgörcs és trismus; az arcz egyes izmaiban pilla-

natig tartó rángások észlelhetők, még pedig felváltva a homlok-, felső ajkemelő és állemelő izmokban; az arczbőr érintésére ezen rángások azonnal beállanak, s a szemhéjgörcs is erősbül; a szív működés igen fokozott, *szív- és felhastáji lüktetés látható*, — az érverés nagy, erős, percenkint 92, hő rendes. A beteg d. u. 2 órakor magához tér, ágyában felül, a nyujtott ételt elfogadja; érzékenység csökkenve bár, de jelen van, mozgásai vontatottak; hőmérsék és érverés rendes. Esti 8 órakor a reggelihez hasonló roham lép fel, a nélkül, hogy szívtáji, s epigastrikus pulsatio látható volna, de a szív működés rendetlen, érverés percenkint 96, hő rendes. Ürülékeit maga alá bocsátja.

Jul. 22. d. e. 8 órakor a tegnapi esteti tünetek észleltek. 10 órakor a felső végtagokban kifejezett viaszhajlékonyság, az alsókban teljes izomtétlenség; anaesthesia és szemhéjgörcs tart, trismus szünt, a nyujtott ételt lenyeli; reflexmozgás csak a bal talpról (tűszúrás) váltható ki; hő 37.3, érverés 92, rendetlen. Este a felső végtagok flexibilitása izomtétlenségnek enged helyet.

Jul. 23. A tegnapi délelőtti tünetek a felső végtagok flexibilitásával. Mindkét karon *felpirszerű foltok* jelennek meg, s másfél órai tartam után nyomtalanul elenyésznek, Hő rendes; érverés 92, szabályos.

Jul. 23. d. u. A beteg egész teste három ízben megmerevedik, s az egyes roham tartama 1—1½ óra, mely alatt a végtagok nyujtott helyzetben vannak és az összes izmok feszültek, merevek. A beteg nyakánál fogva fekvő helyzetéből felállítható, a nélkül, hogy valamely ízületben meghajlás jönne létre. Teljes érzéketlenség. *Az arcz erősen kipirult*, a köthártya belővelt. Hő és érverés a rendestől eltérést nem mutat. A rohamok közötti időben a beteg némileg eszmél, egyes czéltalan mozgásokat végez, izmai petyüdtek; az anaesthesia tart.

Jul. 24. A beteg öntudatnál van, nem beszél, de egyes kérdéseket érteni látszik, ételét maga költi el; elgyengült, fekhelyét elhagyni készül, de néhány lépés után összerogyik. Az érzéketlenség folytonos. Ürülékeit maga alá bocsátja.

Jul. 24—28. Semmi változás.

Jul. 29 — aug. 5. Álomszerű állapot, itt-ott egy önkényes mozgás, többnyire izomtétlenség, s érzékenység hiányzik, kivéve az alsózárok bőrét, hol csökkent mérvben van jelen. A beteget etetni kell.

Aug. 6. Három, 2—4 óráig tartó görcsroham, mely alatt a beteg öntudatlan; a tetanikus görcsök egyes izmokra és izomcsoportokra szorítóznak, így: mindkét láb kissé feszített helyzetben van, s belszélük magasabban áll a külsőnél, úgy hogy az egész lábtartás pes varus-ra emlékeztet; mindkét kar könyökben hajlítva, s görcsösen addukálva. A második rohamnál a bal alsó végtag is térdben hajlítva találtatik, oly erősen, hogy azt, valamint a hasonoldali felső végtagot csak a legnagyobb erőfeszítéssel lehet kiegyenesíteni, a midőn ezek magukra hagyva, csakhamar előbbeni helyzetüket foglalják el; a jobb felső végtag könyebben enged, míg ezen oldali alsó végtag teljes izomtétlenségben van, s passive tetszés szerint mozgatható minden ellenállás nélkül. Hőkülönbségek nincsenek, érverés rendetlen. Teljes érzéketlenség.

Aug. 7. Két, a tegnapihoz hasonló görcsroham. Esti 6 órakor a beteg a következő képet nyújtja: egész teste meg van merevedve, a felső végtagok kinyujtva, a kéz marokra szorítva, az alsó végtagok térdben hajlítva, s ezek bőre hullahideg; a lábak pes varus tartásban, a nagy újj görcsösen hajlítva, míg a czombizmokban fibrillaris rángások láthatók; a szemhéj-, s az ajkemelő izmoknak görcse, trismus. A felső végtagok könyökben erőszakosan behajlítva, s azután elbocsátva: mint rúgók pattannak vissza. Teljes anaesthesia; ellenben az arcz bőre oly túlérzékeny, hogy csak gyenge érintésre is reflexrángások válthatók ki az arcz izmokban. Hő 37; érverés 92, rendetlen, s 3—5 lökékre 2—3 szaporább következik. A beteg teljesen öntudatlan. Ezen roham éjjel 11 órakor szünt meg, s somnolens állapotnak izomtétlenséggel engedett helyet.

Aug. 8. A tegnapi estéhez hasonló két, 2—6 óráig tartó roham, melyek alatt a hő 36.7, míg az érverés rendetlen, *percenként 148*.

Aug. 9. Reggel 3 órai tartamú roham, mint tegnap. Délután néhány perczig tartó általános epileptiformis görcsök után az egész testnek merevsége áll be; az arcz erősen kipirult, iz-

maiban rángások észlelhetők, s csekély érintésre élénk görcsjáték áll be, mire az illető arczfél eltorzul; egyebütt teljes anaesthesia. Tartós trismus miatt műtetés az orrüregen át. Nyálfolyás igen bő, retentio miatt bűzös. *A érverés arhythmikus*, perczenként 132; hő 37.4. Szemhéjgörcs nincs; a láták középtágak, fényre renyhén hatnak vissza. Ürülékeit, mint rendesen, maga alá eresztí.

Aug. 10. A tegnapi állapot folyton tart. A tápcső leveztése a bárzsing mentén erős ellentállásra talál. Délután 3 órakor a merevség megszűnt, bár gyenge dörzsölés vagy mozgatásra azonnal beáll. A pöcsap bevezetése szintén előidézi a merevséget. A beteg eszmél, ételét önmaga költi el.

Aug. 11. — sept. 17. A beteg folyton ágyban fekszik, végtagjait mozgatja, a felkelési kísérlet azonnal a törzs megmerevedését hozza létre, s hasonlóképen előidézhető a merevség végtagjaiban, azok erősebb dörzsölése vagy mozgatása által. Anaesthesia folytonos. A beteg neány szót beszél, leginkább az étkezésre vonatkozólag, s a nyujtott ételeknek látszólag örül. Hőmérsék és érverés eltérést nem mutat.

Sept. 18. Fgész teste több ízben megmerevedik, öntudatlan, hő 37.4—37.6, az érverés gyors, rendetlen. A szabad időközökben az imént leírt állapotban van.

Sept. 23. Különböző izomcsoportokban ránggörcsök és derme felváltva lépnek fel, így a hátsó nyakizmokban, arcizmokban, szegykulcs-csecsizmok és ajkemelőkbén; szemhéjgörcs és trismus. Öntudatlanság. Hő 37.2—38.2, érverés szapora, rendetlen. Arcz és jobb kar bőrén felpírszerű foltok.

Sept. 24. — oct. 10. A beteg eszmél, enni kér, ágyában fel tud ülni, merevedések nem jelentkeznek, mozgásai vontatottak, s az érzékenység csökkent mérvben jelen van; vezetve, neány lépést megtesz, de azután összerogy; dörzsölés és mozgatásra a merevség kis mérvben előáll, s erős bevezetési áramra intens izomösszehúzóadások. A beteg nagy fokban erotikus.

Oct. 10. — nov. 4. A merevedések naponta 3—4-szer 1—2 órai tartamra beállanak, a szabad időközökben is művileg előidézhethők, s a merevedések alatt a beteg álomszerű állapotban van. A végtagok bőre gyakran hullahideg. Hő 37.2—38.2 között ingadoz, az érverés többnyire rendetlen.

Nov. 5—13. álmos, közönyös, nem beszél, mozgást ritkán, s vontatottan végez; csupán ételét láttára élénkül fel, s azokat mohón falja. Egy ízben hallucinatio következtében ágyából felugrik, s félelmet nyilvánít; szakadozott és összefüggő mondatot nélkülöző beszédéből kivehető az, hogy érezte, miként karját húzták, azt hiszi, hogy őt el akarják vinni, s látott is egy „szép“ kerek arcot. Ugyanekkor fázásról panaszkodik; hő 36.2, érverés rendetlen.

Nov. 14. — dec. 10. A beteg folyton fekszik, s ha ágyából kiszállásoltatik, a földre kuporodik. Az étkezés körül nagy voracitást fejt ki, s a nyujtott ételt mohón kapja, de annak elköltése sok idejébe kerül, mert egyes falatokat néha órákig eltart szájában: az étkezési idő bekövetkezésekor beszélni is kezd, de csak egyes szavakat mond, s az igéket infinitivusban használja, így: „adni“, „enni“, „jó“, „azt“. Egyébint a beteg többnyire közönyös, nem beszél, mozgásokat alig végez; görcsös tüneteknek semmi nyoma. Csak néha élénkül fel, úgy látszik hallucinatio következtében, s ekkor kiáltozni kezd: „vígy magaddal, magaddal, magaddal stb.“ Ilyenkor a hozzáintézett kérdésekből egy szót megragad, s azt, miként az előbb idézett szót egymásután folyton ismétli, míg az egy újabb szó által fel nem váltatik, mely azután hasonló sorsban részesül. Anaesthesia kis fokú. Hő 37—37.3—37.6 és 37.8 között; érverés hol rendes, hol rendetlen, szapora.

Dec. 11. A beteg rokonai látogatása alkalmával sokat beszél, s sok körülötte és vele történt dologról tudomással bír. Beszédéből kitűnik, hogy egyes szavakat, egyes kifejezéseket elfelejtett: erőlködik magát kifejezni, s midőn ez nem sikerül, homlokára ütve, így szól: „csak gondolni tudna“. Főkívánsága, hogy neki enni adjanak. Az otthonvalók közül egyről-másról kérdezősködik, míg egy jelenlevő közeli rokonát fel sem ismeri. Társalgás közben gyakran hallucinál: fejét lehajtva, értelem nélküli szavakat mormog magában, s kezeivel arcza előtt hadonáz. A látogatás után mintegy fél óráig izgatott, lármás, s azután ismét előbbi apathiájába esik vissza.

1882. apr. 1-ig. A kórkép lényegileg ugyanaz, mint volt a catatonikus állapot fellépte előtt. Szellemi gyengeség mellett élénk hallucinatiok vannak előtérben, melyek behatása alatt a beteg futkos, lármázik; majd csendes, közönyös, sőt stuporosusnak látszik, de megszólításra azonnal reagál, s igen erotikus magaviseletet tanúsít. Olykor szóismétlések is fordulnak elő, s a hallucinatioknak bizonyos monotoniája észlelhető; így szoba ajtójának felnyitásokor heteken át következetesen elkiáltja magát: „Sobri!“ Érzékenység alászállott, izomtűneteknek semmi nyoma. Testi egészsége és tápláltsága jó.

Áttekintve ezen kóresetet, a catatonikus állapot képét teljesen kifejlődve látjuk magunk előtt. Kezdetben a tünetek egészben véve megfelelnek a közönséges psychosis bukóros alakjának; különösen az önvádás és az öngyilkossági hajlam az, mely a melancholikus hangulat létezését megerősíti, míg az erőszakosság, melylyel saját uterusa és gyermeke ellen támadt, a bukóros „raptus“-ra emlékeztet. Szakavatott megfigyelés hiányán az elmebántalom további fejlődéséről positive nem lehet nyilatkozni; valószínű azonban, hogy dühösség — legalább kifejezetten — nem lépett fel, ellenben a bántalom évek múlva másodlagos elmekórba ment át, a midőn az evidens zavartság és élénk hallucinatio környezetét arra készítették, hogy a beteget intézetünkben helyezze el. Itt mi sem mutatott arra, hogy a közönségestől eltérő másodlagos kórformával van dolgunk. Ez csak az izomtűnetek fellépésével nyilvánult. Ekkor volt észlelhető a psychomotorikus beidegzés hiánya, a mozgatag lekötöttség, mely a spastikus izomtűnetek fellépésével egyetemben a catatonikus állapotot jellemzi.

Annyi tény, hogy a beteg, mielőtt elmekóros lett volna, már görcsökben szenvedett, tehát convulsibilitás hajlammal bírt. Azonban ily hajlam a közönséges elmezavar számos eseteiben kimutatható, a nélkül, hogy ezen eseteknél a catatonikus állapot bekövetkezett volna. Ezen körülménynél fogva a görcsökre való hajlam magában véve nem nyújt elegendő támpontot a catonia bekövetkezésének megjósolására.

A szellemi gátlási tünetek mellett mindenesetre fel-tűnő jelenséget képeznek azon — bizonyos kényszerűséggel történt, s részint indukált, részint önkényt keletkezett — szóismétlések, melyek a leírt esetben tapasztalhatók voltak. Kahlbaum azt hiszi, hogy ezen tünet a koordinált görcsnek egy neme, melynek oka a beszéd-központban volna keresendő. E feltevés nagy valószínűséggel bír. Esetünkben, a hol — mint a kórrajzból kivehető — egyes fogalmak és szóképek az emlékezetből teljesen kiestek, arra is lehetne gondolni, hogy a beszéd-központban fel-lépő izgalom csak a még működésre képes rostokban, illetőleg dúcsejteken váltja ki az ingerületet, míg az ezek körül levő sorvadt rostok továbbvezetésre képtelenek lévén: társulás nem jöhet létre, s ekként mindig ugyanazon szó-kép ismételtetik az izgalom behatása alatt.

(Folytatása következik)

A vese-kiirtásról.

RÉCZEY IMRE tr. egyetemi magántanár.

(Folytatás).

IV.

Nem adhat ugyan helyes itéleti alapot azon összeállítás, melyet e két műtét-mód szerint végzett műtéteknek kimenetére — tehát e két műtét mód gyógyérté-

kére — nézve tehetünk, minthogy hasonló javalat mellett nem mindig hasonló súlyú esetek mütettek a két mód szerint; némi tájékozást azonban mégis meríthetünk ebből.

Az irodalomban feljegyzett fentebbi 83 eset közt volt: (2 esetet, hol a mütét helye ismeretlen, kihagyva).

I. Ágyéktáji mütét Simon szerint: a) ép vese-kiirtás.

Javalat	összesen	gyógyult	meghalt	Halál-idő és ok:
a) vesekő	3	1	2	1) 7. nap nem mutatható ki halálok. 2) 31. nap. mellhártyalob septihaemia.
b) vizeletsipoly	4	4	—	
c) vándorvese	1	1	—	
d) sérülés	7	4	3	1) 24. óra másik vese is kóros. 2) 10. óra. másik vese is kóros. 3) 2. nap. hashártya alatti tályog.
Összesen	15	10	5	

I. Ágyéktáji mütét Simon szerint: b) kóros vese-kiirtás.

Javalat	összesen	gyógyult	meghalt	Halál-idő és ok:
1. Lobfolyamat.				
a) vesetályog vesekő	8	4	4	1) 5. nap bonczolat nincs. 2) 27 óra shok; pleuraür megnyitása, 3) 65 óra mellhártyalob. 4) 20. nap tüdőlob.
b) genyvese	3	2	1	6 hó tüdővész.
c) vesetömlő	2	2	—	
d) sajtos lob	2	2	—	
2. Alképlet.				
a) sarcoma	2	1	1	11. nap sepsis.
b) carcinoma	1	1	—	
c) ismeretlen dag	1	1	—	
Összesen	19	13	6	

Ágyéktáji metszés tehát Simon szerint volt összesen 34; ebből gyógyult 23, meghalt 11.

I. Ágyéktáji mütét: ferde metszéssel;

Javalat	összesen	gyógyult	meghalt	Halál-idő és ok:
1. Ép vese.				
a) vesekő	1	1	—	
b) vizeletsipoly	1	1	—	
Összesen	2	2	—	
2. Kóros vese:				
a) vesetályog és kő	2	2	—	
b) genyvese	4	—	4	1) 84 óra másik vese is kóros. 2) 3 óra shok. 3) 12 óra shok. 4) 6. napon. Másik vese is kóros.
c) vesetömlő	3	1	2	1) 36 óra másik vese is kóros. 2) fél óra múlva shok.
d) sarcoma	2	1	1	Ismeretlen.
Összesen	11	4	7	

Ágyéktáji mütét tehát ferde metszéssel volt összesen: 13; ebből gyógyult 6, meghalt 7.

II. Hasmetszés: a középvonalban.

Javalat	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Kimenet ismeretlen	Halál-idő és ok:
1. Ép vese:					
Vándorvese	12	5	6	1	1) 2. nap hashártyalob. 2) 5. nap. másik vese kóros. 3) kimerülés. 4) sepsis. 5) 6. hét idült hashártyalob. 6) 3 nap fuladás.
Összesen	12	5	6	1	

Javalat	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Kimenet ismeretlen	Halál-idő és ok:
2. Kóros vese:					
a) genyvese	1	—	1	—	Mütét alatt; patkóvese.
b) vesetömlő	7	6	1	—	7. hét parotitis septihaemia.
c) sarcoma	6	2	4	—	1) 5. nap hashártyalob. 2) 2. nap tüdőértömülés. 3) 4) 3 nap hashártyalob.
d) Carcinoma	4	1	2	1	1) 4. nap másik vese kóros. V. cava berepedt. 2) 20 óra aorta-lekötés. 3. nap hashártyalob.
e) Adenoma	1	—	1	—	
Összesen	19	9	9	1	

Hasmetszés a középvonalban volt tehát összesen: 31; ebből gyógyult 14, meghalt 15; ismeretlen kimenetű 2.

II. Hasmetszés a m. rectus abd. szélén.

Vándorvese miatt összesen: 2; gyógyult 2.

II. Hasmetszés a dag legnagyobb domborulatán.

Sarcoma miatt összesen: 1. Meghalt 1 mütét alatt elvérzésben.

Ezen adatokat összeállítva a következőket vehetjük ki:

Ágyéki metszés volt (Simon-féle és ferde metszés együtt) összesen 47; ebből gyógyult 29 = 61.70%.

meghalt 18 = 38.29%.

Hasmetszés volt (középvonal, rectus széleés Hueter-féle együtt) összesen 34; ebből gyógyult 16 = 50%.

meghalt 16 = 50%.

ismeretlen kimenetű 2.

A hasmetszéshez e szerint gyógyulási arányában úgy áll az ágyéki mütét, mint körülbelül 5:4-hez (61.70% : 50%), s e viszony nemcsak az egy mütéti csoporthoz tartozó összes esetekre nézve áll, hanem áll az e csoporthoz tartozó egyes javalatokra nézve is; mert:

Ágyéktáji mütét volt: (Simon és ferde metszés együtt)

1. Ép vese miatt

összesen 17, gyógyult 12 = 70.58%

meghalt 5 = 29.41%.

2. Kóros vese miatt

összesen 30, gyógyult 17 = 56.67%

meghalt 13 = 43.33%

Ellenben hasmetszés volt (mind együtt).

1. Ép vese miatt

összesen 14, gyógyult 7 = 53.84%

meghalt 6 = 46.15%

ismeretlen kimenetű 1.

2. Kóros vese miatt:

összesen 20; gyógyult 9 = 47.31%

meghalt 10 = 52.68%

ismeretlen kimenetű 1.

Vagyis: az ép vesének épúgy, mint a kóros vesének kiirtása az ágyéktáji mütéttel jobb gyógyulási arányt ad, mint a hasmetszésnek hasonjavalatú mütéte. Az ép vese ágyéktájon kiirtásának gyógyulása úgy áll a hasmetszés mütétéhez, mint (körülbelül) 5:4-hez (70.58 : 53.84-hez). A kóros vese ágyéktáji kiirtásának gyógyulása pedig a hasmetszés gyógyulásához, mint 7:6-hoz (56.67 : 47.31-hez), a mi az 1/4 aránytól nem sokban tér el.

Az ágyéki vese-kiirtás gyógyulási aránya tehát a hasmetszésénél 1/4-del jobb.

V.

Ezen, az ágyéktáji mütét előnyére vont következtetésben nagy szerepet kellene természetesen játszania többek közt azon sebkezelési eljárásnak is, melylyel a mütét, s az utókezelés végeztetett. E körülmény azonban az esetek szorgosabb áttekintése után befolyását legalább az eddigi esetekben elveszti, s így egyik mütétmódnak előnyét a másik felett az imént kimutatott értelemben nem módosítja. A 83 eset közül kezeltetett:

1. Nem antiseptice:

Műtét mód	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Halál-idő és ok:
Ágyéktáji metszés	7	4	3	1) sérülés, 10 óra múlva; másik vese kóros. 2) Kő. 31 nap 2 oldali melihártyalob septihaemia. 3) vesetályog és kő. 27 óra; pleuraür megnyitása.
Összesen	7	4	3	

2. Antiseptice.

Műtét mód	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Halál-idő és ok:
Ágyéktáji metszés	26	15	11	1) félóra. Bonczolatnál semmi. (vesetömlő, sarcoma). 2) 2. nap hashártya alatti tályog (sérülés). 3) 84 óra másik vese is kóros (genyvese). 4) 6. hó tüdővész (genyvese). 5) 3 óra shok (genyvese). 6) 12 óra shok (genyvese). 7) 6. nap. másik vese is kóros (genyvese). 8) 36 óra másik vese is kóros (vesetömlő). 9) 11. nap. sepsis (sarcoma). 10) 24 óra. Másik vese is kóros (sérülés). 11) 20. nap tüdőlob (kő)
Hasmetszés	25	13	12	1) kimerülés. 2) sepsis 3) 6. hét hashártyalob. } Vándorvese. 4) 2 nap hashártyalob. 5) 3. nap fuladás. 6) 5. nap hashártyalob (sarcoma). 7) 4. nap másik vese kóros. V. cava leszakadt (rák). 8) 3. nap hashártyalob (adenoma). 9) Narcosisban patkóvese (genyvese). 10) 3. nap. hashártyalob (sarcoma). 11) 3. nap. hashártyalob (sarcoma). 12) 5. nap másik vese kóros (vándorvese).
Összesen	51	28	23	

3. Kötési mód ismeretlen:

Műtét mód	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Kimenet ismeretlen	Halál-idő és ok:
Ágyéktáji metszés	8	5	3	—	1) 7. nap (kő). 2) 5. nap. (vesetályog). 3) ismeretlen (sarcoma).
Hasmetszés	8	3	3	2	1) 7. hét parotitis (vesetömlő). 2) 10 óra aortalekötés (rák). 3) 2 nap tüdő értömülés (sarcoma). Ismeretlen.
Ismeretlen	2	1	1	—	
Összesen	18	9	7	2	

4. Más kötési módon:

Kötési mód	Műtét mód	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Halál-idő és ok:
Lint-kötés	Ágyékmetszés	1	—	1	65 óra. Mellhártyalob (vesetályog).
Alcoholkötés	Ágyékmetszés	1	1	—	
Iodoformkötés	Ágyékmetszés	1	1	—	
Chlorzink és thymol-gaze	Ágyékmetszés	3	3	—	
Műtét alatt elhalt	Hasmetszés	1	—	1	Elvérzésben.
Összesen		7	5	2	

Az antiseptikus sebkezelési módok szerint kezeltetett tehát összesen (2. és 4. alatt) 32 eset ágyékmetszéssel, melyből gyógyult 20, meghalt 12; továbbá 25 eset hasmetszéssel ezekből gyógyult 13, meghalt 12.

Az antiseptice kezelt esetek közt túlnyomó tehát az ágyéktáji metszések száma 7-tel, s így könnyen a fentebbi következtetés az ágyéktáji műtét előnyére a sebkezelés-

nek volna tulajdonítható. Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy az ágyéki metszés ezen túlnyomó számát ellensúlyozza azon 7 eset, melyben épen az ágyéktáji metszés nem antiseptice végeztetett, (1. alatt) akkor az antiseptice végzett esetek az ágyéktáji műtétnél és a hasmetszésnél egyenlő számúak (25) és mégis az ágyéktáji műtét gyógyulása úgy áll a hasmetszéséhez, mint 20:13-hoz, azaz ismét (körülbelül) mint 3:2-hez.

Ép így az ismeretlen kezelési mód mellett végzett esetek száma is mindkét műtét-módnál azonos és mégis az ágyéktáji metszés gyógyulása kedvezőbb. Emelkedik ezen arány az ágyéktáji műtét javára még azért, hogy az elhaltak közt 5 esetben a másik vese is kóros volt, s így a halálnak a hiányos veseműködés miatt okvetlenül be kelle következnie, s még ezenfelül egy esetben a mellür megnyitása volt a halál okozója.

Bátran állíthatjuk ezek után, hogy a sebkezelés bármily előnyös befolyású legyen is a műtét további lefolyása és végkimenetére, mégis az ágyéktáji metszések gyógyulása kedvezőbb, mint a hasmetszéseké, s pedig a sebkezelési módjától függetlenül is.

VI.

Simon eredeti eljárása a vese-kiirtás körül az eddig említettek kivül még további módosítást szenvedett abban, hogy a kocsány leköttése a vese lemetzése előtt — a kocsány kezelési módja — változtatásoknak lett alá vetve. Simon a tömegesen lekötött vesekocsány fonalait a sebnyíláson kivezetvén, fekvé hagyta. Midőn a hasmetszés után visszamaradó kocsány-kezelés kifejlettebb technikára tett szert, s a vese-kiirtások száma is egyre gyarapodott az antiseptikus sebkezelés védszárnnyai alatt, mindinkább akadtak sebészek, kik a carbolisált selyemmel lekötött (tömegesen, két vagy négy részletben) kocsányt a rövidre vágott leköttési fonalakkal együtt elsülyesztették ismét, még pedig a legjobb sikerrel. A felhozott eddigi 83 esetben a kocsány kezelése a következő:

	Összesen	Gyógyult	Meghalt	Kimenet ismeretlen
Lekötő fonál kivezetve	12	10	2	—
" " elsülyesztve	40	22	18	—
Lekötés nyílt sebben ¹⁾	2	2	—	—
Vesetok visszamaradt	10	3	6	1
Kocsánykezelés ismeretlen	15	8	6	1
Kocsány leszakadt műtét alatt	4	1	3	—
Összesen	83	46	35	2

Ezen adatokat csupán érdekességük miatt hozzuk fel, miután a kocsánykezelés fontossága és befolyása a műtét további lefolyására nézetünk szerint tagadhatlan ugyan, de egyedüli alap az eljárás értékének megítélésére nem lehet, mert nemcsak különböző minőségű esetek esnek össze a kocsány kezelés szerinti csoportosításnál, melyek a kocsány kezeléstől függetlenül befolyásolják a műtét végkimenetét, hanem azonfelül a kocsánykezelés befolyása e műtétnél sokkal kevésbé vehető számba, mint pl. a petefészki daganatok kiirtásánál, minthogy a műtéttel járó veszély nem a lekötő fonál kisebb-nagyobb hosszúságától függ, hanem oly tényezőktől, melyek az egyik vese hiányában és a háztartás megzavart egyensúlyában vannak legelső sorban megadva.

Szoros antisepticus elvek alapján azonban legészszerűbbnek látszik a kocsányban az edényeket és a vesevezeteket külön lekötni, s a rövidre vágott leköttéseket elsülyeszteni.

VII.

A vesekiirtás műtete után a kezelés rendkívül egyszerű. Állandó, feltétlen nyugalom, s ugyanazon eljárás, melyet a hasmetszett betegek jutókezelésénél alkalmazunk, tehát a bélmozgások lassítására opiumkészítmények és üres étrend. Nehány nap múlva erősítő táplálék, s így az első hét végén rendes étrend. Tapasztalat szerint itt is,

¹⁾ Sérülési esetek.

mint ezt a hasmetszésekre nézve számos adataink bizonyítják az első hét a bántalom kimenetére nézve döntő. Mindazon, a beteg életét veszélyeztető kóros változás a műtét után, mely az eddigi esetekben a rossz kimenetet okozta, az első héten belül lépett fel. Legjobban tájékozható e tekintetben bennünket az eddigi 35 haláleset áttekintése az elhalálozás idejére és okára nézve.

Halál ideje műtét után	Halálok	Műtét javalata	Műtő	Jegyzet
Műtét alatt	kimerülés	genyvese	Czerny	patkóvese
Műtét alatt	elvérzés	sarcoma	Hueter	
1/2 óra		vesetömlő	Czerny	
3 óra		genyvese	Barker	
10 óra		sérülés	Bruns	másik vese kóros; aorta-lekötés.
10 óra		rák	Czerny	
12 óra		genyvese	Barker	
24 óra		sérülés	Bardenheuer	másik vese kóros.
27 óra	shok	vesetályog	Dumreicher	pleuraür megnyit.
36 óra		vesetömlő	Czerny	másik vese kóros.
84 óra		genyvese	Lange	másik vese kóros.
4. nap		rák	Lücke	másik vese kóros.
5. nap		vándorvese	Meckel	másik vese kóros.
6. nap		genyvese	Barwell	másik vese kóros.
7. nap		kő	Durham	
7. nap		vándorvese	Martin	
2. nap		vándorvese	Navratil	
3. nap		adenoma	Czerny	
3. nap	hashártyalob	sarcoma	Kocher	
3. nap		sarcoma	Kocher	
5. nap		sarcoma	Whitehead	
6. hét	idült hashártyalob	vándorvese	Martin	
2. nap	hashártya alatti tályog	sérülés	Léfort	
11. nap	evvérőség	sarcoma	Bardenheuer	
7. nap	evvérőség	vándorvese	Martin	
2. nap	tüdőértömülés	sarcoma	Barker	
3. nap	fuladás	vándorvese	Réczey	
5. nap	genyvérőség	vesetályog kő	Dawson	
3. nap	mellhártyalob	vesetályog kő	Peters	
31. nap	kétoldali mellhártyalob, sepsis	kő	Simon	
20. nap	tüdőlob	vesetályog kő	Mynter	nincs befejezve
7. hét	parotitis	vesetömlő	Czerny	
6. hó	tüdővész	genyvese	Puzey	nincs befejezése
?	?	sarcoma	Czerny	
?	?	tömlő	Burgess	

Az elhúnytak legnagyobb része tehát — 27 — az első héten belül halt el, s csak 8 halt el később, más a műtéttel nem közvetlen összefüggő bántalomban. Legtöbb esetben ideg-kimerülés volt a halálok, — 14 eset, — s ezek közt ismét 8-szor a visszamaradt vese kóros, így az elveszett vese működésének pótlására egészen képtelen volt, tehát magában halált feltételez; azonkívül 3 esetben oly mellékes sérülés állt elő a műtét alatt — aorta lekötés, a mellür véletlen megnyitása, a veseüter leszakadása, mely feltétlenül halálosnak mondható.

A visszahagyott veseállapota azért legelső sorban lesz irányadó a műtét utáni lefolyásban.

Egy másik veszély, mely a műtetteket fenyegeti, a hashártyalob, mely az eddig műtettek közül hetet ragadott el, s mindannyiszor már az első hét végén befejezte öldöklő művét.

A többi halált hozó bántalom, mely a műtétnek közvetlen következménye lehetett, ismét már az első héten állott be legtöbb esetben. A 3. héten fellépő mellhártyalob, vagy tüdőlob, a 7. héten fellépő fültömirigylob, s ebből evvérü fertőzés vagy éppen a 6. hó lefolyta után ölt tüdővész bizonyára nem lehettek a műtét közvetlen okozatai.

Ha tehát a beteg az első hetet túlélte, úgy felgyógyulásában alapos jogunk van hinni.

S csakugyan a gyógyulás a fenntebb ismertett esetekben már az első hetekben be volt fejezve, mert a 46 gyógyult vese-kiirtási eset közül

2 hét alatt gyógyult	6
3 " " "	3
4 " " "	3
5 " " "	6
6 " " "	3
7 " " "	1
2 hónap " "	5
3 " " "	1
3 1/2 " " "	1
4 " " "	3
6 " " "	2
10 " " "	1
Összesen	35
Ismeretlen idő alatt gyógyult	11
Összesen	46

A legrövidebb gyógyulási idő volt 11 nap — Smyth esete 21 szám alatt, — míg a leghosszabb gyógyulási idő 10 hónap Lucas esete 39 szám alatt. Mindkét eset ágyéktáji műtét volt. A hasmetszések legrövidebb gyógyulási ideje 14 nap, (Martini 30 szám alatt) leghosszabb 6 hónap (Spiegelberg 47. szám alatt).

A két műtési mód gyógyulási idejét összehasonlítva, látjuk, hogy a gyógytartamra nézve a 2 műtétmód közül egyik sem bír előnnyel a másik felett, mert (az ismeretlen gyógytartamú 11 esetet és egy ismeretlen műtét-helyű esetet — Thomas 79 alatt — leszámítva) az ágyéki metszések közül 24 esetből gyógyult egy hónál kevesebb idő alatt 6, tehát az esetek egy negyedrészre, egy hónál pedig 18. A hasmetszések közül — 10 esetből — gyógyult egy hónál rövidebb idő alatt 4, tehát az eseteknek egy harmada körülbelül, egy hónál pedig 6. E szerint:

A vese-kiirtás gyógyulási ideje körülbelül egy óra tehető; rendszerint azonban egy hónál több ideig tart, bármely műtési eljárással végezve.

Hogy a gyógyulási időre befolyással volt-e a sebkezelési mód, mely a műtétnél alkalmazásba jött, azt a fenntebb esetek összeállításából következő adatok alapján ítélni lehet:

Azon antiseptice kezelt esetek közül, melyek gyógytartamát tudjuk, — 20 eset, — gyógyult egy hónál rövidebb idő alatt 8, egy hónál túl 12, míg a nem antiseptice kezelt 4 eset közül egy hónál rövidebb idő alatt 2 gyógyult, s egy hónál túl terjedő időben szintén 2. A többi módosított antiseptikus módon műtettek (chlorzinkkel és thymolgazevel 3, iodoformmal 1, alcoholkötéssel 1) mind egy hónál jóval több gyógyulási időt vettek igénybe. Külön ki kell emelnünk, hogy éppen azon eset, mely a legrövidebb gyógyulási idővel bír, (Smyth esete 21 szám alatt) t. i. 11 nap alatt gyógyult, nem antiseptice kezeltetett.

A vese-kiirtás műtétének mai technikája mellett tehát a sebkezelési mód a gyógytartamra különös befolyással nincsen.

(Vége következik.)

Mihalkovics Géza ny. r. tanár II. boncztoni és fejlődéstani intézetéből.

Egy új keményítő folyadékáról, különösen fejlődéstani tanulmányozásra.

PERÉNYI JÓZSEF tr., egyetemi tanársegéd.

Bármily egyszerű eljárást is igényel a szövet- és fejlődéstani készítmények előállítására, még is hányszor vagyunk esélynek kitéve, melyet maga a készítmény technikája, különösen a keményítés és a festés támaszt. Pedig e két tényező nem csekély szerepet játszik az elérendő eredmény sikerében. Legtöbb esetben mintegy tőlük van függővé téve a tanulmány rendes menete. Mert hiszen az első lépés a microscopicus vizsgálatnál a microscopicus tárgyak, finom metszetek előállítása, mi ha ez nem sikerül, akkor nem is juthatunk célhoz.

Hogy pedig e metszeteket előállíthassuk, szükséges az illető lágy anyagot előbb oly keménynyé tenni, hogy azt minden nehézség nélkül metszeni lehessen, s csak azután mehetünk tovább. Mindamelllett, hogy ezen eljárásnak ily kiváló szerepe van, még sem mondhatjuk, hogy e téren már a teljes tökély van elérve.

Különösen a keményítési processus mutat némi hiányokat; úgy hogy a keményítésre használt folyadékok nem adják meg mindenkor a kívánt eredményt, mert vagy nem keményítik meg eléggé az illető lágy anyagot, vagy ellenkezőleg nagyon is összezsgorítják, sok esetben pedig egészen el is roncsolják.

Bármennyire is ki van tanulmányozva az idő tartama, hogy meddig lehet az illető tárgyat a keményítő folyadékban hagyni, még is ritkább azon esetek száma, melyekben a keményítés sikerül.

S ha ettől eltekintünk is, a másik hátrány, mely itt felmerül, az idő hosszúságában rejlik, melyet a keményítési eljárás igényel.

Ha p. o. egy embryót, a közönségesen használatban levő Müller-féle folyadékban vagy chromsavas ammoniumban akarjuk megkeményíteni, arra 3—4 hét, sőt több is szükséges. A kimosásra 2—3 nap; alkoholban való tartásra szintén 3—4 hét, kívántatik.

Tehát, hogy metszeni lehessen az illető embryót, 2 havi időköz szükséges a keményítésre, s akkor is kétséges, vajlon eredményre fog-e az vezetni.

Ha pedig Kleinenberg-féle folyadékot használunk, ebben ugyan rövid ideig, 2—4 óráig áll az anyag, de annál hosszabb eljárást kíván kimosása, a mi eltarthat szintén egy hónapig; s akkor is a keményítésre szánt anyag legtöbbször a pikrinsav intenzív sárga színét megtartja, a mi a későbbi festésnél nagy hátránnyul szolgál.

De az eddig említett eljárás csak az érem egyik oldala, hátra van a másik: a festés.

Ezen eljárás is, eltekintve egyéb szigorú követelményektől, több napot vesz igénybe.

Mindezekből látható, hogy ily módon az előkészületekre körülbelül két hó szükséges, s csak akkor jöhet a tudományos tanulmányozás szóba, melynek eszközölését még a technikai oldal is esedéksé képes tenni, s úgyszólván megghiúsíthatja.

Az elmúlt tanévben nagyra becsült tanárom Mihalkovics Géza úr buzdítására kísérleteket tettem, vajlon nem lehet-e valamiképen az eddigi keményítési és festési eljárást módosítani, vagy pedig egy új folyadékot csinálni, a mely által a technikai eljárás rövidítést nyerne.

Természetes, nemcsak az idő jött kérdésbe, hanem a főcél, a sikeres keményítés. Ezekre nézve ép igen alkalmas idő kínálkozott, a mennyiben ez időtájt ürítették ki a halak, békák, tritonok, továbbá szintén intézetünkben nevelt amerikai axolotl nagyszámú petéiket, melyeknek nagy tömege lehetővé tette a többféle kísérletet.

Másrészt petéket azért vettem fel kísérletképen, mert ezek a folyadék keményítő képességének mintegy próbakövüül szolgálnak, s ha ezek jól megkeményednek benne, akkor embryók, szövetek is megfognak keményedni.

Ha kísérleteimet lépésről lépésre kívánám elősorolni, a melyek Müller-féle folyadékra, cuprum sulfuricum oldatra, chromsavra kénsavas pikrinre kihatnak, akkor igen hosszadalmasnak kellene lennem, miért csupán csak a főbb vonásokra terjeszkedem ki.

Az első sikeres eredmény az volt, miszerint sikerült az eddig is igen használt chromsavat olyféleképen vegyíteni két más keményítésre alkalmas folyadékkal t. i. légenysavval és alcohollal, hogy alkalmatlan sárga színét elvesztette. Így ha 3 rész alcoholt, 3 rész $\frac{1}{2}\%$ -os chromsavas oldatot és 4 rész 10%-os légenysavat összeöntünk, rövid idő múlva szép ibolyaszínű folyadékot kapunk. Ily módon szerencsésen egy új keményítő folyadékot csináltam, melynek előnye az, hogy nem festi meg a benne keményülő anyagot, mint ezt az eddigi folyadékok tették.

Ha már most a petét vagy embryót ezen folyadékban keményítettem, még pedig tapasztalás útján 4—5 óra alatt, az jóformán semmi színt se nyert, s majd nem szintelen maradt, a mi által mására se volt szükség.

Az ily módon keményített pete, egyszerűen borszeszbe téve, egy-két hét alatt alkalmassá válik a metszésre, míg embryo két-három hét alatt, a melynél még igen czélszerű 2—3-szor megújítani az alcoholt, vagy egyáltalában még czélszerűbb absolut alcoholt használni a víz kivonására. Tapasztalat mutatja, minél tovább áll az

illető anyag alkoholban annál inkább alkalmas lesz a metszésre. De valóban úgy is van. A megkeményített pete egy hóig borszeszben való maradás után úgy hagyja magát metszeni, mint a porcz, nem porlik, de nem is zsugorodik.

Hogy mily vékony metszeteket lehet előállítani, elegendőnek vélem csupán azt felemlíteni, hogy egy kölesszem-nagyságú tritonpetéből 10—16 metszet-sorozatot készíthetünk. S a mi meglepő, a magoszlás oly stadiumban rögzítetik le, mint a milyenben van. Nagy embryok és egyéb szövetek keményítésére a két másik elegyhez 3%-es chromsav oldatot használunk.

Kísérletem második eredménye még inkább közeledett a czélhoz, amennyiben a festésnél dívó eljárás egyszerűsítve lett. Ugyanis az eddigi eljárás szerint előbb az anyag vagy in toto, vagy pedig maga a metszet lesz megfestve, s azután megvilágosítás végett szeg-füölajba téve.

Ezt rövidebb úton akként lehet elérni, hogy magát a szeg-füölajat festjük meg alkalmas festékekkel, s ebbe helyezük a metszeteket 10—15 perczig. A kisebb szintelen metszeteket egyszerűen a tárgylemezre helyezük, s reá cseppentünk egy-két csepp festett szeg-füölajat, melyet így hagyunk 5—10 perczig; azután a festett olajat itatós papírral felszívjuk, míg végre állandósítás végett a készítményt canadai balzsammal kezeljük.

A szeg-füölajat természetesen akként festjük meg, p. o. eosinnal, purpurinnal, fuchsin-nal stb., hogy előbb ezt feloldjuk alkoholban, még pedig több vagy kevesebb anyagot, s azután úgy öntjük az olajba.

Kísérletem harmadik eredménye végre teljesen elérte a czélt, amennyiben sikerült a keményítést és festést egyesíteni.

Ha az első kísérletemben említett ibolyaszínű keményítő folyadékot akármilyen, a szövettanban használt festékekkel megfestjük, az oly színű lesz, mint az illető festanyag.

A keményítő folyadék megfestésénél a festanyagot, a fuchsin, amon picrocarmint stb. egyszerűen a folyadékba tesszük, vagy pedig a 3-dik rész alkoholban előbb feloldjuk, mint eosint, purpurint, anilin violettet, pikrocarmint, s így öntjük össze a másik két folyadékrésszel. Némely festanyag mint boraxcarmin, safranin, kis üledéket hagy maga után, a mit egyszerűen leszűrés útján eltávolítunk.

Az így megfestett keményítő folyadékban a peték, melyeket ovatosan megtisztítunk az őket környező fehérynés buroktól, 5—6 óra alatt egyszerre megkeményednek és megfestődnek, s így tételnek el a metszésig alkoholba. Tehát az eddigi hosszú eljárás a legrövidebb úton eszközölhető.

De nemcsak microscopikus készítmények előállítására alkalmas az ibolyaszínű folyadék, hanem lupe-praeparatumokra is, melyek sokkal hűbbek, mint a Semper-félék, mert nem lesznek színesek, sem nem zsugorodnak össze. Ezek szintén oly módon állítanak elő, mint a Semper-félék. Különösen a peték külbarázdálódását lehet ily módon szépen demonstrálni.

Ezek volnának az eredmények, melyeket itt röviden elősoroltam, a melyek azonban csupán szövet- és fejlődéstani készítmények technikájára vonatkoznak; a mi a histologiai és fejlődéstani eredményeket illeti azokról más alkalommal.¹⁾

¹⁾ Nem mulaszthatjuk el az alkalmat, hogy ide ne csatoljuk Németország hírneves embryologusának, Waldeyer-nek elismerő ítéletét az itt említett kísérletek felett. Mihalkovics Géza tr. ugyanis strassburgi időzése alkalmával Waldeyernek figyelmét felhívta P. segédje kísérleteire, s az idevágó praeparatumjaira, a melyekből Waldeyer azonnal kéretett is magának.

Perényi tanárgéd úr 16 darab készítményt küldött Waldeyernek Strassburgba, valamint eljárásának rövid közlését is mellékelte, a mely a Zool. Anzeiger-ben fog meg jelenni. Waldeyer tanár a következő sorokban Strassburg, Els 13 juli 1882. „Gehrter Herr Dr. Perényi! Für die Uebersendung der schönen Entwicklungspraeparate sage ich Ihnen besten Dank! Dieselben gefallen mir sehr gut, und halte ich das von Ihnen beschriebene Verfahren für einen entschieden Fortschritt in der histologischen Technik. Falls sie keine besondere Gründe für den Zool. Anzeiger haben, bin ich auch bereit die Mittheilung im Archiv f. microsc. Anatomie drucken zu lassen, nur müssten sie mir dann das Manuscript recht bald schicken, damit dasselbe noch in das demnächst erscheinende Heft eingerückt werden könnte. Wenn sie freilich dem Zool. Anzeiger die Sache bereits zugesagt haben, so würde ich es nicht mehr nehmen können. Hochachtungsvoll ergebnst Waldeyer.

KÖNYVISMERTETÉS.

Die Heilung der Tuberculose. Von Dr. Ferdinand Krocak, prakt. Arzt in Brünn. Zweite Auflage. Brünn. Verlag von C. Winklers Buchhandlung. 1882. 8-rét. 62 lap.

A tüdővész gyógytanára vonatkozó számos és gyakran igen fényes eredményekkel kecsegtető közleményeknek az elfogulatlan vizsgálat által igen problematikussá vált értéke annyira lehangolta a sokszor csalatkozott várakozást, hogy nem csoda, ha egy-egy, e téren megjelenő művet előre is bizonyos skepticismussal fogadja az orvosi közönség. E kis füzetke is onnét meríti tárgyát, s habár a körülmények folytán ránk erőszakolt kételkedés befolyása alatt állunk is, mégis jól esik azt végig olvasnunk, legalább rövid ideig ringatva magunkat ama illúziókban, melyeket a szerzőnek kissé optimistikus nézletköre bennünk ébreszt.

Különben e műben igen sok egészséges, s a tudomány mai álláspontjának megfelelő észszerű eljárási módokat találunk a tüdővészesek gyógykezelésére vonatkozólag.

Miután a szerző a bevezetésben élénk képét adja rövid vonásokban a tuberculosist, s megemlékszik ama elkomorítólag nagy percentekről, melyeket ez magának az emberi nem sorából követel, szól a különféle elméletekről, melyek ez irányban felmerültek; felemlíti *Klebsnek* az élősdiekről szóló, korszakot alkotó tanát, s dicsőíti *Kochot*, ki a parazitáknak valószínűnek látszó szerepét tuberculosistól kétségtelenné tette. Elég bőven ismerteti Koch eljárását, bacillusait, ezek tenyésztését, s a megejtett oltási kísérleteket.

Művét rövid paragrafusokra osztva, áttér a fertőzések módjára. Pasteur elméletének hódolva, különös figyelmet kíván fordítani a betegek köpetére, mint a ragály forrására. Ő a specifikus organikus vírus gyors és nagyobb, vagy lassúbb és kevesebb mennyiségének a szervezetbe bevitele szerint tartja létrejöttnek az „acut“ és „chronikus“ tuberculosist. Elsődleges a tuberculum, míg a gyuladás másodlagos, s innen van a gümőkórnek *latens* és *patens* stadiuma. Nagy szerepet játszik a fertőzésnél az örökölhetőség az anya által, szoptatás, tehéntej (gyöngykór), csók, lehelet, oltás (vaccinatio és revaccinatio) által. Elősegítik a kifejlést a rossz táplálkozási viszonyok, a szeszes italokkal való visszaélés. Mindezek a Nágeli-féle kísérleteken alapuló elmélet szerint a szervezet folyékony részeit alkalmassá teszik az élősdiek tenyésztésére. Ezen elmélet befolyása alatt látja *K.*, hogy a természet maga gondoskodik a szervezet folyadékainak koncentrációjáról egyrészt a kezdetben mutatózó jó étvágy, másrészt az éjjeli izzadás által. Innen nagy hibának tartja az izzadás megszüntetését. Czélszerű testgyakorlás által kívánja az étvágyat és az anyagcserét fokozni.

A gümőkór kórtani és kórbonczani részét kerek egészbeu állítja elénk. Az élősdiek a vér útján jutnak a szervezetbe, s ott megszorodva, vérbőséget okoznak, mi idegizgalmat eredményezvén, gyakran heves mellfájdalmak lépnek fel. Az apró légutak szűkülését, s esetleg elzárását okozhatják, roncsolják az illető szervet. Az inger folytán keletkeznek nagyszámú tuberculotikus pálczikákkal telt sejtek, melyek egy bizonyos központ felé mindinkább elmosódnak, s végre sajtos anyaggá esnek szét; így jön létre a tuberculum. A gümők nem bírván edényekkel, könnyen megmagyarázható azok központi szétesése. Kisebb góczok nagyobbakká folynak össze, s létrejönnek a cavernák. A cavernát kibélelő pyogen hártya lassan képes kötszöveti kéreggel beburkolni a kóros részt, de csak oly esetben, ha gondoskodva van a szét-esett evesedő tartalomuk kiürítéséről, mi csak úgy lehetséges, ha a caverna valamely hörgggyel közlekedik. A mód, mely által e váladékok kiküszöbölése történik, a *köhögés*. *K.* a köhögésben a természet intő szavát látja a váladékok kiürítésére vonatkozólag, s ezért erősen megtámadja a dívó eljárást, mely a köhögést narcotikus szerek által megszüntetni igyekszik. Ő inkább fokozni kívánja azt, még ha látszólag a beteg szenved is, s mint mondja, az elméletileg nagyon valószínűnek látszó tüdővérzéseket a gyakorlatban soha sem tapasztalta. Elfeledi azonban, hogy nagy erőlködés folytán a nagyon felületes caverna vékony fala könnyen repedést szenvedhetne, s a septikus váladék a mellürbe juthatna.

A gümőkór kezdeti időszakára vonatkozólag a gyakorlatban igen jól értekesíthető és a legapróbb részletekre kiterjedő

utasításokat ad. Ajánlja első sorban a *tornázást*, s itt főszerepet játszik a légzési gyakorlatok Ramadge módszere szerint, midőn a beteg kifeszített mellett mély légzéseket tesz, s a levegőt lehető sokáig benn tartva, hirtelen kibocsátja. Ide sorozhatók a fűvási gyakorlatok is, pl. bizonyos távolból a gyertya lángját elfújni. Szükségesnek tartja, hogy a beteg *túrje a szomjúságot*, s jól *táplálkozzék*. Szomjúságot néha kenyérmorzsza rágszálása által szüntetheti, az végre is mindinkább kisebbedik, s egy-két hét múlva megszűnik. Ez időben lép fel az infiltratum felszívódása, s a jó étvágy. Gondot fordít a kellő öltözködésre, mozgásra, rendes étkezésre, szórakozásra, a kedélylénkség fenntartására, a szoba szellőzésére és jó fekvésére. Ajánlja a hideg lemosásokat, a szabad levegőn való tartózkodást. Kerülni kell a nagyon puha ágyat, mivel ez az izzadást fokozza, s a testet elpetyheszti. A köhögési ingert fokozza tiszta terpentinolaj belehelése által.

Magának a bántalomnak közvetlen kezelésénél a figyelmet két irányban ohajtja kiterjeszteni: a gümőkór organisált vírusát tönkre tenni és a másodlagos gyuladási folyamatot megszüntetni. Az első követelménynek megfelelnek az antimycotikus szerek. Ezek között első helyen említi a *natrium benzoicumot*. A veletlen kísérleteket, s kedvező eredményeket nem csak a gümőkór-nál, de más parasitikus alapon nyugvó bántalmaknál is felsorolja. Oly esetekben, midőn egyesek nem találtak kívánt sikert, a szerkesztésének hibás voltában véli feltalálni az okot, annál is inkább, mivel ennek három faja van: benzoegyánta-sav, húgybenzoe-sav és toluol-benzoosav. Legjobb a benzoegyántából készült. Nagyfokú láznál következőleg ajánlja: Rp. Natrii benzoici e resina parati 50.0. D. ad vitrum cum epistomeo vitreo instructum. Ebből 3 óránként egy evőkanálnyi 4—5 evőkanálnyi vízben oldva, s egy kávés kanálnyi cognac-ot utána inni. Minél nagyobb émelygést érez a beteg az első 24—48 óra alatt. annál jobb a prognosis a következő napokra. Gyermekek és nőknél, kiknek idiosyncrasiájuk van a benzoe iránt: Rp. Natrii benzoici e res. par. 15.0 (30.0). Solve in aquae dest. gmatibus 60 (120): Filtra. Adde aetheris sulf. 2.0, aeth. acet. guttam unam. MD. in vitrum optime clausum. S. Egész napon át evőkanalankint. Porrá nehezen törhető. A carbolsavat nem ajánlja, mivel a szükséges nagy adag mérgezőleg hat.

Belehelésre is ajánlja a benzoosavas natriumot, s a váladékok higabbá tételére a vizgőzők belehelését. A vérzések és lobos folyamat meg szüntetésére a szokásos eljárásokat említi röviden.

A climatikus és egyéb specialis gyógyhatányokról nem tesz említést.

A szöveg közé néhány fametszet van mellékelve, mint pl. a belehelési készülék, a légzési gyakorlatok eszközlése.

Moravcsik E. tr.

L A P S Z E M L E.

(—h) Szénéleg-mérgezés után fellépő féloldali hűdés.

31 éves nő szűk szobában, mely szénnel erősen fűtve volt, vasalással foglalkozva, egyszerre bódulat által lepetik meg és eszméletét veszti. Este élettelenül elterülve, teljesen elbódított állapotban találtatott fel, mely állapotából csak másnap reggel kezdet lassankint kibontakozni. Ugyanakkor észreveszi, hogy féloldala hűdve van, míg szellemi működései rendesek; beszédhiány nem volt jelen. Egy hónappal később kórházba vétette fel magát, hol is nála teljes jobboldali hűdést kórisméztek. Az arc hűdése kiterjedt a szemhéjak zárizmára is, de az érzékszervekben semmi nemű működési zavarral sem volt az kapcsolatban, s a körzeti hűdés jellegét mutatta.

A felső végtagon nyilvánuló mozgási rendellenességek az orsó ideghűdésének képét színeltek: ú. m. az előkar feszítőizmának tértelensége mellett, a hajlítók működésének csökkenését a hosszú hanyintó izom épségével. Az alszáron hasonlóképen csak a feszítő izmok voltak hűdöttek, míg a czombizmok működése rendes volt. Az alkar és az alszár alsó két harmadában, valamint a bal kéz kis ujjában és a gyűrűs új belső felületén az érzékenység minden faja hiányzott. Az átterjedési mozgások meg voltak tartva, sőt a térd és a könyök inreflexe felmagasztalva volt. Az izmok villamos összehúzóási képessége teljesen megszűnt, s a gyógykezelés óta is csak valamennyire tért vissza. Ezekon felül táplálkozási zavarok is kimutathatók voltak, ú. m. az érzés-

telen helyekre szorító izzadás, a bőrnek Weir-Michel által leírt simasága; azonban a sömörszerű vagy genytszűs kiütéseknek semmi nyoma. A jobb kar külső részén körülírt vizenyő. Rendes tekintettel a szénéleg mérgezés után gyakran fellépő veselobra, jelen esetben is a féloldali hűdést inkább a körzeti idegek kóros elváltozásából, mintsem valamely központi agybeli kórfolyamatból származtatja. (Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie. 1882. 5. sz.)

(-h) **A vérnek a heveny, rohamos lehevüléssel járó betegségek válságos időszakában beálló változásairól.**

Hayem a francia akadémia elé terjesztett ezen tanulmányában a *vér bonczati alkátának változásairól* a heveny betegségek lefolyásában következőket mondja: a vér mennyileges összetételében rögtöni és mélyreható változást szenved, mely tünetny állandósága, megjelenési ideje, hatályossága és rövid tartama által mindenben megfelel a válság fogalmának. Ezen vérbeli válság sarkalatos tünete a fehér vértestecsek időleges felszaporodásából áll. Már a heveny betegségek folyamában a fehér és veres vértestecsek közötti rendes 1:20-hoz viszony változást szenved, amennyiben a fehér vértestecsek növekvő szaporodása folytán 1:18-hoz sőt 1:12-hez alakulhat át; majd rögtön a válságnak megfelelőleg a fehér vértestecsek gyorsan szaporodni kezdenek, míg a veres vértestecsek száma körülbelül ugyanaz marad.

Kutatásainak eredményét szerző a következőkben foglalja össze: a vérnek válságos megváltozása a betegség vége felé lép fel, általában akkor, midőn a hőmérsék leesik; tetőpontját az napon éri el, midőn a hőmérsék először száll le a rendes fokra; bármilyen lett legyen a fehér és veres vértestecsek száma kezdetben, a kóros viszony a veres és fehér vértestecsek között majdnem mindig ugyanazon számmal fejeztethetik ki; közönségesen 1:7-hez, s legfeljebb 1:8 vagy 1:6-hoz viszonyban ingadozhatnak. (Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 1882. 6. sz.)

N-1. Az ozon és a chlor befolyása a rohadásra.

Krukowitsch Suprunenko módszere szerint készített ozonnal (4 r. kalilug, 3 r. maganfeléleg és 1 r. légenysav) végzett kísérleteinél következő eredményekre jutott: 1. Az ozon előállítása Supru-

nenko módszere szerint legolcsóbb és legkényelmesebb, ama hátránya azonban mégis van, hogy a levegőn gyorsan élenyül, miért is üveg dugóval ellátott setét üvegben tartandó. 2. Ugyanegy kísérletezőtől ugyanegy időben összeállított keverékben ad egyenlő ozonmennyiséget, miért is a keverék mindig vizsgálendő. 3. Ozon a száraz bacteriumokat — üvegedényben — előli, 8—10 mgm-ot 1 kcm-re számítva; a nedves és friss bacteriumokat előli 3—5 mgm. ozont 1 kcm-re alkalmazva. 4. Az ozon a horganyból készült tartókban a szobában levő bacteriumokat előli, 30 mgm. ozont 1 kcm-re véve. 5. Az ozon előli a rohadó fehérszénben a bacteriumokat, ha 1—3 mgm. ozont 1 kcm-re számítva engedünk rá hatni, de azt is csak üvegedényben.

A chlorral végzett kísérletek eredménye ez: 1. A chlor hatása ugyanegy üveg-, vagy horganyedényben. 2. Chlor a rohadó fehérszénben megöli a bacteriumokat, 0.3—0.5 gm-ot 0.25 kcm-re számítva; nedves és friss bacteriumokat 0.5—1.0 gm. 1 kcm-re. 2.0 gm. chlor 1 kcm-re számítva nem öli el a száraz bacteriumokat. (Inaug. Dissertation. 1882. Petersburg.)

(-h) **A fonalócok életképességéről beszótt húsban.**

Fourment újabb vizsgálatai kimutatták azon szokásos nézet helytelenségét, hogy a fonalócok a beszótt húsban a beszózás után 2—3 hónap múlva életképességüket elvesztik. A vizsgálatok eszközzésére alkalmat szolgáltatott Amerikából Havreba érkezett próbaküldemény, mely ugyanis a hivatalos görösői vizsgálat szerint fonalócokat tartalmazván, kísérletekre átengedtetett. Fourment egy szalonnás részletet sóval megtöltött üvegbe helyezett el 1881. április 19-én, s légmentesen elzárva tartott 1882. április 1-éig. Tekintve tehát az elkészítéstől New Yorkba, s innét Havreba szállítás idejét is, a hús körülbelül 15 hónapig volt beszótt állapotban. 1882. április 1-én az eltett darab kivételt, a sótartalomtól áztatás által megszabadított és görösővileg megvizsgáltván, a betokolt élősdiek semmi változást sem mutattak. A szalonnás részekből két befogott egér tápláltván, mindkettő 4—6 nap alatt hasmenés tünete között kimúlt, a megejtett bonczolat mindkettőnél a belek lobosodását és számos teljesen kifejlődött ivaros fonalócot mutatott ki. (Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 1882. 18. sz.)

TÁRCZA.

Üti levelek.

Közlő MIHALKOVICS GÉZA tnr.

A boncztan tanítása és tanulása Németországban.

Szünidőinknek a német egyetemeken szokásos beosztással való egybe nem vágása alkalmas körülményt szolgáltat arra, hogy az utóbbiakat működésük folyama közben meglátogathassuk. Ennek szükségessé vagy kívánatossága felett különféleképp lehet itélni. Részemről azt tartom, s e nézetemben most még inkább megerősödtem, hogy morphologikus irányban működő szakember jól teszi, ha több év lefolyása után, pl. minden 5—6-dik évben azon egyetemeket felkeresi, melyeken buvárlati irányban a morphologia élén járó erők működnek. Igaz ugyan, hogy az ismereteket előmozdító minden jelentékenyebb mozzanat a jelenleg rendelkezésre álló nagyszámú folyóiratokban közöltetik, úgy hogy tájékozva lehetünk személyes jelenlét nélkül is, de ez nem éri fel a személyes tapasztalat előnyeit; mert csak ez utóbbi ad felvilágosítást arról, hogy bizonyos idő leforgása után, mi bizonyult be a tudományban hasznavehetőnek.

Ha ugyanis végig tekintünk az évről évre szaporodó technikai eljárások gyarapodásán, azoknak az illető szerzők részéről való feldicsérésén: úgy a kevésbé tapasztalt egyén első pillanatban azon nézetre juthatna, hogy azokból a morphologia nagy hasznót húzott, s érdemes lesz az ajánlott kezeléseket alkalmilag igénybe venni. De ha azt csakugyan tesszük, úgy igen sok, sőt talán az esetek nagyobb számában meggyőződünk arról, hogy az eredmény ugyanaz lett, mintha a régibb eljárást követtük volna, s így az új kezelés próbálgatásával csak szükségtelenül időt veszítettünk; más esetekben pedig meggyőződhetünk arról, hogy

a régibb eljárás határozottan jobb eredményeket adott, mint az új.

Sok a hírnevet kereső kezdő buvár, s ennek csak örvendhetünk; de nem helyeselhető az, hogy működésükre a figyelmet ki akarván hívni, túlbuzgóságukban az irodalmat gyarapítják, mielőtt az általuk munkába vett kérdést alaposan keresztüldolgozták volna, a mihez azon hiba is járul, hogy sokan közülük kellő általános előismeretek hiányában vetik magukat specialis kérdések fejtegetésére. Mert vizsgálatokat tenni, s valamiről írni a morphologiában, a mai nap rendelkezésre álló új eljárások igénybevételével nem épen nehéz, különösen ha az illető szerző megelégszik azzal, hogy valamit közölték legyen; hogy ez azután az ismereteket bővítette-e, nyomokat hagyott-e a tudományban, azzal nem törődik, gondoskodják a felől más.

Dilemnával állunk tehát szemben: tartva a sok hasznavehetlen dolgozattól, azokkal együtt a jókat is figyelmen kívül hagyjuk, de akkor a tudomány haladását szemmel nem kísérhetjük; vagy pedig saját szakkörünkhöz tartozó minden értekezést el kell olvasni, minden újabb módszert megpróbálni, ez pedig oly munka, melynek megbirása egyéb tanítási és buvárlati teendők mellett huzamosabb időt át az erőket kimeríti.

Ki kell választani tehát a hasznosat a selejtesből, s erre nézve igen előnyös, ha személyesen győződünk meg arról, hogy huzamosabb idő múlva, mely eljárások mutatkoztak életképeseknek. Ennek eszközzésére ismerni kell a helyeket, a hol a morphologia úgy tanittatik, a mint ez a tudomány jelenlegi állásának megfelel. E tekintetben általában annyi mondható, hogy miután a tudomány haladásának irányát a szakemberek szabják meg, a keresett helyeket ott fogjuk találni, a hol a legjelesebb erők működnek. Ámde a szakemberek különféle irányban művelik a

tudományt. Ha körültekintünk a német egyetemeken, úgy a bonczani tanítást vezető szakemberek működése iránt különféle tapasztalatokat fogunk tenni; a mi összefüggésben van azon kíváncsisággal, melylyel valamely orvoskari tanártestület a megüresedett bonczani tanszékre való meghívásnál eljár. Némely egyetemen főszilyt fektettek oly tanerő nyeresére, kitől a leendő orvosok gyakorlati kiképezésében lehető sokat vártuk; másutt nemcsak jó tanerőt, de a buvárlat terén is kimagasló egyént ohajtva birni, a szövettan, fejlődéstan, vagy összehasonlító boncztanban kutatásaikról jőnevé tanárt hívtak meg.

Mely eljárás volt a helyesebb? e tekintetben különféle ítéleteket hallani. Tény az, hogy a tanárnak nem szabad megelégedni tárgyának egyszerű leírásával, ha tanítványaiiban szakmája iránt bizalmat és buzgóságot akar kelteni; kritikai képességgel kell birnia kiválasztani a nagy halmazból annyit, a mennyi a tanítványok kiképezése érdekében kívánatos, másrészt leginkább alkalmas arra, hogy a tudomány időszerinti állásáról helyes képet nyújtson. Erre pedig a tanár csak akkor képes, ha tárgyát egyrészt egészben véve átkarolta, másrészt egyes kérdéseknek öntapasztalat által szerzett feldolgozása által ítéletet szerzett magának arról is, mikép lettek tudományának épületkövei összehordva. A tanárnak tehát egyszersmind buvárnak kell lenni.

Minden elfogulatlan és a tárgy iránt kellően tájékozott beismeri, hogy az emberboncztan terén buvárlati képességére macroscopikus irányban mai nap már nem sok a kilátás. A macroscopikus boncztan a múlt század végével nagyobbára befejeztetett. A mi azután jött, az nagyrészt változatok leírásából és egyes kevésbé lényeges apróságok felfedezéséből állott; csak az agyboncztan és mechanika terén történtek, s remélhetőleg fognak még történni jelentékenyebb gazdagítások. Ha jelenleg tétetik is még némi új észlelet a macroscopikus boncztan terén, annak csak úgy lehet értéke, ha az illető nem elégszik meg annak pusztá leírásával, a mit talált, hanem felfedezésének értékéről a morphologia terén szerzett egyéb ismereteinek segítségül vételével is be tud számolni. Curiositások vagy változatok pusztá leírásával mai nap már meg nem elégszünk, hanem megkivánjuk azt, hogy azon esetben, ha a tett felfedezés lényegéről a macroscopikus vizsgálat kellő felvilágosítást nem nyújtott, szövettani, fejlődéstani vagy összehasonlító bonczani úton igyekezzünk a tárgy iránt tisztába jönni. Úgy eljárva, sok tévedés el lett volna kerülhető, mint a minőkbe jó hírnevű buvárok is estek (pl. farcsik- és turhamirigy-ről Luschka, a phrenologia tekintetében Gall stb.).

Miután tehát a macroscopikus emberboncztan művelése terén a tanár mai nap kevésbé mint buvár, hanem főleg mint tanító szerezhet érdemeket, — melyek azonban ezen tannak az orvostanhanglatokra való fontossága szempontjából messzehatóak és nagybecsűek lehetnek, — mindamelllett ítéletét önálló buvárlatok által is ki kell próbálnia: nem marad más hátra, minthogy az emberboncztanhoz legközelebb álló morphologikus tudományok valamelyikével foglalkozzék. Tehetné ezt az élettannal is, a mint-hogy ismereteinek kibővítésére egyes élettani kérdésekkel való foglalkozás csak előnyös lehet; miután azonban ezen tudományág, mely még nem rég a boncztanal együtt műveltetett, jelenleg külön intézetekkel, s külön képviselőkkel bir, nem szabad szem elől téveszteni azt, hogy az emberboncztant művelő buvárok tevékenységének főtere a morphologia.

Legközelebb áll hozzánk a finomabb bonczani, vagy mint nevezzük szövettani kutatás. Hogy az emberboncztan tanára a többi morphologikus ágak közül legalább e téren legyen járatos, az a legkevesebb, a mit tőle kívánni lehet, s mai nap Németországban bonczani tanszékre már nem hívnak meg tanárt, a ki szövettani dolgozatok által jártasságát e téren be ne mutatta volna. Sok német egyetemen maga a boncztanár tanítja a szövettant is, másutt az élettani tanszékhez van e tantárgy kapcsolva. Mindkét beosztásnak meg van a helyi körülményektől függő oka és esetleg hasznos lehet. Ha t. i. úgy vesszük a dolgot, hogy a szövettan az apró tárgyak morphologiája, akkor azt a boncztanhoz fogjuk csatolni; ha pedig úgy vélekedünk, hogy feladata nemcsak a holt, de első sorban az élő apró alakelemek tulajdonainak felismerésében áll, akkor az élettan kiegészítő részének fogjuk tartani. Kétségtelen az, hogy a szövettannak különös része, vagyis az ú. n. göröcsövi boncztan, mint szorosabb értelemben vett mor-

phologiai tan, közelebb áll a boncztanhoz, mint az élettanhoz, mert tisztán alakbeli viszonyokkal foglalkozik; ellenben az általános szövettan, vagyis a szöveteknek buvárlata, természeténél fogva az élettan körébe vág és helyesebben a kísérletekre eszközökkel gazdagabban felruházott élettani intézetekben végezhető. A német egyetemeken, a hol a második félév a nyári hónapokra esik, s ennek folyamában bonczgyakorlatok nem végeztetnek, az utóbbiak helyett a tanítványok a legelső helyen a bonczani intézetekben foglalkoznak szövettani dolgozatokkal; míg a legtöbb helyen, a hol az ily dolgozatok az élettani intézetekben is végeztetnek, (pl. Heidelbergben, Zürichben stb.) a tanulók egyszerűen megoszlanak, vagy egyik félévben itt, a másikban amott dolgoznak. A félévek oly beosztásánál, mint nálunk, ez nem lehetséges, mert azért, hogy a boncztan tanára a bonczgyakorlatok vezetésével mind a két félévben el van foglalva, nem jut ideje szövettani dolgozatok vezetésére is. Azonban a tanárnak, ha ilyeneket nem is vezet, nem szabad elhanyagolni ezen szakma művelését. És pedig egyrészt azért, mert számos szervnek kellő megvilágosítását egyedül annak szövettani ismerete adja meg, pl. az érzékszerveknél, zsigereknél, nem lehet már megelégedni a szabad szemmel látható viszonyok felsorolásával, mert ezeknek lényege, élettani méltatása, megbetegedéseiknek megértése leginkább a finomabb bonczani viszonyokhoz vannak kapcsolva. A boncztan tanára tehát nem mellőzheti azt, hogy előadásaiiban a szövettani viszonyokra is ki ne terjeszkedjék; azonban tisztában kell lennie az iránt, hogy a leíró boncztan, melynek tanítása az ő főfeladata, a szövettan rovására meg ne rövidíttessék; ki kell tudnia választani a specialis szövettanból azt, a mi a tanulónak további haladására az élettanban, kőrboncztanban és a kőrodákon szükséges, az általános szövettanban azonban csak körvonalakra szorítkozhatik; mert e tekintetben a tannló bővebb ismereteket úgy is csak az élettani vagy különös szövettani intézetekben kaphat.

Míg így a szövettan tekintetében általában megegyezők a nézetek, hogy ez az orvostanhanglatók kiképezésére elkerülhetlenül szükséges, másképp áll a dolog a fejlődéstanra és összehasonlító boncztanra nézve. Némely helyen azt hiszik, hogy az utóbbiaknak ismerete az orvosnak nem szükséges. Azonban így alakítva a kérdést, nem juthatunk alapos eredményre, mert akkor a szükségtelenség nézetét ki kellene terjeszteni egyéb természettudományi tantárgyra is, pl. ásványtan-, növénytan- vagy állattanra, sőt talán még a physikára is, a melyekről azonban már azon körülmény, hogy vizsgálati tárgyakká tétettek, bizonyítja, hogy belőlük az alapismereteknek bizonyos összege nem nélkülözhető. Nem elég, hogy az orvos egyszerű gyógyász legyen, az orvosi állást nem szabad egyszerű kenyérkereseti pályává lesülyeszteni; az orvosnak ha nem is természetbuvárnak, legalább természetismerőnek kell lennie, a ki általános természettudományi képzettségével, műveltségével áll a laikus fölött, s ez az oka annak, hogy tekintettel a középiskolákban el nem érhető hiányos kiképzésre a természettudományi tantárgyakban, ezeknek hallgatása ha nem is kötelezett, a leteendő vizsga által a növendékek utalva vannak bizonyos mennyiségű ismeretek elsajátítására.

Hogy a fejlődéstan és összehasonlító boncztan szintén a természettudományi tanulmányok keretébe tartoznak, s pedig közelebb állanak az orvosi érdekekhez, mint a többi természettudományi ágaknak némelyike, azt bizonyítgatni nem szükséges. A fejlődéstantól az összehasonlító boncztant nem lehet helyesen különválasztani. Tisztán emberi fejlődéstan, úgy pl. mint az emberboncztan, mai nap még nem létezik; e tekintetben egyrészt még a feldolgozott anyag ki nem elégitő, másrészt ha volna is, általános érvényű tételek, szabályok, stb. levezetésére mindig a közelebbi vagy távolabbi állatsoportok fejlődését figyelembe kellene venni. Az ember a többi élő lények ellenében nem képez elszigetelt egyéniséget; a kapcsolatot amazokhoz kimutatja a fejlődéstan és az összehasonlító boncztan. Messze vezetne, s nem e helyre való e kérdés fejtegetésébe bocsátkozni; csak arra utalunk, hogy az emberrel együtt nemcsak a gerinczések, de a gerinczelenek nagy része is petéből fejlődik, csírleveleik, ősi szerveik vannak, mint az embernek és a fejlődésnek egy bizonyos idejében igen bajos meghatározni, valjon madár, emlős állat vagy emberi ébrény-nyel van e dolgunk (l. a vitát a Krause-féle emberi ébrényör).

Szerfelett kívánatos tehát, hogy a leendő orvos természettudományi ismereteinek kibővítése szempontjából a fejlődést és az összehasonlító bonczant hallgassa, hogy az alaptételek ismeretét elsajátítsa. Legcélzzerűbben teszi ezt tanulmányainak elején, ha a leíró bonczant iránt némileg már tájékozva van, körülbelül a 2-dik vagy 3-dik félévben, a mi azonkívül hasznos bevezetésül fog szolgálni későbbi élettani és kórbonczantani tanulmányaihoz, egyszersmind látkörének és általános műveltségének gazdagításához jelentékenyen hozzájárulván. Tévednek azok, a kik azt hiszik, hogy az orvostanhallgatónak pályájára való tekintettel specialis emberfejlődéstani előadások valók, mert mint fentebb érintettük, ilyen tudomány még nincs; másrészt ha volna is, pusztán arra szorítkozni ép úgy nem lehetne, mint a hogy jelenleg nem lehet az emberbonczantból csak annyit előadni, a minek pusztán a betegágyán lesz haszna. A tanárnak tapintattal kell bírnia az előadandó tárgyak megválasztásában, de ebben nem szabad magát tisztán gyakorlati tekintetek által vezetettnek, hanem figyelemmel kell lennie arra is, hogy tudományából, ennek állásáról felvilágosítást adó nevezetesebb napi kérdéseket vezessen a tanulók elé, a melyek egyelőre gyakorlati értéknélküliek lehetnek ugyan, de ez pusztán az időtől függhet, mint arra elég a példa.

Az emberbonczant segédszakmaiban a tanár gazdag tért talál buvárlati képességének kimutatására is. Ha Németországban nem pusztán elszigetelten, de a bonczant tanszékekre való meghívásoknál nagyobbára azt látjuk, hogy az illető karok nagy súlyt fektetnek arra, miszerint a szövettanon kívül még a fejlődéstani és az összehasonlító bonczant terén is buvárlati képességükkel jeleskedő egyéneket nyerjenek meg; úgy ezt nem divatnak, hanem mélyebb jelentőségű elvi kérdésnek fogjuk tartani. A mit fentebb a fejlődéstani és az összehasonlító bonczant nézve szűkebb körben az orvostanhallgatók érdekében felemlítettünk, ugyanaz tágasabb értelemben, mennyivel inkább kell, hogy a bonczant tanárára vonatkozzék! Az idő, a hol a tiszta leíró bonczant kielégítő volt, leteltek, s mai nap a bonczant tanárának a tágasabb értelemben vett morphológiát minden irányban át kell karolnia; működése tér és időhöz levén kötve, nem terjedhet ki ugyan a morphologia minden ágára egyformán, de azért teljesen ignorálnia egyikét sem szabad, különben egyoldalúsága tanítványainak kárára lesz, s tudományos munkálataiban azt nem fogja el titkolhatni.

A felsoroltakból a morphologiai tanulmányok helyes tanítása és tanulása tekintetében a következők vonhatók le: 1. A tanuló az első félévekben mindenekelőtt igyekezzék alapos ismereteket elsajátítani az emberbonczantból, részint a leíró és tájbonczant előadások figyelmes hallgatása által, részint szorgalmas dolgozás által a bonczantteremben. Mindenekelőtt tanulja meg száraz csontokon jól a csontant, azután dolgozza ki, s dolgozás közben tanulja meg az izmokat, nézze meg a zsigereket; egy másik félévben pedig dolgozza ki az érzékszerveket, idegeket és edényeket. Helyesen cselekszik, ha a második évben párhuzamban az élettannal hallgatja a szövettant, de ezzel meg nem elégszik, hanem szövettani vizsgálatokat is végez, s az utóbbiakra, azoknak hosszadalmassága miatt, lehetőleg sok időt szentel. Hasznát, ha mindjárt nem is, a magasabb években eléggé fogja tapasztalni, a mit ha tenni elmulaszt, sajnosan azon meggyőződésre fog jutni, hogy épszövettani ismeretek hiányában a kórbonczantban, általános kórtanban, általános sebeszetben épenséggel nem haladhat. Csak saját érdekében cselekszik a tanuló akkor is, ha egy-egy féléven át a fejlődéstani és összehasonlító bonczant hallgatja. Ha mindezeknek megfelel, elejét veszi annak, hogy későbbi hivatását tisztán kenyérkereseti szempontból ítélje meg, a mi sajnos, hogy lábra kezdett kapni, az orvosi állásnak nagy kárára, Minél szélesebb természettudományi alapismeretek felett rendelkezik az orvos, annál nagyobb befolyást biztosít magának a közönségnél, s annak hiányát szakképzettsége sem lesz képes pótolni.

2. A bonczant tanárának első sorban főszólyt kell fektetni az orvostanhallgatók kiképezése érdekében a macroscopikus bonczantára, részint minden alkalmat megadva a tanulóknak a bonczantteremben való dolgozásra, maga is hozzájárulván ideje és erejéhez képest azoknak vezetéséhez; részint pedig azért, hogy előadásainak fonalát nemcsak pusztán leírólággal vezeti, hanem az elérendő célt szemmel tartva, utaljon mindig állításainak élettani vagy

gyakorlati fontosságára, a mi hathatós emeltyűje lesz annak, hogy a tanulóban a tárgy iránti kedv és érdeklődés emelkedjék. Figyelemmel kell lenni arra is, hogy nem szorítkozhatik egyedül a macroscopikus leírásra, hanem a hol szükséges, a szövettani viszonyokat szintén előveszi. A tanulóra nézve csak előnyös lehet, ha ezen dolgok iránt már az első évben tájékozva van, s a bővebb utasításokat azután később az élettani vagy különös szövettani előadásokban fogja kapni.

A bonczant előadásoknak, hogy sikerhez jöjjenek, mindig szemléleti irányban kell mozogniuk. A tanulók a középiskolákból nagyobbára nyelvészeti és történelmi ismeretekkel jönnek az egyetemre, de érkeik bonyolított térbeli viszonyok fel-fogásában nem igen gyakoroltattak. Pedig az érkeik használata nem valami könnyű, s azt is csak gyakorlat és ismétlés által vagyunk képesek elsajátítani. A bonczant tanárának, mint a ki első sorban veszi át a kiképezendő orvostanövéndékeket, jutott a nem épen könnyű, de hálás feladat, az orvostanhallgatókat érkeik öntudatos használatába bevezetni. E tekintetben részint a bonczantteremben, de különösen előadásaiban mindent fel kell használnia arra, hogy tárgyát szemléletileg adja elő, részint a leírás kidomborodása, különösen pedig az előadandó témák-nak tárgyakon való bemutatása és rajzokkal kísérése által. A tárgyak bemutatása ne szorítkozzék egyedül az előadások folyamára, mert nagyszámú hallgatóság esetében ott csak a legközelebb állók vagy ülők vonhatnak belőle hasznot; hanem az folytattassék az óra végén, a midőn egyszersmind a göröcsövi készítmények is bemutatandók. Ez utóbbiaknak egy részét némely egyetemen (pl. Erlangenben, Lipcsében) a világosság felé tartandó kézi nagyítók alatt szokás bemutatni, valamint szokásos ott teljesen elsötétített teremben göröcsövi készítményeket vászonlepedőkre projiciálni. Én ezen eljárásokat nem alkalmazom, mert a göröcsövek köröztetése mindig elvonja némelyek figyelmét az előadástól; a projectiókból magukból pedig helyes fogalmat a göröcsövi készítményről úgy sem lehet nyerni; végül a terem elsötétítése részint zavarja az előadást, részint időt von el az amúgy is rövid órából. Ez utóbbi körülmény, t. i. az óra rövidsége nem engedi meg, hogy nagyszámú rajzok az előadás folyamán közben végeztesse a táblán; e célra részint már előkészített maradé carton-rajzok álljanak rendelkezésre, részint az óra előtt rajzoltassék a táblára az előadandó tárgy, mely nagyítva levén adva, az érthetőséget az előadás közben nem jelentéktelenül fogja előmozdítani.

A legtöbb új német bonczant intézetekben az előadási tanterem mellett külön demonstrationalis helyiségek vannak. Csak sajnálhatjuk, hogy nálunk ezt a tér szűke meg nem engedte. Csekélyebb számú hallgatóság esetében, pl. 30—40-nél ily hely nem szükséges, mert a tanulók az óra végén körülállhatják az előadási asztalt; de ama számon túl egy külön demonstrationalis helyiség hiánya már jelentékenyen érezhető. Ilyennek jelenlétében a tanulók, csoportokra oszolva, felesleges várakozás nélkül mindent jól és nyugalommal megismerhetnek. Az efféle helyiségeknek nem szabad a tanteremtől messze esniök, mert akkor a növendékek legnagyobb része, miután a legközelebbi órára siet, nem veszi magának a bemutatási helyiség felkeresésére való időt.

A szemléleti oktatás érdekében igen kívánatos az is, hogy legyen a bonczant intézetben egy helyiség, a hol a tanulók rendelkezésükre bocsátható, a muzeumból kiküszöbölt száraz és borszeszes készítményeken könyvek és jegyzeteik igénybevételével nyugalmasan tanulhatnak, az apróságokat közelről láthatják és megtapinthatják. Ezáltal érkeiket jelentékenyen gyakorolják, a minek nemcsak a bonczant nézve, de mint fentebb említettük, egyéb tekintetben is meg van a maga haszna. Nálunk efféle helyiség hely hiánya miatt nem volt a tanulók rendelkezésére bocsátható.

A bonczant tanárának feladatához tartozik a gyűjteménytár szaporítása, esetleg előállítás is. E tekintetben több rendbeli feladat. Mindenekelőtt gondoskodnia azon macroscopikus készítmények előállításáról, melyek az előadások folyamán szükségesek. De ezekkel nem szabad megelégednie, a gyűjteménytáruak többre is ki kell terjedni. A muzeum ugyanis nemcsak a tanulók, de a tanszemélyzet miatt is van, s annak magában egy önálló egészet kell alkotnia, mely lehetőleg kiterjedjen a szakma minden részletére, s még oly készítményeket is tartalmazzon, melyek nem épen előadási célokra szolgálnak. Hogy egy jól felszerelt gyűjtemény-

tár előállítására csak több év folyamában sikerül, az a készítményeknek sok időt igénylő előállításából önkényt következik, a nehezebb ideg- és edénykészítmények tudvalevőleg hetek sőt hónapokra terjedő munkaidőt követelnek. Egy már meglevő múzeumnak rendbentartása és a régi romló készítményeknek újak által pótlása is elég időt kíván, mennyivel bajosabb a helyzet ott, ahol egy készítménytár-nélküli új intézet rendszeresítettik, mint a hogy az 7 évvel ezelőtt a vezetésemre bízott fejlődéstani, most II-dik boncztanai intézetnél fennállott! Jelenleg azonban, elismeréssel emlékezvén meg segédeimnek buzgóságáról, nem nagy, de választékos gyűjteménytárral bírok, melyben az előadásokra szükséges készítmények jelentékeny része megvan, a hiányzó darabok pedig készülnek. A gyűjteménytár gyarapítására nagy hasznot nyújtanak nálunk a pályakérdések, azonban kár, hogy csak több év folyamában jut egyszer a boncztanra a sor. A gyűjteménytárnak egy kiegészítő részét teszik az előadásokhoz szükséges görcsői készítmények, melyeket a tanár és a segédszemélyzet állítanak elő; már ezek beszerzése szempontjából is szükséges, hogy a boncztan tanára a szövettanhoz szintén értsen, hogy a segédszemélyzetnek kellő útmutatásokat tudjon adni.

A legtöbb német egyetemen az emberboncztanai múzeummal kapcsolatban áll az összehasonlító boncztanai múzeum is. Ennek oka a boncztan történelmi fejlődésében rejlik. Ugyanis emberboncztanok voltak első sorban azok, a kik az összehasonlító boncztan alapköveit megvetették, (Meckel Friedemann stb.) természetes tehát, hogy vizsgálataik tárgyai visszamaradtak az emberboncztanai gyűjteménytárakban. Jelenleg is így van az még több német egyetemen, a mennyiben a leiró boncztan tanárai adják elő az összehasonlító boncztant is (Heidelberg, Strassburg, Bern stb.); csak hogy az emberboncztanai gyűjteménytár külön teremben, s másikkban az összehasonlító múzeum van elhelyezve. Ez helyes lehet, ha a leiró boncztan tanára kizárólag, vagy legalább túlnyomólag a gerinces állatok összehasonlító boncztanára, s ily irányú készítmények gyűjtésére szorítkozik; de ha ezeken kívül a gerinczelenekre is egyaránt ki akarna terjeszkedni, ez munkaidejét annyira igénybe venné, hogy ez főfeladatának, az emberboncztanak és a hozzá közelebb eső szakmáknak rovására esnék.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1882. augusztus 31-dike. A m. kir. egyetem szeptember 1-jén tartja meg közülését, mely alkalommal Apáthy István tnr. mint lelépő rector zárbeszédet tart az egyetem 1881/2-diki működéséről, ezután pedig Jendrassik Jenő tnr. mint 1882/3 diki rector alkalmi beszéddel széklet foglal.

— A budapesti kir. tud. egyetem mind négy karában a rendes beiratási idő szeptember hó 1-én megkezdett, s bezárólag 12-éig tart; ezen időn túl már csak folyamodás utáni beiratásnak van helye és pedig 3 napig dékáni, 8 napig rectori és ismét 8 napig ministeri engedéllyel. — A szülésznői I. félévi tantolyamra a beiratások az orvoskari dekanatusban (Üllői-út 1. szám) szintén szeptember 1-én kezdettek meg és bezárólag 15-ig tartanak. A felvételi kellékek: 20-tól 40 évig terjedő kor, írás és olvasásban jártasság, s erkölcsi és egészségi bizonyítvány.

— A fővárosban a t. főorvosi hivatal jelentése szerint augusztus 20-dikával végződő héten megbetegedett vörhenyben 28 (meghalt 6), himlőben 19 (meghalt 4), hagymázban 10 (meghalt 1), kanyaróban 10 (meghalt 1), roncsoló torokgyulladásban 9 (mgh. 2), hökhurutban 4. — A fővárosi statisztikai hivatal jelentése szerint pedig aug. 19-dikével végződő héten 310 élveszületéssel 222 halálozás áll szemben; meghalt pedig tüdőgümőben és sorvadásban 48, míg bélhurutban 34. A városi közkórházban a megelőző hétről maradt 1292 beteg, mely 382-vel szaporodott, 412-vel pedig apadt, úgy hogy a maradék a hét végén 1258-at tett ki.

— Tavasz óta fővárosunk azon keresztútjain, hol a kocsiforgalom igen nagy, lovas rendőrök állanak a sebes hajtás, s az ezzel járó veszedelmek megakadályozása végett. Ezen intézkedés hatásosnak, hanem egyszersmind költségesnek is bizonyult, minélfogva — mint halljuk — a rendőröknek oly czéllal alkalmazását abba akarják hagyni, s azokat karókon táblákkal szándékoznak pótolni, melyekre fel lenne írva „Lassan járj“

vagy „Lépést“. Részünkről nem mulaszthatjuk el a figyelmeztetést Londonnak az iránybeli intézkedésére, mi abból áll, hogy az utcák kereszteződő helyein a tér közepén elhelyezésben négy czölöpöt vernek be, s az ekként körülvevő hely asszonyok, gyermekek és más gyalogok számára szolgál, kik a veszélyelő szükség esetében oda menekülhetnek. Ezenkívül oly utakon és utcákon, hol a közlekedés igen sűrű, bizonyos távolokban : : : szintén 4—4 czölöpöt vernek be, hanem párhuzamos irányban. Ez arra szolgál jelül, hogy a kocsik jobbra vagy balra térjenek, melyek bármily sűrűn lepjék is el az utcákat, s bármennyire iparkodjanak is egymást megelőzni, az illető helyeken rendezkedni kénytelenek.

— Paczka László tr., Kevermes községi és uradalmi orvosa érdekes és igen ritka torzszülöttet (agnathia synotia) küldött be a budapesti kórboncztanai intézethez, melyért ezen intézet igazgatója ezen helyen a kellő köszönetet nyilvánítja.

— Szepes megye közönsége egyhangúlag határozta, hogy jeles főorvosa, Fleischer Frigyes tr. részére a magyar nemesség adományoztatását kérje. A megyét erre Fleischer tr.-nak a hosszú orvosi pályáján tett kitűnő szolgálatai indították, melyek ügyfelünket az elismerésre kiválóan érdemesítik. S a megyének ez ohajához nemcsak a szomszédmegyék sok súlyos betege fog csatlakozni, kiknek ágyához ügyfelünk meghivatott, hanem egyszersmind mindazon orvosok, kik vele találkozottak, s őt ismerik. Reméljük ezenfelül, hogy a kormány is örvendeni fog az alkalmon egy feddhetlen ritka jellemű és tudományos orvost, s köztisztviselőt kitüntetni, ki működési körében szakadatlanul az osztatlan közbizalmat már rég kivívta, s ezt szakmájabeli tevékenysége által fenntartotta.

— A magyar orvosok és természetvizsgálók debreczeni nagygyűlése f. hó 23—27-edikén tartatott. A gyűlést ennek elnöke, Révész Bálint h. h. superintendens alkalmi beszéddel nyitotta meg. Degenfeld Imre gr. másodelnök, egészségi állapota miatt a gyűlésben nem vehetett részt, azonban 100 darab aranyat ajánlott fel valamely szakszerű pályamű jutalmazására. A megnyitó ülésen továbbá Török József tnr. a meteoritekről általában véve, s különösen a mekka kaabakőről értekezett; ezenkívül Poppér Alajos tr. boldogult Kain Albert felett mondott emlékbeszédet; végül pedig Bódogh Albert tr. a betegségek örökölhetése és örökölhetőségéről szólott. Az orvosi szakosztályban előadásokat tartottak: 1. Lichtenberg Kornél tr. a Menière-féle fülzsűdülés tüneteiről, s ezeknek viszonyáról a tengeri betegséghez. 2. Faludi Géza a resorcin hatásáról, mely értekezés lapunk múlt számában közöltetett. 3. Spitzer tr. szemműtétekről. 4. Tóth Imre tr. a bányamunkások vérszegénységéről. 5. Dubay Miklós tr. az eskórról és metallotherapiáról. 6. Kovács József tr. a hasdaganatokról. 7. Báron Jónás tr. az újabb sebkezelési műszerekről. 8. Bódogh A. tr. felolvasta távollevő Kún Tamás tr. értekezését az antiseptikus kezeléssel az igazságszolgáltatás szempontjából. 9. Chyzer Kornél tr. sok tégyálczat mutatott be, mely ember gyomrában tartózkodott és tartotta fenn magát. 10. Kelen József tr. felolvasta távollevő Patrubby Gerő tr. helyett annak fővárosi statisztikai jelentését. 11. Dulácska Géza tr. egy eset kapcsán az idült agygyulladásról. 12. Tomm Béla tr. a községi és járási orvosok közti viszonyról, fejtegetve ezen orvosi tisztviselőknek állapotát. 13. Roth Ferencz tr. az idült gyomorhurutokról és a gyomormosásról. 14. Hochhalt Károly tr. a Hübner-féle agyütiér-betegségről. 15. Ossikovszky tnr. a vilányos mérgezésről. — A természettudományi és társadalmi osztályok működése jóval csekélyebb terjedelmű volt. — A mi a pályakérdéseket illeti, ezeknek az eredménye következő: 1) A Szumrák-féle pokolvarra, s a hozzá hasonló daganatokra vonatkozik, díja pedig 300 frt-ra emeltetett. 2) Szombathely városának 100 aranyos díjára kitűzött kérdés megírásával „A malaria betegségekről kórtani, jelzési és gyógytani szempontból különös tekintettel Magyarországra“ Ehrenreich Lajos tr. bizatott meg. 3) Poór Imre tnr. 100 aranyos jutalomdíjára „A magyar orvosi tudomány történetéről korunkig“ munka nem érkezvén be, kitűzteni határozott „Az orvosi tudomány története Magyarországon az utolsó század alatt.“ 4) A Batthyáni herceg-féle 100 aranyos pályamunka megírását „Vasmegeye természeti viszonyairól“ Borbás Viacze tanárra bízták. — A zárülésen Chyzer Kornél tr. Magyarország gyógyvizeiről értekezett. — Jövő évben a nagy gyűlés Buziás fürdő-

ben tartatik, s megválasztottak elnökül Ormós Zsigmond alispán, alelnökül Hunfalvi János tr. és Chyzer Kornél tr., titkárokul pedig Dubay Miklós és Szalkay tr-ok.

— Schwimmer Ernő tr-tól megjelent „Die neuropathischen Dermatonosen“ (Bécs és Lipcse. Urban & Schwarzenberg. 1883. 8-rét 240 lap 6 fametszettel.) Lapunk legközelebbi számában azt ismertetni fogjuk.

— Megjelent „Gyermekekórházi vénygyűjtemény. Összeállította ifj. Bókay János tr. gyermekekórházi segédorvos. Budapest 1882. Az Eggenberger-féle könyvkereskedés bizománya. 16-rét 72 l.“ A gyermekekórház vényei általában jó hírben állanak, s ügyfeleink előtt közkedveltségűek, minélfogva Bókay J. tr. hasznos dolgot cselekedett, midőn azokat összegyűjtve, közrebocsátotta. 125 vény foglaltatik abban, s a csinos kiállítású füzet ára 50 krajczár.

— A Kolozsvárt megjelenő „Orvos-természettudományi Értesítő“ VII. évfolyamában a népszerű előadások között igen figyelemreméltó közlemény jelent meg Fabinyi Rudolf tr-tól „A vízről, a levegőről és a talajról, különös tekintettel Kolozsvár egészségügyi viszonyaira.“

— Klug Nándor tanártól megjelent „A mai élettan alapelvei.“ (Kolozsvárt. Nyomatott Stein János betűvel 1882. Nagy 8-rét 42 l.) Ezen gondosan kidolgozott értekezés lapunkban „Darwinismus és élettan“ czim alatt látott napvilágot.

— Chyzer Kornél tr., ki a magyarországi ásványvizek érdekében már többször erélyesen felszólalt, „Magyarország gyógyvizeiről, azok értékéről, s értékesítéséről“ czimú előadását, melyet a magyar orvosok és természetvizsgálók közgyűlésén tartott, külön füzetben (Sátoralya-Újhely. Nyom. Zemplén könyvnyomdájában. 1882. kis 8-rét 32 l.) közrebocsátotta, s azt figyelembe ajánljuk.

— Erb tr. a meghívást Heidelbergbe a belgyógyászati tanszékre, mely Friedreich halála folytán megüresedett, elfogadta,

— Franciaország földművelésügyi ministere 50000 frankot utalványozott Pasteur-nek, hogy ez a ragályos betegségekre vonatkozó vizsgálatait folytathassa.

— Foynes-ben Shannon folyón (Irland) egy hajó érkezett, melynek fedélzetén két choleras beteg volt. A hajót vesztglés alá vetették. Hongkonggal szomszédos helyeken a cholera erősen pusztít, a Philippini szigeteken azonban alábbhagyott.

— Azon hír, mintha Varsóban cholera ütött volna ki, tévesnek bizonyul. A tévedésre vérhasnak számosabban előforduló esetel adtak alkalmat.

— Lacerda, Rio Janeiro-ban, kísérleteinek alapján állította hogy a felmangansavas kalium a kigyó-méreg ellen biztos szer; Couty M. tr. vizsgálatai azonban kiderítették, hogy kigyómarás eseteiben annak helybeli alkalmazása hasznos ugyan, ellenben hatástalan, ha a méreg a vérbe már eljutott.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókushoz címzett közkórházban 1882. aug. 24-től egész 1882. aug. 30-ig ápolt betegekről.

1882.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradt						
	beteg		gyógy.			beteg			beteg		szülendő	gyermek	elmeőr	összeg	
	férfi	nő	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő					
aug. 24	40	18	58	18	21	39	2	2	4	584	514	15	14	47	1174
" 25	23	21	44	26	10	36	2	2	4	578	524	15	13	48	1178
" 26	25	15	40	39	23	62	1	1	2	571	521	12	11	39	1154
" 27	23	15	38	33	9	42	5	3	8	555	523	12	10	42	1142
" 28	39	20	59	45	26	71	3	2	5	545	518	12	10	40	1125
" 29	30	11	41	14	20	34	5	2	7	556	506	12	10	41	1125
" 30	31	21	52	21	13	34	2	4	6	564	508	13	11	41	1137

P Á L Y Á Z A T O K.

Máramarosmegye izavölgyi szolgabírói járásában Dragomérfalván, mint rendes gyógyszerárrel ellátott székhelyen az 1876. évi XIV. t. cz. 142. §-a értelmében 17000 lelket számláló községekből alakult, s 1883. évi január hó 1-től betöltendő körorvosi állomásra, amely 800 frt. évi fizetéssel s az 1876. XIV. t. cz. 145. §-ban biztosított javadalmazással járul, a fent-hivatolt t. cz. 144. § értelmében pályázat nyitattik.

Ezen állomás betöltésére, illetőleg a körorvos megválasztására határnapul 1882. évi szeptember hó 10-ik napjának d. e. 10 órája Dragomérfalvára azzal tüzetik ki, miként pályázni óhajtok az 1871. évi XVIII. t. cz. 74. § és az 1886. évi XIV. t. cz. 143. §-ban körülírt és megkívánt minősítvényt igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványait a választási napjáig az izavölgyi járási szolgabírói hivatalhoz Dragomérfalvára beküldeni sziveskedjenek.

Dragomérfalva, 1882. augusztus 14-kén.

3—3

Vincz Gyula, szolgabíró.

Törtel község orvosi állomásának választás útján betöltésére ezennel pályázat nyitattik, választási határidőül 1882. évi szeptember hó 10-ik napjának délelőtt 10 órája tüzetik ki Törtel község közházához.

Az állás javadalmazása a következő:

1. 600 frt. évi készpénz fizetés.
2. Úgy a község kül-, mint belterületén teljesítendő látogatások alkalmával 20 kr. nappali, s 40 kr. éjjeli beteg-látogatási díj.

Tartozik a megválasztott orvos állását azonnal elfoglalni, s úgy a halottkémlést, mint a vagyontalan községi lakosok gyógykezelését díj nélkül teljesíteni.

Felhivatnak mindazon orvostudorok, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kellőleg, s eddigi működésüket is igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket, a választást megelőző napig, hivatalomnál annyival inkább adják be, mivel a netán később beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Tápió-Szele, 1882. augusztus 4.

Tessáry, szolgabíró.

Az aradmegyei XII. és XIII-ik közegészségi körökben üresedésbe jött körorvosi állások betöltésére pályázat nyitattik.

A körorvosi javadalmazás áll: évi 500 frt. fix fizetésből, és minden látogatásért esetenként 40 kr. honoráriumból.

A XII. körorvosa tartozik Ittyón, esetleg Petrisen, a XIII. körorvosa pedig Goborsinban lakni, a kórhöz tartozó községeket hetenkint egyszer, a községek által díjtalanul kiállítandó fogaton meglátogatni, a vagyontalanokat ingyen gyógykezelni; köteles végre mindazon teendőket, melyeket az 1876. évi XIV. t. cz. a körorvos ténykezési köréhez utal, pontosan végezni.

A választás mindkét körre nézve f. évi szeptember hó 14-kén d. e. 11 órakor, Soborsin községházánál fog megtartatni; felhivatnak ennél fogva mindazok, kik ezen orvosi állásokra pályázni akarnak, miszerint felszerelt kérvényeiket f. é. szeptember 13-áig aláírott szolgabíróhoz nyujtsák be.

A XIII-ik körorvosának kilátása lehet, a 300 frttal és szabad utazással díjazott pályorvosi, és mintegy 200 frttal díjazott uradalmi orvosi állásra is.

Orvostudoroknak, s kik 2—3 évi gyakorlat mellett az itt divó magyar, német és román nyelvben való jártasságukat igazolni képesek, előny nyujtatik.

Radnán, 1882. augusztus 25-kén.

1—2

Zólyomi, szolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.

Cs. k. szab.

Halleini anyalug-só

sós- és anyalug fürdőkre.

a házban és minden évszakban.

A halleini cs. k. sóaknából előállítva Dr. Sedlitzky cs. k. ndv. gyógyszerész által Salzburgban. Kilója 80 kr. — Ajánlják: Braun K. és L. Chrobek, Rokitansky, Spaeth nőgyógyászati tanárok. Főraktár Magyarország számára Mattoni és Wille Budapest; valamint minden nagyobb gyógyszerárban, ásványvíz-kereskedésben, s a gyárottnál is kapható.

Santal Midy,

I. oszt. párisi gyógyszerésztől.

A Santal-lél sikerrel használtatik a Copaiv-balsam és Cube-bák helyett, s nagy adagokban is teljesen ártalmatlan. Használata után 48 óra múlva lényeges könnyebbülést okoz, a menyiben a kifolyás vizes-ragadós elválasztással változik, bár milyen volt annak színe és mennyisége.

Eme szer használata sem emésztési zavart, sem felbőgést sem hasmenést nem okoz és a húgy sem lesz szagossá általa.

A Midy-féle Santal vegyileg tiszta kis gömbölyű tokcsák alakjában naponta 10—12 darabonként nyujtatik, s az adag a hurut szűnésével lejjebb szállítottatik.

Raktárak: Paris, 8 rue Vivienne. Budapest TÖRÖK JÓSEF Királyutca 12 sz.

ELIXIR DE PEPSIN

Mi a pepsin (emésztény) tulajdonait illeti, az egész európai sajtóban közzétettek utalok, melyben legnagyobb tekintélyű orvosok a Pepsin sikerét bizonyítják. E gyógyszer egyike a legjelesebb tudományos és orvosi találmányoknak, elősegíti a tápszerek megemésztését, a nélkül, hogy a gyomrot és beleket kifárasztaná. A gyomorfájás, gyorsan enyhül, s a rossz emésztés okozta fejszába (migrainc) és fejfájás szintén elenyészik. A nőknek örvendetes lesz, hogy e kellemes folyadék megszünteti a hányást, melynek terhességük kezdetén alá vetteknek, az aggok és üdülők gyomruk helyreállító elemét, éltük és egészségük fenntartóját bírják e szerben.

Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.

Pesten a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tárában, király-utca 12. sz.

Hottot Boudault, gyógyszerészek Párisban.

Leras L. párisi gyógyszerész

oldható vashosphatjának előnyei (Pyrophosphas ferri et sodae)

1. Annak oldata és szörpe oly két különböző alak, mely minden igénynek és minden orvosi rendelvénynek megfelel; mindkettő egy evő kanálban 20 centigr. vas-sót tartalmaz.

2. Ezek szintelen készítmények, melyeknek sem vasizük sem vasszaguk nincs, a fogakra károsan nem hatnak, s a melyeket a betegek különbség nélkül szívesen vesznek.

3. Nem okoznak dugulást, minthogy csekély mennyiségű sulfus sodae képződik a só készítésénél, a nélkül, hogy a szer izére kellemtelen befolyása volna.

4. A vér és csontok két fő alkotórésze, t. i. vas és phosphorsav abban egyesítve, mi nagy befolyással van az emésztés lényeges előmozdítására.

5. A gyomornedv a készítményt nem csapja ki, minek folytán a közvetlenül emésztett és áthasonított sőt még a legérzékenyebb gyomor is jól tűri, ha más még oly jó vasas gyógyszert nem tűri is.

Raktárak: Paris, 8 rue Vivienne. Budapest: TÖRÖK JÓZSEF, Királyutca 12 és minden nagyobb gyógyszer-tárban.

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, éltés 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, vilanysavas vassa s erjényvel (diastasis).

Ez tökéletes tartósságú s tiszta ízű, mely miben sem emlékeztet alkotórészeire, 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. — *Ára egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

NB. Az orvosok ez erjény (diastasis) hasznát ezen borban könnyen meg fogják érteni, ha azon fontos szerepre gondolnak, melyet az emésztésnél játszik.

Iblanyos kinahéj-bor. (Vinum cort. chinae jodatum.)

Az iblany e készítményben Henry sajátos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kínával, a nélkül, hogy vele összekötötést 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. görvélves 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 elégtelnek 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 gyógyszer-tárában, király-utca 7. sz.

VAS-BRAVAIS,

(feloldott vas-bravais)

vérszegénység, sápkór, gyöngeség, kimerültség, fehér folyás stb. ellen.



A vas-bravais (folyadékony vas süritett cseppekben) az egyedüli, mely minden savtól ment; sem szaggal, sem izzel nem bír, s nem okoz dugulást vagy hasmenést, époly kevésbé felhevülést vagy gyomor-pangást, továbbá a fogakat sem feketíti be.

A leggazdaságosabb valamennyi vastartalmú szer között, mivel egy üvegese egy hónapig is eltart.

Főraktár: Páris, 13 rue Lafayette (az operánál),

valamint minden gyógyszer-tárban.

Óvakodni kell a veszélyes utánzásoktól, s ezért mindig a mellékelt gyári jegy figyelembe veendő.

Raktár Budapest: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tár, király-utca 12.

OLTÓ-ANYAG.

Regenerált és humanisált oltó-nyirk frissen és megbízhatóan folyvást kapható

Kreichel A. tr-nál

Szepes-Merényben (Wagendrüssel) Szepes megyében.

Egy üvegese ára fuvócsóval fatokban 1 frt. o. é.

Budapesten kapható Egressy R. Szt.-Istvánhoz címzett gyógyszer-tárában. V. Nádor-utca 2-dik sz.

Cs. kir. szabadalmazott

EGYETEMES EMÉSZTŐPOR Dr. Gölis-től.

Eddig még utól nem éretett hatására nézve az emésztés és vértisztítás terén, s a test táplálása és erősítésére nézve. Ezáltal naponkint kétszeri és sokáig folytatott használata mellett valódi gyógyszerre válik számos még makacs betegségekben is, mint p. o. emésztési gyengeség, mellégés, a gyomor túlterhelése, a belek petyhüdsége, ideggyengcség, mindennemű aranyeres bajok, görvély, guga, sápadtság sárgaság, valamennyi idült bőrbaj, rák, időszakos főfájások, ferges 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 JOZSEF 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 czimmal van ellátva:



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

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

HIRDETÉSEKÉRT soronként 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

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

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: Ónodi D. A. tr. Mihálkovits G. tnr. II-dik bonczani intézetéből. Az együttérző idegrendszer, alaktani megjelenésében. — Réczey I. tr. A vese-kiirtásról. (Vége). — Konrád J. tr. A budapesti országos tébolyd a női osztályáról. (Folyt.) — Udránszky L. Közlemény Plósz P. tnr. élet és körvegytani intézetéből. Vizsgálatok a vizelet néhány rendes és rendellenes festőanyaga felől. — Könyvismertetés. Die neuropathischen Dermatonosen. Von Dr. E. Schwimmer. — Lapszemle. A görcsös rohamok alatt támadt vállficzamról.

TÁRCZA: Tréfort Ágoston vallás- és közoktatásügyi minister tizéves jubilauma. — Jendrassik J. tnr. rectori székfoglaló beszéde, tartva f. é. sept. 1-jén. — A nemzetközi egészségügyi congressus Genfben. I. és II. — Vegyesek. — Pályázatok.

Mihálkovics Géza ny. r. tanár II-ik bonczani intézetéből.

Az együttérző idegrendszer, alaktani megjelenésében.

ÓNODI D. A. orvostudor és a II-ik bonczani tanszéknél első segédte.

I. Általános rész.

Az együttérző idegrendszer alakviszonyai a gerinczések különböző osztályainál, részleteiben egymástól nagyon is eltérően jelentkeznek. Főjellegei azonban, mint a határköteg, a benne elszórt dúcok és a szövetkező ágak majd mindenütt meg vannak. Megjelenésének sajátos voltában fekszik külön elnevezése és elkülönítése a cerebrospinalis idegrendszerrel; mely elkülönítésére régebben mind nagyobb súlyt fektettek, úgy annyira, hogy minden bonczani és szövettani adat, mely ezen elkülönítés javára vált, mohón felhasználtatott. A macroscopikus viszonyok, melyek eleinte eléggé ellentétbe helyezték a cerebrospinalis idegrendszerrel, a szövettani vizsgálatok eredményeivel kapcsolatban, megérlelték azon nézet felállítását, hogy az együttérző idegrendszer egészen függetlenül a cerebrospinalis idegrendszerrel önálló képzetnek tekintendő. Ezen nézet, mely a 18-ik században volt teljesen uralkodó, napjainkig sokat változott, az ellentmondó élettani kísérletek és szövettani vizsgálatok, mind többet és többet vontak le általános értékből; bár nem tagadhatjuk, hogy újabban egyes szerzőknél alaktani szempontból a teljes elkülönítés még fenn van tartva. Mindezekre visszatérünk, hogy megkísértsük a rendelkezésünkre álló összehasonlító bonczani és fejlődéstani adatok és az élettani kísérletek eredményeinek segélyével az együttérző idegrendszer alaktani jelentőségének vitás kérdését megvilágítani.

Most egy rövid visszapillantást vetünk azon irodalmi munkódásra, mely a talajt ezen említett székülönítésre teljesen előkészítette. Régebben az együttérző idegrendszert a bolygó, távolító vagy hámosztatú idegekből származtatták le. *Haller*¹⁾ volt az első, a ki a gerinczagi idegekkel szövetkező ágakat egyenértékűeknek tartotta az agyidegekkel szövetkező ágakkal és ezeket külön névvel az együttérző idegrendszer gyökereinek nevezte.

¹⁾ Elementa physiol. IV. p. 254.

Már *Winslow*¹⁾ az együttérző dúcokat kis központi dúcoknak, az együttérző idegrendszer szétszórt eredő góczainak tekintette. Ezután következett *Bichat*²⁾, tételének felállításával: minden dúc önálló képlet, a dúcok összege a központi idegrendszer analogja, s a dúcokat összekötő, valamint az agy-gerinczagi idegekkel szövetkező ágak kölcsönös összeköttetések. *Reil*³⁾ a zsigeri fonatot (plexus coeliacus), melyet hasi agyvelőnek is neveztek, ezen idegrendszer központjává emelte. *Müller J.*⁴⁾ állította, hogy az együttérző idegek kizárólag a dúcokból veszik eredetüket. Erre következett *Remak*⁵⁾ felfedezése a róla elnevezett idegrostok felderítésével, melyek az együttérző dúcokból erednek.

Az elősorolt adatok fokozatosan emelték a különbséget, mely végre is az együttérző és cerebrospinalis idegrendszer teljes elkülönítésére vezetett és nem lehet csodálni, hogy ezen nézet azon időben teljes érvényre jutott. Azonban azt a később megejtett élettani kísérletek mindinkább közelebb hozták a cerebrospinalis idegrendszerhez, kimutatván alárendelt viszonyát; a szövettani vizsgálatok eredményei pedig megingatták ama felállított nézetet, hogy a Remak-féle rostok az együttérző idegrendszer kizárólagos jellegét képezik. Ugyanis ki lett mutatva, hogy a szagló idegrostok hasonlóképp vannak alkotva, mint a Remak féle rostok; hogy érző rostok környi végződésük előtt elvesztik velőhüvelyüket és magtartalmú duzzanatokkal ellátott fonatokat képeznek, s hogy viszont találhatók véredényeken, mirigyek szervekben velős hüvelyű rostok, oly szervekben, hol méltán csak az együttérző idegrostok előjövételét várhatni. Az élettani kísérletek eredménye több fontos idegkötegre kimutatta a cerebrospinalis eredetet, valamint az edénmozgató idegeket is, miért is *Stilling*⁶⁾ az együttérző (sympathicus) elnevezés elvetésével az edénmozgató (vasomotoricus) megjelölést ohajtotta. Az élettani és szövettani vizsgálatok tehát meggyőző erejűknél fogva mindinkább reducálták az előbb említett különbségeket, minek következménye az lett, hogy az együttérző idegrendszernek teljesen önálló szerepét feladták, s elismerték alárendelt viszonyát a cerebrospinalis idegrendszerrel

¹⁾ Henle. Nervenlehre des Menschen. 1879. p. 397. — ²⁾ Henle. id. m. — ³⁾ Reil's Archiv. VII. p. 676. — ⁴⁾ Müller J. Physiologie d. Aufl. 676. — ⁵⁾ Monatsbericht der Berliner Akademie. 1854. Mai. — ⁶⁾ Untersuchungen über die Spinalirritation, p. 163.

szemben. *Henle*¹⁾ a relatív önállóság mellett szól, s az együttérző dúcokat a központi szerv fiókgóczainak tekinti, melyek a központi szerv dúcsoportjainak megfelelően egy idegsoportozatot közös és rendezett működésre összefűzni képesek. Általában az együttérző idegrendszer teljes önállóságát, a cerebrospinalis idegrendszerrel szemben mai napság már senki sem fogja állítani; bár meg kell jegyeznünk, hogy élettani jelentősége még nincs véglegesen eldöntve. Egyesek az együttérző dúcoknak központi működést tulajdonítanak, újabb azonban az ellen határozott állást foglalnak el. Így *Mayer S.*²⁾ szerint az együttérző idegrendszer sajátlagos — specificus — működés, valamint rostos elemeinek az idegingerület tovavezetésében specificus jelleg nem tulajdonítható. Sőt egy újabbban megjelent értekezésében³⁾ ismételtelen az együttérző dúcsejteket tápláló és regeneratív működéssel ruházva fel, s így nem tekinthetők sem központoknak sem vezető szerveknek. A mi az együttérző idegrendszer idegrost elemeit illeti, összeségükben a cerebrospinalis idegrendszer egy elágazott pályájának tekintetik, melyben a beidegzési pályák a nagy idegközpontok minden pontjától a körzet felé terjednek. Az együttérző idegrendszer élettani jelentőségét illetőleg a vizsgálatok határozottan alárendelt szerepe mellett szólnak, csak még egy pont az, mely egészen megfejtve nincs és ez az: vajon a dúcok központi működéssel bírnak-e. Az újabb vizsgálatok, mint érintettük, egészen kizárják az önálló működést, nutritív és regeneratív működést tulajdonítván nekik, mi által a dúcsejt-elmélet, egyes pontjaiban megingatva, a kérdés végleges tisztázása végett újabb vizsgálatokat tett szükségessé.

S ha e helyen felemlítjük a szövettani vizsgálatokat, melyeket újabb *Flemming*⁴⁾ a dúcsejtek állománya finomabb szövettani szerkezetének tanulmányozása céljából végzett, úgy csak újabb adattal rendelkezünk annak megerősítésére, mit *Mayer S.*⁵⁾ a dúcok élettani jelentőségéről állított. Ugyanis *Flemming* azt találta, hogy a csigolya-dúcsejtek állományának finomabb szerkezete megfelel az együttérző dúcsejtekével, míg a központi szürke állomány sejtjeiben a finom csikolat oly elrendeződést mutat, mely az ingerület haladása irányának felel meg.

Ilyen elrendeződés az előbbieknél nem észlelhető. *Ranvier*⁶⁾ a csigolya-dúcsejteknek is inkább nutritív működést tulajdonít, nyújtványaik az idegrostokhoz csatlakozván. *Stiennon*⁷⁾ hasonló következtetésekre jut. Az együttérző idegrendszer alaktani jelentőségét illetőleg újabbban egyes tankönyvek még az elkülönítés mellett foglalnak álláspontot. Tehát ezen kérdés nincs véglegesen eldöntve, vajon az együttérző idegrendszer csak származéka-e a cerebrospinalis idegrendszernek alaktani szempontból. Célunk a rendelkezésünkre álló összehasonlító bonczani és fejlődéstani adatokkal a szövettani és élettani vizsgálatok tekintetbe vételével az együttérző idegrendszer alaktani jelentőségét, ha véglegesen nem is, de a legnagyobb valószínűséggel megállapítani.

Ha az együttérző idegrendszer alakviszonyait figyelmesen tekintjük, kiterjedésének egyes nagyobb szakaszában, mint pl. a törzsrészletben feltűnően mutatkozik annak segmentalis elrendeződése, közeli viszonya a cerebrospinalis idegrendszerhez. Minden csigolyaszakaltnak, s így minden csigolyaidegnek egy-egy dúc felel meg, mely szoros összefüggésben áll az előbbiekkal. Ezen

¹⁾ Henle. Nervenlehre. 1879. p. 602. — ²⁾ Hermann. Handbuch der Physiologie. 1879. — Mayer S. Specielle Nervenphysiologie. p. 285. — ³⁾ Über Vorgänge der Degeneration und Regeneration an unversehrten peripherischen Nervenfasern. Prag. 1881. Zeitschrift für Heilkunde. — ⁴⁾ Beiträge zur Anatomie und Embryologie als Festgabe Jacob Henle zum 4. April 1882 dargebracht von Seinen Schülern, Walter-Flemming. Vom Bau der Spinalganglienzellen. — ⁵⁾ Id. m. — ⁶⁾ Traité d'histologie. 1878. — ⁷⁾ Hoffmann und Schwalbe. Jahresberichte 1880.

viszony a feji és nyaki részen már nem ily szembetűnő; embernél, hol kifejlődése legnagyobb fokát érte el, oly bonyolult, hogy látszólag csak növeli ez ellentéteket. Az összehasonlító boncztan és fejlődéstan, mely annyi vitás kérdést megvilágosított és a látszólag egymástól legtávolabb álló alakviszonyok között az összekötő kapcsot megadta, ezen kérdésben is a helyes utat megmutatja, melyen a kérdés végleges tisztázása céljából haladnunk kell.

Első sorban is, ha felvesszük azt, a miből kiindulunk, hogy az együttérző idegrendszer származéka a cerebrospinalis idegrendszernek, azon kérdéssel kell foglalkoznunk, hogy a gerinczagi idegek vagy más névvel csigolyaidegek alaktani szempontból milyen viszonyban állanak az agyidegekkel, vajon ez utóbbiak közül melyik és hány van a csigolyaidegek típusa szerint alkotva. Ezután azon egymástól eltérő alakviszonyokat kell figyelembe vennünk, melyek az együttérző idegrendszer törzsi és feji részén jelentkeznek; vajon az együttérző idegrendszer törzsi része és ennek megfelelő gerinczagi-idegek közt tipikusan fennálló viszonyok megegyeztetetők-e az együttérző idegrendszer feji részének és a megfelelő agyidegeknek bonyolult alakviszonyaival? Mindezen kérdéseket behatóan fogjuk tárgyalni és az egymástól annyira elütő és látszólag bonyolult alakviszonyokat egy egyszerűbb, de lényegében változatlan képen feltüntetni. A csigolyaideg, mint ismeretes, a gerinczvelőből indul mellső vagy hasi és hátsó vagy háti gyökérrel, ez utóbbi a csigolya közötti likban megduzzad, képezvén a csigolya közötti dúcot.

A Bell-féle törvény megállapította, hogy a mellső gyökér mozgó rostokból áll, s így centrifugális irányban mozgó ingeret vezet, míg a hátsó gyökér érző rostokból áll, s centripetális irányban érző ingeret vezet. Ezen törvény a gerinczesek majd minden osztályában igazolva van a csigolyaidegekre vonatkozólag, kivéven az amphioxust, melynél *Balfour*¹⁾ és mások vizsgálatai szerint csak egy gyökér fordul elő, s melynek így természetesen egyesíteni kell a különböző rostokat. A mellső gyökerek az ammocoetes-nél kezdenek fellépni és attól felfelé már rendszeren megtaláljuk őket. A Bell-féle törvény azonban a milyen általánosan elfogadott a gerinczagi idegekre nézve a gerinczesek minden osztályánál, az agyidegekre nézve annál több az összehasonlító bonczani és fejlődéstani tény, mely általános értéke ellen szól. Ezekre egyenkint visszatérünk.

(Folytatása következik)

A vese-kiirtásról.

RÉCZEY IMRE tr. egyetemi magántanár.

VIII.

Sajnálattal kell az eddigi esetekben nélkülöznünk azon adatokat, melyekből a műtét után a gyógyulás állandóságára következtetést vonhatnánk. Legtovább terjednek e tekintetben adataink a legnevezetesebb, mert legelső vesekiirtási esetre nézve — Simon 1. alatt, — mely tehát e kérdésben is okulásunkra szolgálhat. Hét év és 8 hóig élt a beteg még a műtét után (1869. aug. 2) s 1877. apr. 29-kén meghalt tüdővészben. Veséjét, mely majd 8 évig egyedül végezte a szervezetben a kiválasztási nagy munkát, *Braun H.* mutatta be a Versammlung mittelrheinischer Aerzte 1881. évi június 7-ki ülésén Mannheimban, s rajta csekély általános megnagyobbodáson kívül semmi kóros változás sem volt észlelhető. Ép úgy a bemutatott sziv is egészen rendesnek találtatott, legfényesebben igazolva

¹⁾ Vergleichende Embryologie. 1881. II. Bd. p. 412.

ekként korán elhúnyt mesterének a műtét indokolásában kifejtett elveit.

A többi gyógyult esetekre nézve alig rendelkezünk ide vonatkozó használható adatokkal. A legtovább terjednek a gyógyulás állandóságára vonatkozó adataink, kilencz óra Credé eseténél; (46. szám alatt). A többi — általában csak 13 esetben van feljegyezve utóészlelés Simon esetén kívül — csak 3—6 óról tudosit jó egészség felül. De ha hiányoznak is a fennálló egészség felül a műtét utáni időről adataink, főképen pedig hiányoznak a vese pótlási képességének megítélhetésére vonatkozó adataink, úgy mégis némi képet nyújthatnak erről azon — sajnos kevés számú — esetek, hol az ép vese működésének megítélése a vizelet mennyisége és vegyi minősége által lehetségessé van téve. Legtöbb közlés ezen körülményről említést nem tesz, noha épen ez szolgáltatná a legszebb, legnyomósabb bizonyítékot a vese-kiirtás jogosultsága és észszerűsége mellett.

A vizelet mennyisége legtöbb feljegyzett esetben a műtét után közvetlenül — az egyik vese hiányának megfelelően, fogy és a vizelet nagy fajsúlyú — 1031—1036, talán azért is, mert a beteg több napig szoros étrend alatt áll és éheznek. Ezenfelül sok fehérszínű, sok esetben vért tartalmaz és igen zavaros, a mi a nagyfokú vérványomásból, melynek a visszahagyott vese ki van téve, könnyen értelmezhető. Rendszeresen a 4—5. naptól kezdve ismét nő (talán a bővebb étkezés miatt is) a vizelet mennyisége, fajsúlya kisebb lesz, s a fehérszínű lassankint eltűnővé belőle, rendes összetételű, s majdnem rendes mennyiségű lesz. *A visszamaradt ép vese tehát az első hét végén az új viszonyokhoz alkalmazkodott, s pótolja teljesen a kiirtott társ-szervet.*

Hogy e fokozott igényeknek huzamosabb időn át mint képes az egyedüli vese megfelelni, s ezen kettőzött munka alatt, mint változik külteriméje vagy belszerkezetében, s mennyiben képezheti alapját e fokozott munka a most már egyedüli vese későbbi megbetegedésének, — ezek mind nyílt kérdések, melyek megoldására jelen adataink még nem elegendők, melyekre feleletet nemcsak nagyobb számú észlelet, de a ma élő műtettek további életfolyamatának ismerete, kik mind alig 1—2 évesek, tehát a jövő fog adni.

Megkísértettük a fennebbieken összeállítani mindazt, a mit a vese-kiirtásnak ma még befejezetlen kérdésére nézve az irodalomban közzétett eddigi esetek száraz körtörténetei meg akarnak értetni velünk; összefoglaltuk mindazt, mire ezen adatok bennünket a vesekiirtásról tanítanak. Lehet, hogy némely következtetés, melyet ma levontunk a rendelkezésre álló adatokból, más alakot, tán más lényegyet is fog ölteni az adatok szaporodásával; lehet, hogy nem sokára egy-egy tétel, melyet a fennebbieken felállítottunk feltartóztathatlan gyors fejlődésű sebészeti ismereteink változtával szintén változást szenved, de nem is akarunk e tételeknek örök igazság jellegét adni. Azt hisszük azonban, hogy azok a rendelkezésre álló adatokból levonva, hű tükrét adják a vese-kiirtás mai álláspontjának, s ha a jövő megváltoztatja azokat, úgy kétségkívül csak előnyére lesz a szóbanforgó műtétnek, melylyel Simon legszebb emléket állítja nevének.

Végül állítsuk egybe mindazt, mire az esetek inductio útján tanítanak, s akkor a vese-kiirtás mai álláspontját a következőkben foglalhatjuk egybe:

1. *Vese-kiirtás műtéte az élön lehetséges.*

2. *Vese-kiirtás az élön javálva van:*

A) *ép vesénél:*

a) *vese vagy vesevezeték sipolyainál,*

b) *vesekőnél,*

c) *vándorvesénél,*

d) *vesesérüléseknél; **

B) *kóros vesénél:*

a) *idült lobosodási folyamatoknál*

b) *álképleti megbetegedéseknél.*

3. *Vesekiirtás ellenjaválva van:*

a) *ha az egyik vese hiányzik,*

b) *ha a visszahagyandó vese kóros.*

4. *A vese-kiirtás ott, hol ép vese kerül műtét alá, alig mondható veszélyesnek, s halálosági aránya alig tesz 36%-ot; míg a kóros vese kiirtása aránytalanul súlyosabb műtéti beavatkozás, (halálosági aránya 47.06%) s a beavatkozás súlya a javaslatot képező bántalom súlyával egyenes arányban nő.*

5. *Végezhetjük a vese-kiirtást két helyen: a) az ágyéktáji háromszögben, extraperitonealis módon; b) hasmetszésel, intraperitonealis módon.*

6. *Mindkét műtéti mód jogosult, de egyenlő körülmények közt az ágyéki metszés kevésbé súlyos beavatkozás.*

7. *Helyéhez rögzített vese-kiirtására az ágyéki metszésnek, míg mozgó vagy nagyobb teriméjű vese eltávolítására a hasmetszésnek adandó előny.*

8. *Az ágyéktáji műtét gyógyulási aránya a hasmetszésénél egy negyeddél jobb, s pedig a seb kezelési módjától függetlenül is.*

9. *A kocsányban az edények és vesevezeték külön lekötenődök, s a rövidre vágott lekötések elsüllyesztendők.*

10. *Műtét utáni lefolyásban a visszahagyott vese állapota első sorban döntő.*

11. *Ha a beteg az első hetet túléli, alapos jogunk van felgyógyulásában binni.*

12. *A gyógyulási idő rendszeren egy hónál több bármely műtéti eljárással végeztetett is a műtét.*

13. *A sebkezelési mód a gyógytartamra különös befolyással nincsen.*

14. *A visszamaradt vese rendszeren már egy hét múlva alkalmazkodott új működéséhez, s az elvesztett teljesen pótolja.*
(Vége).

A budapesti országos tébolyda női osztályáról.

Adatok a catatonia tanárhoz.

KONRÁD JENŐ tr. másodorvostól.

(Folytatás).

A spastikus izomtűnetek között látunk a catalepsiára jellemző viaszhajlékonyságot, merevséget, — továbbá részleges dermát és epileptiformis görcsöket. Különösen figyelemreméltók az utóbbiak, melyeknek teljesen kifejlődött rohamát a múlt évben közölt cataleptikus eseteink egyikében volt alkalmam észlelni. Annyival is inkább figyelemreméltók azok, mivel *eskóros elmebetegség is felléphetnek catatonikus tünetek*, a mint ez a következő esetből kitűnik.

K. E., 19 éves, hajadon, felvétetett 1880. novemberben. A beteg előéletében semmiféle kóroktani mozzanat. 3 évvel ezelőtt kezdődött elmebaja, mely vallásos színezetű téveszmék és időnkint fellépő dühöngésekből állott. Osztályunkon időről-időre jelentkező sérülésekben szenved, melyeknek 5—10 percnyi tartama alatt a beteg öntudatlan, azután a történetéről mitem tud. A közti időben nyugodt, értelmes; elbeszéli, hogy időnkint fejfájásai és szédülései vannak, s hogy némelykor előre érzi bajának kitörését, a midőn — tényleg — maga kívánja elkülöníttetését. Múlt évi october 10-én székéről lehanyatlott, öntudatát veszíté, arca erősen kipirult; 10 perc múlva a felső végtagokban teljesen kifejezett flexibilitas cerea, s az alsó végtagok izomtétlensége és állgörcs van jelen. Az arczbőr túlérzékeny, csekély érintésére az arcizmok élénk görcsjátéka szemlélhető, a cornea-reflex igen erős és a test egyéb részein teljes anaesthesia. Hőmérsék 37.4; érverés 76, erős, telt, szabályos mozzamú. Egy óra múlva a beteg felébred, s a tüneteknek többé semmi nyoma. A beteg, kivéve az összeesés pillanatát, mindenre emlékszik. Tudja, hogy karjait mindenféle helyzetbe tették; hogy lábait ide-oda dobálták; hogy bőrét szurkálták, égették (villamos ingerlés), — s a kérdésre, miért nem ellenkezett? így felel: „mindaz, a mit velem tett, nem fáj; akartam volna ágyamból felkelni, a kérdésekre felelni, de nem tudtam; olyanformán éreztem magamat, mintha meg lettem volna halva.“

A betegnél azóta hasonló állapot nem fordult elő; epileptikus szédülései, s az ezeket kísérő szellemi tünetek fennállanak, mint előbb.

Ezen kóresetnél az eskóros szédülést nyomban követő kórállapot a mozgagat lekötöttséget, a viaszhajlékonyságot, a hyperaesthesiát és analgesiát tünteti fel, épen úgy, miként ez a catatonikus esetekben előfordulni szokott. Ezen eset az ily betegek szellemi állapotára érdekes világot vet. Azt hiszem, jogosult a következtetés, hogy a catatonikus állapotokban az öntudatlanság sokszor csak látszólagos, s ha mégis öntudatlannak gondoljuk a beteget, ez onnan van, mert az reakcióra egyáltalán képtelen, — azon motorikus lekötöttségnél fogva, mely itt nem valamely hallucinációnak vagy téveszmének következménye, hanem egyenesen organikus kényszer gyanánt tűnik fel. A hallucinációk csak kísérői e bántalomnak, sokszor a megváltozott izomérzéstől erednek, s jelenlétük az intellectorium kóros voltánál fogva természetes. Másrészt ezen eset utal azon kórfolyamatok természetére, melyek a catatonia fellépésének alapul szolgálhatnak. Ha az eskóros szédülések oka a vasomotorikus központban keresendő, úgy joggal lehet következtetni arra, hogy a fentebbi esetben az állapot ugyanazon, kóros agens befolyása alatt jött létre.

S valóban, valamint a múlt évben közölt cataleptikus esetekben, úgy a fentebb leírt catatonikus kóresetben is számos jel edénymozgatási rendtelenségekre utal. Hogy az utóbbi esetben ezen zavarok nem esetlegesek, vagy accessorikus természetűek, ezt megerősíteni látszik azon körülmény, hogy a betegnél már az elmebántalom kitörése előtt, görcsrohamai alatt vasoparalysisre visszavezethető „véрпиrosságok“, s erős izzadások észleltek. Egyébiránt a kérdés, vajlon a vasomotorikus zavarok szolgáltak-e a psychosis kifejlődésének alapul, vagy pedig azok az elmebántalom folyamában affectív szellemi behatások alatt vagy egyéb kóros viszonyok következtében léptek-e fel, — egyáltalán nem alterálja a feltevést, hogy a későbbben jelentkezett catatonikus tünetek ezen vasomotorikus zavarokkal okbeli összefüggésben állanak.

A minő elfogadható az, hogy a catatonianál ily edénymozgatási zavarok, mint kórszármaszói tényezők szerepelnek; a vérmennyiség változásai, a hyperaemia és anaemia az összes tünet-complexus levezetésére elegendőknek nem látszanak. Az edények ürterének spastikus szűkülése és következőleges tágulása igen alkalmas az öntudatlanság és az epileptoid convulsiók értelmezésére, sőt ha az edénygörcsöt körülírt területen — az agykéreg egyes mozgagat-központjain — elképzeljük, úgy az egyes izmok és izomcsoportokban fellépett dermés összehúzóásokat is magyarázhatjuk. Kevésbé volnának azonban értelmezhetők a reflexingerlékenység localizált módosulatai, s a beidegzésnek egy, s ugyanazon területen való változásai pozitív és negatív irányban. A mint láttuk, izomfeszülés és izomtétlenség, érzéketlenség és túlérzékenység, a visszahajlás csökkenése és fokozódása váltokozva ugyanazon területen jelentek meg; szellemi tekintetben is az általános gátlási tünetek mellett, egyirányú fokozott működés nyilatkozott a gyakori szóismétlésekben. Itt nyilván oly behatások szerepelnek, melyek a psychomotorikus és reflex-központokban hosszabb időtartamra molecularis változásokat képesek létrehozni.

(Vége következik.)

Közlemény Plósz Pál tnr. élet- és kórvegytani intézetéből.

Vizsgálatok a vizelet néhány rendes és rendellenes festőanyaga felől.

UDRÁNSZKY LÁSZLÓ-tól.

Az ember vizeletének színe különféle változásokat szenved, ha a vizeletet savakkal elegyítjük, vagy azokkal hevítjük. Már régen észlelték, hogy különböző egyének vizelete különböző fokban mutatja e sajátságot. Némelyeknél alig észlelhető a színváltozás, míg másoknál igen nagyfokú. Savakkal kevert, vagy főzött vizeletek színe legtöbbször többé kevésbé barnásveres, egyes esetekben azonban kékes árnyalatot is mutat, sőt igen ritka esetekben kék, vagy zöldeskék is lehet.

A chromogent, melyből a savval való kezeléskor a színvál-

tozást okozó anyag képződik, Heller uroxanthinnak nevezte, felvevén róla azt, hogy eredetileg sárga színű, s a vizelet természetes sárga színének képzéséhez hozzájárul.

Az uroxanthiu Heller szerint savval, élenyülés mellett elbomlik, midőn két színes test képződhetik belőle, melyeket Heller *urhodinnak* és *uroglaucinnak* nevezett. Szerinte e két anyag nem képződik minden esetben egy és ugyanazon arányban, hanem egyszer az egyikből, másszor a másikból jön több létre. Rendszerint több az urrhodin, sőt a uroglaucinból gyakran épen semmi sem képződik. A két test e mellett egymással igen közel rokonságban áll, úgy hogy valószínű, miszerint az urrhodin utólag is átalakulhat uroglaucinná.

Schunck¹⁾, Hoppe-Seyler²⁾ és Jaffe³⁾, kik e tárggyal később foglalkoztak felismerték, hogy az uroglaucin azonos a növényi indigóval.

Schunck még tovább ment és a chromogent, a Heller-féle uroxanthint is azonosította a növényi indigó generatorával az indicannal; ebből továbbá azt következtette, hogy a húgy-indicanból bomlás által nemcsak indigokék, hanem más színes indigovegyületek is keletkeznek: ennek alapján ama veresbarna anyagot, mely keletkezik, ha a vizeletet savval főzzük, indigrubinnak nevezte.

Heller és Schunck tehát tulajdonképen ugyanazon állásponton állnak. Mindkettő azt mondja, hogy a két festőanyag egy alapanyagból származik és viszonylagos mennyiségük csakis a bomlás módja szerint változik.

E nézetet a további buvárok is követték, kik bár felismerték azt, hogy a növényi indican és a húgy-indican nem azonosak, de a húgy-indicanból annak bomlásánál mégis kétféle indigonemű festőanyag képződését vették föl; e festőanyagok itt az indigokék és egy más, közelebből nem ismert, veresbarna színű, indigrubinnak nevezett test. E felfogást látszólag Baumann⁴⁾ vizsgálatai is megerősítették, mert kimutatta, hogy indoxyl-kénsavból sav jelenlétében élenyülés által indigokék, egyedül a sav által eszközölt bomlásnál pedig, kevés indigokéken kívül, egy más barna anyag is képződik.

E vizsgálatok tehát hasonlóképen azt mutatták, hogy a húgy-indicanból, (most már indoxyl-kénsavból) sav behatása alatt több színes anyag képződik. Igen közel fektet ezen tények alapján azt fölvenni, hogy azon színes anyagok, melyek a húgyból a sav behatása alatt képződnek, s az ekkor észlelhető színváltozást okozzák, kizárólag az indoxyl-kénsav bomlási terményei által képviselhetnek és kivülük más színes anyagok nem lépnek föl.

Felvették e mellett azt, hogy a húgyindican mennyisége és bomlásának minősége szerint a színesedés foka és minősége is különböző lesz; illetőleg a fok és minőség a jelzett tényezőktől függ. Némi változást szenvedett e felfogás Brieger⁵⁾ vizsgálatai következtében, ki is valószínűvé tette, hogy a húgy rendszeren, vagy legalább gyakran tartalmaz skatoxyl-kénsavat, melyből sav behatása következtében színes anyagok is képződhetnek. E vizsgálatok után most már a sav behatása következtében létrejövő színváltozás okozói közt nemcsak az indigokék és az indigoveres, hanem esetleg a skatolszármaszók is tekintetbe veendőkké lettek.

Ezen lehetőségekkel szemben vizsgálatainkat első sorban annak megállapítására irányoztuk, hogy az ép húgy mindenkor tartalmaz-e indoxyl-kénsavat, vagy pedig az indigo, ha nem is ritka, de mégis nem kivételnélküli alkotórésze-e a húgynak?

Erre irányzott kísérleteinknél először is az indigo kimutatására lehetőleg könnyen kivihető és lehetőleg éles módszereket kellett keresnünk.

A meglevő módszereket ez irányban megvizsgálva, azt találtuk, hogy a Senator⁶⁾ által felállított eljárás, némi módosításokkal könnyen kivihetőnek mutatkozik, s igen éles eredményeket nyújt.

Senator a vizelethez hasonló mennyiségű tömény sósavat és azután cseppenként tömény chlormészoldatot ad mindaddig, míg a létrejött színesedés növekszik. Evvel egyidejűleg a vizeletet

¹⁾ Philos. Magaz. (4) Vol. XIV. p. 288.

²⁾ Archiv f. pathol. Anat. XXVII. 388. l. 1863; és több utána következő értekezés.

³⁾ Arch. f. d. ges. Physiol. III. 448. l. valamint több utóbbi ért.

⁴⁾ Arch. f. d. ges. Physiol. XIII. 291 l. — Zeitschr. f. physiol. Chem. I. 60. l.

⁵⁾ Zeitschr. f. physiol. Chem. IV. 414. l.

⁶⁾ Centralblatt f. d. médecin. Wissensch. 1877. 357. l.

chloroformmal rázza össze. Az indigo, mely a sav és az oxydáló chlormész hatása alatt képződik, átmegegy a chloroformba és azt kékre, vagy zöldeskékre festi. Ezen eljárás oly esetekben, midőn az indigónak csak nyomairól van szó nem egészen megbízható, minthogy igen könnyen megeshetik, hogy az indigónak ezen nyomait maga a chlormész oxydálja és elbontja. Annál is inkább megtörténhetik ez, minthogy a vizelet, midőn savval és oxydáló anyagokkal kezeljük azt, nemcsak a képződő indigótól, hanem mint alább látni fogjuk, más anyagoktól is megszinesedik, s az ezek által létrejövő színesedés igen könnyen elfedheti az indigó színét és a chlormész hozzáadásában a kellő határt túllépni engedi.

Mi ez okból az eljárást akkép módosítottuk, hogy chlormész-oldat helyett vas-chloridot adtunk a vizelethez; sőt később azt találtuk, hogy egészen elégséges, ha a savval és chloroformmal elegyített vizeletet levegővel rázzuk össze.

Nem akarjuk határozottan állítani, de nem valószínű, hogy a chloroform ekkor a levegő oxygenjét ozonizálja és az ozonnak ezen nyomai már elégségesek arra, hogy a hasonlóképen csak nyomokban jelenlevő indigónak, a létrejöttéhez szükséges oxygent szolgáltatassák. Hogy chloroformban, a már kész indigókék mily gyorsan oxydálódik, azt tapasztaltuk, midőn a húgyból nyert chloroformos indigoldatot¹⁾ állni hagytuk; az indigó ezen oldatból alig pár nap alatt teljesen eltűnt.

Ha egyébiránt ily ozonhatást nem akarunk is megengedni, lehetséges, hogy a folyadékban egyszerűen elnyelt oxygen is elégséges az indigókék oly kis mennyiségének képződésére. Ellenőrző kísérleteink legalább azt mutatják, hogy a legtöbb húgyból egyszerűen savval és chloroformmal elő lehet állítani az összes indigót; s csak igen ritka eset lesz az, midőn ezenkívül még valamely oxydáló hatást kell alkalmaznunk. Ez talán csak oly húgyoknál válhat szükségessé, melyek igen sok indicant tartalmazzak, vagy igen erősen rohadnak, s e miatt erős reducáló képességgel vannak ellátva; ezeknél is sokkal célszerűbbnek tartjuk a chlormész helyett valamely oly oxydáló anyagot használni, mely ha kevésbé erőlyesen hat is, de a már létrejött indigót az adott körülmények között nem támadja meg, bármennyire fölös mennyiségben legyen is jelen a folyadékban. Ilyen vegyület a vas-chlorid, melyet hasonló célra *Hoppe-Seyler* hozott használatba.

Szükség esetén tehát ezt tartjuk alkalmazandónak, kiemelhetjük azonban, hogy az általunk észlelt esetekben mindig teljesen célt értünk, ha a vizeletet egyszerűen savval, chloroformmal és levegővel ráztuk össze.

E módszer nemcsak sokkal rövidebb de kétségtelenül élesebb is, mint az, melyet *Jaffe*²⁾ ajánlott.

(Folytatása következik.)

KÖNYVISMERTETÉS.

Die neuropathischen Dermatosen. Von Dr. Ernst Schwimmer, Professor für Dermatologie und Syphilis an der königl. Universität und Chefarzt im allgem. Krankenhause in Budapest. Mit 6 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1883. Nagy 8-rét, 240 lap.

Jelen mű igen érdekes irodalmi terméket képvisel. A bőrgyógyászat terén eddig csak alig fejledező irányt látunk hosszas fáradozások és beható észleletek által kifejtve. Ez úttal a tudományos és az úttörő buvár érdeme egyaránt éri a szerzőt, ki az egyes bőrbántalmak okát neuropathikus úton iparkodik értelmezni.

A műhöz, mely két fő részre oszlik, bevezetés van csatolva, melyben a szerző a betegségek kóroktanára vonatkozó elméleteket a legrégebb időktől fogva felsorolja; így a Hippokratés-féle humoral, a Virchow által megalkotott cellularpathológiát, s az újabb időben felmerült parasitikus elméleteket találjuk ott. Sok esetben azonban a kísérleti eredmények kétségtelenné teszik az idegrendszer szerepét is az egyes bántalmaknál, s a kísérleti kórtan az érdem, hogy az ez irányban meglevő homályt eloszlatta. Miután a szerző a bőrnek és függelékeinek az idegrend-

¹⁾ Az oldat szobában szétszórt viláosságánál állott; verőfény nem érte.

²⁾ L. az idézett helyen.

szér befolyása által támadó vasomotorikus és trophikus zavarait kívánja megvilágítani, a sympathikust, mint az edényi és táplálkozási idegek központját teszi különös vizsgálat tárgyául.

Az első rész a bőr zavarainak életkörtani viszonyairól szól, s négy fejezetre oszlik, melyek közül az elsőben a sympathikus jelentősége és működése kerül tárgyalás alá. Látjuk, hogy Lobstein volt az első, ki a sympathikusra különös figyelmet fordított, s utána Bouillaud. A szerző kifejti, mily bizonytalan még e talaj, s mily keveset tudunk azon összefüggés lényegére nézve, mely a sympathikus és a köztakaró vérkeringési és táplálkozási zavarai közt létezik. A sympathikus legvalószínűbben a vegetatív élet szabályozója, s összeköttetésben az agy-gerinczvelővel annak részben mozgatójaként fogható fel. Dúczi közül legfontosabbnak a dorsalist kell tartanunk.

A sympathikus pathológiájára nézve igen sokszor nagyon kevés, vagy éppen semmi változást sem jelezhetünk. A szerző felsorolja Lobstein, Duncan, Rayer, Lobimoff stb. észleleteit. Ez utóbbi 250 hulla sympathikusát vizsgálván, részint vérbőséget, részint vérszegénységet talált. Egyes betegségeknek találni leginkább, mint pl. lepránál kötszöveti túltengést, syphilisnélfestenylerakodást, majd a sejtek bujálkodását, zsíros vagy colloid elfajulást. A szerző maga is több éven tett vizsgálatainál a festenyzettségen kívül alig talált valamit. Két esetet említ, hol a sympathikusra gyakorolt nyomás a költakarón functionális zavart okozott.

Az edényidegek eredetére nézve különféle nézeteket és kísérleti eredményeket hoz fel.

A második fejezet a sympathikustól függő idegcsoportokat tünteti fel: az *edényidegek*, melyek lehetnek vasoconstrictorok (edényszűkítők), vasodilatatorok (edénytágítók) és *tápláló idegek* (nervi trophici). Az ezek létezésére, működési körére vonatkozó vélemények, s az általuk okozott zavarok rövid vázolata tölti ki e fejezetet.

Harmadik fejezetben a bőr érzési magatartásával ismerkedünk meg. A bőrbetegségeknek fontos szerepet játszik a sensibilitás, melynek leggyakoribb és leglényegesebb változásai a tapintási, hőmérséki és nyomási érzés által eszközölt zavarok. Ezek definitióját tudományos alapon és nyilvánulásaikat, s meghatározásukra szolgáló módokat és eszközöket igen érthető modorban tárgyalja.

Negyedik fejezet a bőrnek visszahajlasi tevékenységével foglalkozik, s ennek két irányban való nyilvánulását (centrifugal és centripetal) látjuk a bőr ingerlése folytán. A reflectorikus hatás folytán különféle bőrbántalmak keletkezhetnek az inger erőssége és tartama szerint, így pl. erythema, vérbőség és exsudatio, s nyilvánul szúrás, égetés, viszketés képében. Nehéz megszabni a határt a vasomotorikus hatás által gyakorolt közvetlen inger és az áthelyezés között.

A második rész a neuropathikus bőrbántalmakkal foglalkozik. A szerző az elméletet mellőzve, a bőrnek neurogenetikai okokra visszavezethető bántalmait kórodtani és bonczani leletek kapcsán igyekszik vázolni. Ezért először az ideg-megbetegedéseket főbb tünetekben vizsgálja. Az ideg-megbetegedés típusául a neuritist hozza fel, melynek lényeges tünete a fájdalom. A lob oka lehet idiopathikus, vagy traumatikus eredetű. Az élettani és kórtani tapasztalatok között többek közt felemlítve látjuk, hogy az idegek teljes megszakítása az illető területeken hűdést okoz, melynek következménye a köztakarón fellépő zavarokban is nyilvánlatkozik.

Áttekintést nyújt a szerző továbbá a bőrbetegségek csoportosítására vonatkozó rendszerekről. A Hebra-féle kórbonczani alapon nyugvónál vannak egyes betegségek, melyek a megjelölt keretbe nem illenek be tökéletesen. Kaposi átvette e rendszert, csupán a IX. osztály alá a bőr neurosisait is oda csatolta. Neumann a neurosisok osztályát az angio-neurosisok által bővítette. Auspitz az edények zsongjától és az idegképzőlékektől függő lobos folyamatokra vonatkozólag szól „angio-neurotikus“ bántalmakról, melyeknél az edénytonus zavarai a bőrfelületén congestiókkal jelentkeznek: „neuritikus dermatosis“-ok, melyek a bőr megbetegedését az érző és trophikus idegek változásai útján eszközlik; „idioneurosis“-ok, az idegeknek bőrbeli trophikus rendelkezések nélkül lefolyó functionális zavarain alapulnak. Már

Lewin minden bőrbántalmat idegbefolyásból akart magyarázni, s részben úttörői érdemei vannak. Sch. szerint minden bőrbetegséget beidegzési zavarra visszavinni nehéz, mivel a megkivántató kórbonczatani alapot nem találjuk fel. Ezért a bőr neuropathiájáról csak korlátolt határok közt kíván szólni, s az ideg-befolyások által feltételezett bőrbántalmakra nézve csak három csoportot vesz fel.

Első a *bőrnek vasomotorikus neurosisait illeti*. Ide mindazon pathologikus változások tartoznak, melyek az edények beidegzésén alapúlnak, s a megváltozott vérnyomás, a hőmérsék ingadozása és az egyes bőrrészletek színezése által jellemeztenek. Ha ezek rövid ideig tartanak, s a szövetekben változásokat nem hagynak hátra, *tiszta angio-neurosisoknak* mondatnak. Oly esetben, midőn jelentékeny zavarok támadnak, s az edényváltozásokon kívül trophikusok is folynak le, vegyes *angio-neurosisról* szól a szerző. Tiszta angio-neurosisok tulajdonképeni bőrbántalmat nem képeznek, csupán a köztakaró kóros symptomáiban állnak. Főtünet a bőr-vérbőség (*erythema circumscriptum, e. congestivum*). Minden angio-neurotikus bőrbántalommal a bőr edényeinek nagy fokú érzékenysége eszközli, hogy a változás rövid ideig tart. Az edénybántalom két alakban nyilatkozik: „bőr-edényi görcs (*angiospasmus cutaneus*)“ és „bőredényi hűdés (*angioparalysis cutanea*)“ alakjában. Az edények kóros tevékenysége létrejöhet „környei“ vagy „centralis“ befolyás által. A vegyes angioneurosisok már valódi bőrbántalmak. Ide tartozik az *erythema angioneuroticum*, hová nemcsak e körülírt verességet sorolja a szerző, de a bőrnek a súlyos pathologikus változások és infectiosus befolyások által eszközölt kiterjedt színezését (a variola, a scarlatina, gyógyszerek által okozott pír, *erythema nodosum*) is; továbbá az *urticaria*. Mindez érdekes esetekkel van illusztrálva.

Második csoport alá tartoznak a *bőr trophoneurosisai*. Ide soroztatnak: a lobos folyamatoknak nagy száma, a haemorrhagiák és fekélyes folyamatok, a szövetek térfogatának változásai, újképződések és a bőr szerkezeti változásai. A szerző a kórodai osztályozást következőleg eszközli: I. A cutis szövetének trophoneurosis vagy trophopathiája, mely ismét öt alosztályra osztható: 1) a trophoneurotikus felületes megbetegedések (*erythema trophoneuroticum, glossy skin, dermatitis neurotica*). 2. A troph. csomós megbetegedések (eczema, prurigo, lichen). 3. Troph. hólyagcsás és hólyagos megbetegedések (herpes, miliaria, pemphigus). 4. Troph. edénybántalmak (*purpura, peliosis; naevi vasculares, teleangiectasia, acne rosea*). 5. Troph. ulceratiók (központilag feltételezettek: *gangraena, decubitus acutus*; környileg feltételezettek: *malum perfor, pedis*). II. A subcutan kötszövet trophoneurosisai v. trophopathiái: *oedema* és *elephantiasis arabum*. III. Alkati trophopathiák: *sclerema* (partiale és universale), *atrophia cutis, myxoedema, leyra, ich-*

thyosis. IV. Troph. újképződések: *neuroma, fibroma*. V. Trophn. festenyési rendellenességek: *festenyszaporodás és csökkenés*. VI. Trophn. A bőr függelékeinek trophoneurosisai: *veritékmirigyek, hajak, körmök*.

A harmadik csoport a *bőrnek érsési zavarai*. Itt az érzés rendellenességei képezik a leglényegesebb tüneteket, s ezek úgyszólván subjective folynak le. Ide tartozik a bőr hyperaesthesiája (*pruritus cutaneus*) és anaesthesiája.

A felsorolt bántalmak viszonyát az idegrendszerhez részint irodalmilag ismeretes, részint önálló észleletek kapcsán, s itt-ott *Babes* tr. kórbonczatani és kórszövettaoi vizsgálatai által tanulságosan megvilágítva látjuk.

Végül gyógytani megjegyzések találhatók a villamozás, atropin, pilocarpin, ergotin és arsenicum szerepére vonatkozólag bőrbántalmaknál. Azonkívül a bőrbetegségek csoportosítását feltüntető táblázat található a kötet végén.

A rövid vonásokban elősoroltak csak vázlatosan képesek a jelen munka becsét feltüntetni, melynek nemcsak tudományos értéke van, hanem a bőrbetegségek chaosában, mint tájékoztató olvasmány is felkeltheti az orvosi közönség figyelmét.

Moravcsik E. tr.

L A P S Z E M L E.

N—1. A görcsös rohamok alatt támadt vállficzamról.

Schmidt, támaszkodva az irodalomban közzétett esetekre és nyolcz újabb, részben a boroszlói kórodán észlelt görcsös roham alatt támadt vállficzatra, ama viszonyt fejtegeti, melyben az izomtevékenység a létrejött ficzamhoz van. Schmidt szerint az esetek legkevesebbjében jön létre a ficzam a földre való esés által, a felső végtagnak szilárd tárgyhoz való ütődése alárendelt szerepű. A ficzam keletkezétre legnagyobb befolyással bír az epileptikusoknak vagy eclamptikusoknak környezőik által nyújtott segély, nyilatkozzék ez akár ama igyekezetben, hogy a beteget esésükben megakadályozzák, akár pedig a végtagok rögzítésében. Mindamellett nem kevés eset mutatja, hogy a ficzam tisztán a görcsös izomtevékenység folytán is létrejöhet. Észleltettek esetek, hol nemcsak túlságosan fokozott izomműködés hozta létre a ficzamt, hanem a hol az rendes izomműködés alatt jön az létre. Ha ily esetekben bizonyos, az ízület alkotása által feltételezett prädiseptiót kell felvenni, úgy Schmidt szerint a görcsös roham alatt támadt ficzamnál bizonyos sajátosságok szerepelnek. Az irodalomban közzétett 22, s a szerző által leírt 7 esetben a vállficzam nem az első görcsroham alatt következett be, hanem csak miután a görcsök többszöri ismétlődése által az iztok és a szálak lazulása jött létre. Az esetek legnagyobb számában előre, ritkábban hát- vagy aláfelé történik a ficzamadás. A ficzam könnyen helyretehető, s a kiujulás gyakori. (Inaug. Dissertatio. Breslau. 1882.)

TÁR C Z A.

Tréfort Ágoston, vallás- és közoktatásügyi minis- ter tízéves jubilauma.

Nem nagy az alkotmányos ministerek száma, kik egyfolytában tízévi szolgálati időt képesek felmutatni; Magyarországon pedig Tréfort Ágoston ő excellentiája az egyetlen minis-ter, ki azon időt teljesen kitöltötte, s így nagyon természetes, ha e felett a vallás- és közoktatásügyi ministerium tisztviselei, nemkülönben az alája tartozó hatóságok és alkalmazottak örömeiknek kifejezést adtak.

Tréfort Ágoston minis-ter úr, hivataloskodásának egész ideje alatt figyelmét tárczája összes részeire kiterjesztette, s öntudatos működésének mindenhol meg van a nyoma, mondhatjuk jó sikere. Azonban kétségtelen, hogy semmire se fordított nagyobb gondot, mint a felső oktatás előmozdítására, azon meggyőződésből indulva ki, hogy az a közművelődés leghathatósabb tényezői közé tartozik. S érdemei folytán őt azon üdvözlések méltán megilletik, melyek általában, különösen pedig a főiskolák által hozzáintézettek.

A minis-ter úr összes tetteinek elősorolása, melyekkel hazánkban a cultura legkülönbözőbb ágaiban találkozunk, túlhaladja lapunk keretét; azonban ha megemlékezünk mindarról, mi egyetemünkön minis-terisége alatt az orvosi tanítás érdekében történt, annak hosszú sora és jelentősége elegendő arra: hogy Tréfort Ágoston ő excellentiájának működésére nemcsak a jelen orvosi nemzedék, hanem a jövő nemzedékek is hálás kegyelettel tekintsenek.

Ő excellentiájának minis-teriségevel egybeesik az új orvostudori szigorlati rend életbeléptetése, melynek hatása a tudorjelölteknek a réginél terjedelmesebb és jobb készütségében már ma is érezhető; erre azonban kétségtelenül befolytak a tanítás terén történt javítások, melyek tanszékek felállításában, átalakításában és tanintézetek építésében, valamint ezeknek felszerelésében nyilvánultak.

Felállítot: 1) az élet- és körvegytani tanszék és intézet; 2) a közegészségtani tanszék és intézet; 3) a 2-dik leíró- és tájbonczatani, s fejlődéstani tanszék és intézet; 4) a 2-dik szülészeti

és nőgyógyászati tanszék és kóroda; 5) elmeorvosi tanszék, melynek tanára a sz. Rókus-kórháznak elmebeteg-figyelő osztályán mint rendelő orvos működik.

A sebészeti tanfolyam megszüntével, a sebészek számára szolgáló belgyógyászati kóroda az orvosok számára II-dik belgyógyászati kórodává alakított.

A kórodai előkészítő sebészeti tanszék megüresedésekor, ennek megszüntetésével II-dik sebészeti kórodai tanszék állított fel, mely jelenleg sz. Rókus-kórházban van elhelyezve.

A gyermekgyógyászat id. Bókai János ny. rendk. tanárnak rendes tanárrá kineveztetése által méltányolt.

Az új építkezések a következők:

1) Élettani épület, mely az élettani intézeten kívül ideiglenesen a közegészségtani intézetnek ad helyet.

2) Bonczani épület, mely a két bonczani intézeten kívül két sebészeti műtőintézetet foglal magában.

3) I. sebészeti kóroda. 4) II. belgyógyászati kóroda.

Ezenfelül befejezéséhez közel áll:

5) Az I. belgyógyászati kóroda és 6) az orvoskari központi épület, mely a dékáni hivatalon és a tanártestületi könyvtáron kívül helyet fog adni a szemészeti kórodának, gyógyszerintézetnek, s ideiglenesen a törvényszéki orvostani, s az élet- és körvegytani intézeteknek.

A szülészeti és nőgyógyászati kórodák mindegyike részére külön épületek béreltettek ki.

A kolozsvári egyetemen felállított a bőrgyógyászati és bujarkórtani tanszék, jelenleg pedig a közegészségtani tanszék és intézet felállítása van kilátásba helyezve.

A nagyváradi bábintézet a régivel alkalmasabb épületben helyeztetett el, míg a pozsonyi számára új kóroda építése jelenleg tervben van.

Mondhatjuk, hogy az orvosi tanítás érdekében az utóbbi tíz év alatt több történt, mint orvosi karunk alapítására következő század alatt 1771-től 1870-ig. Tréfort Ágoston miniszter úr birta a király ő felségének bizalmát, s ezenfelül ministertársait, nemkülönben a parlamentet tervei számára meg tudta nyerni, mindezt pedig az orvosi tanítás ügyében, ennek legnagyobb javára teljesen felhasználta. Ezért kívánunk kell, hogy a következő decennium alatt is ő excellentiáját üdvözölhessük a vallás- és közoktatásügyi miniszeri széken. Ily értelemben szólott Jendrassik Jenő, egyetemi rector is mélyérzésű beszédében, melyet ő excellentiájához intézett, midőn az egyetemi tanács hálateljes hódolattal tisztelgett. A miniszter úr szíves szavakkal köszönte meg az irányában tanúsított figyelmet, s nyomatékkal kiemelte az egyetemi tanítás jelentőségét, valamint szólott az orvosi ügy fontosságáról. Ez tulajdonképpen közegészségügy, s így annak fejlesztése elsőrendű kérdés, különösen nálunk, midőn főképpen az emberanyag megtartására és fejlesztésére kell törekednünk, mert ettől függ nemzetünknek úgy jelene, mint jövője.

Beszéd,

melylyel a budapesti k. m. tudomány egyetem rectori székét

JENDRÁSSIK JENŐ tr., az orvoskari tanártestületnek tagja

1882. szeptember hó 1-jén elfoglalta.

Tisztelt gyülekezet!

Az ünnepély, melyre ma hagyományos szokás szerint, két tanévnek átmeneti határszélén összegyülekeztünk, két körülményben találja indokolását.

Összegyülekeztünk egy felől, hogy azon jelentés alapján, melyet az egyetem ügyeinek vezetésével a lefolyt tanév alatt,

mint rector megbízva volt férfiú elénkbe terjeszt, szemlét tartunk egyetemünknek rendeltetéséhez képest kifejtett munkálkodás, valamint a körében felmerült nevezetesebb események felett; buzditást és serkentést nyerve azoktól, ha előmenetelére szolgáltak; intésül véve azokat, ha hátrányára voltak, hogy okait keresve, gondosan elhárítsuk azokat, a netalán elszenvedett kárt helyrehozzuk, s azt, a mi hiányos lett, pótoljuk. Ezután pedig, hogy azon férfiúnak, ki az ügyek vezetése által igényelt annyi fárasztó, terhes munkásságot, körültekintő éber gondosságot kifejtett, s tapintatos eljárása által valamennyi összeműködő személyes tényező közt fenn tudta tartani azon egyetértést, mely a munka sikerének nélkülözhetlen feltétele; az egyetem polgárai közt pedig a kötelességérzettel párosult rendet, mely a mint minden egyesnek becsültetését szerez, az anyaiskolának is díszére vélik: mind ezért ő neki most, midőn terhes megbízásának leteltével, vezérő helyéről ismét visszalép, hálás elismerő köszönetünket nyilvánítsuk.

És ezzel kapcsolatban indokolja a mai ünnepélyt azon épen most végbement cselekvény, melynél az egyetemi ügyek vezetésével és elintézésével a testületi hatóságok körében megbízva volt tisztviselők, megbízások éves tartamának véghatárán, a jelenvényekkel együtt hivatalukat is átruházták azokra, kik ugyanilyen, egy évre szóló megbízással lettek az illető választótestületek részéről megtszítelve.

A bizalmi szavazattal megejtett választás képezvén azon hivatalok viselésének alapját, ebben találja az egyetemi testületek önkormányzata is, mint szervezetének egyik sarkköve, jellegző kifejezését.

Egyetemünknek jelenleg fennálló, a munkafelosztás és a közreműködő részeket egységesen összefoglaló rendszeresség elvére alapított testületi szervezetében, a körében képviselt indományszakok szerint csoportosított tanári testületek képezik, mint társkarok az illető tanulmányi osztály közvetlen igazgató hatóságát, mely a tiszt körehez tartozó kari és fegyelmi ügyeken kívül, hivatva van szakilletékességénél fogva, minden tanulmányi ügyet megállapított ügyrendje szerint elintézni, illetőleg azok iránt javaslatokat tenni.

Az egyetemi tanács e karok közt, melyek benne dékánaik és prodékánaik által képviselve vannak, az egyesítő, másfelől pedig köztük és a kormány köz a közvetítő kapcsolatot képezve, mint legfelsőbb hatóság intézkedik a kormányzást, tanítás és fegyelmet illető mindazon ügyekben, melyek a karokat közösen érdekelve, egyértelmű elintézését igényelnek; a miért is az hivatva van mindenre, mi az egyes karok különös hatáskörén kívül esik, felügyeleti jogot gyakorolni, s örködve az azoknak illetékességi köreit elválasztó határookra, s összeszelődő érdekeiket lehetőleg egymással kiegyeztetve, határozataikat az egyetemiség szempontjából megbirálni, illetőleg felfüggeszteni.

Azáltal, hogy mind e hatóságok nem felsőbb helyről kinevezett, hanem tanári tagjai köréből önmaguk, illetőleg megbízottjaik által szabad szavazással választott elnökök vezetése mellett tanácskoznak, határoznak és intézkednek a fennálló szabályok értelmében, azok mint szabad önkormányzó testületek működnek. Ennek megfelelőleg azoknál az elnök sem alá rendelt személyzetet vezet és kormányoz, hanem úgy a tanácskozás vezetésében, valamint minden egyéb tiszt körehez tartozó ügyben mint azoknak megbízottja működik; ő maga viseli a kormányzó felső hatóság irányában a felelőséget nemcsak a fennálló törvények és szabályrendeletek végrehajtásáért, hanem még a testület határozataiért is, a mennyiben azok saját hozzájárulásával hoztak volna.

Nagyobb azonban, mint minden ily szabályokkal körülírható azon felelősség, melyet az elnök, bár úgy mint a testület minden egyes tagja, de a hivatásának tágasabb körével arányban csak még nagyobb mértékben, saját öntudatának erkölcsi ítélőszéke előtt visel, melynek számolni tartozik minden általa akár cselekvőleg, akár mulasztólag az egyetemnek rája bízott érdekein ejtett csorbáért, akár szenvedtek volna azok tényleges sérelmet, akár csak hátráltatást különben lehetséges előmenetelükben.

És növekszik e felelősség mértéke még a helyzet magasságával, melyen a vezérő elnöki szerepet viselni kell, tágulván azzal a kör, melynek központjában mind számosabban összefutnak a kielégítést követelő különféle igények számai, s meghosszabbodik

annak kerületén az érintkezés határa az azon túl álló, mind hatóságosabb tényezőkkel.

Ily magaslaton áll egyetemünk szervezetében a rector hivatás köre.

Díszes az, mind azon tekintély és jelentőségénél fogva, mely egyetemünket rendeltetéséhez és a közművelődés emelésében, a tudomány fejlesztésében, a szakszerű képzésben kifejtett munkálkodáshoz képest, hazánk egyéb országos intézményei sorában megilleti; mind azon kiváló jelességű férfiak érdemeinél fogva, kiknek emléke a rector helyéhez kötve van, mind pedig még azért is, mert oda csak egy út, a bizalom vezet olyanok részéről, kiknek bizodalma tulajdon érdemeltőségükénél fogva már magában is kitüntető.

De a mily díszes a rectori hivatal, szintoly nehéz súlyokkal terheli meg annak vállait is, ki azon kitüntetésben részesült, hogy hivatva lett abban az egyetem képviselőjének szerepét viselni.

Ha pedig még azok is, kiket kitünő, s épen e szerepre is oly kiválóan képesítő tulajdonságaik teljes önbizalomra felbátoríthatnak volna, csak szorongatott kebelrel és még a bizalom szülte kitüntetés feletti örömet is elfojtó aggodalommal vették magukra e szerepet; úgy nekem méltán annál alaposabb okom van aggódni most, midőn a bizalmi szavazat folytán, melylyel az általam igen tisztelt választótötestület ez ízben az orvosi kar köréből igénytelen személyemet tisztelte meg, az általam soha nem keresett, nem ohajtott hivatal körébe belépek; elégtelenségem lesújtó öntudata ellenében mindenk előtt támaszt keresve azon kötelességben, melynélfogva az egyetemi közügyek vezetésével kapcsolatos terhek viselésévé a tanári testületek minden tagja tartozik, s a melynek érzete vezetett engem akkor is, midőn a választótötestület által felajánlott hivatal elvállalását kijelentettem.

És legyen szabad azonfelül magamat még azon reménnyel is felbátorítani, hogy úgy az igen tisztelt egyetemi tanács, mint kari tanártestületek, kiknek irántam legalább közvetve tanúsított bizodalma helyezett e hivatalba, az ezennel hozzájuk intézett kéresemet meghallgatva, illetékes közreműködésükkel támogatni fognak, s hogy e mellett, valamint az állandó hivatali személyzetnek annyi tiszt-elődeim által kitünőnek elismert segítségével képes leszek a tiszt körömhöz tartozó teendőket legalább méltányos igényeknek megfelelőleg teljesíteni.

Részemről csak azt ígérhetem, hogy arra teljes erőmből törekedni fogok, ügyelve az ügyvitelben elhalogatást nem tűrő pontosságra, mindenben pedig a fennálló törvények és szabályrendeletek szigorú követésére, ezáltal biztosítva egyetemünk működésében azon rendet, mely két sarkkövének, az önkormányzat és a tanszabadságnak nélkülözhetlen alapjaul szolgál.

Ez ígéretemben vélem teljesen összefoglalhatónak rectori működésem előrajzát. Mert új czélok kitűzése, vagy olyanokra irányzott intézmények kezdeményezése, egyetemünknek előbb vázolt szervezete értelmében, a rector tiszt határcörén kívül esnek; olyanokra vonatkozó kérdések felvetésére, vagy indítványok tételére pedig a rector semmivel sincsen jobban hivatva és feljogosítva, mint az egyetemi testületek bármely más tagja.

Ha ezután, egy új tanév küszöbén állva, egyetemünknek legközelebbi jövője felé tekintek, úgy találom, hogy annak reform-korszaka úgy szellemi, valamint anyagi tényezőire nézve, még ugyan korántsem járt le, sőt mint reményünk kell, még sokáig nem fog lejárni; mert csak az tűr meg reformot, a mi még javítható, tökéletesbíthető, a tökéletesbülésnek pedig sem emberi sem természeti alkotmányban határ nem szabható, mert mindazoknak fennállásában nincs megállapodás, hanem csak vagy előhaladás vagy visszamenetel, a tökéletesbülés befejezését nyomban követvén a hanyatlás; kívánunk kell azért, hogy egyetemünknek valódi reform-korszaka, mely javít és tökéletesbit, tartson még mentől továbbra.

Másfelől mindazáltal kijutottunk már azon válságos időszakból is, melyben egyetemi alkotmányunk visszaállítása után következő évek során át állottunk, midőn állami és nemzeti életünk sorsa felett gördülvén el döntő körökben a koczka, szükségképen egyetemünknek elfátyolozott jövője előtt is kétesen hanyódtunk majd a biztató remény, majd az elcsüggesztő félelem közt; midőn el volt ugyan mozdítva a gát, az oly soká visszatartoztatott, de tovább már el nem napolhatóknak látszó reformok előtt,

de megindulásuk iránya annál kétesebb volt. Kétes volt, valjon kiindulásuk pontja teljesen különválasztva lesz-e az egyetem minden addigi élményeinek láncolatától? avagy múltjának valamely láncszeméhez fog tapadni? és ha igen, melyikhez? Olyanhoz-e, mely egyetemünk azon szomorú korszakából való, melyben az a tudományosságnak inkább csak nevét viselve, de annak jelét alig adva, egyházi és állami gyámság alatt tartva, dacára hogy mindenkor tagjai sorában jeles, sőt kitünő szellemi képességgel és tudományossággal rendelkezett, szellemileg még is eltörpülten tengődött, a nemzeti közművelődés emelésére hatást alig gyakorolva; avagy múltjának oly láncszeme fogja-e a reform kiinduláspontját képezni, melynek korszakában hosszú éj után új hajnal látszott az államra viradni, melynek habár csak rövid ideig tartott világító ténykoszorújából leszállott egyetemünkre is egy fényugár, a tanszabadság elvét feltűzve homlokzatára?

Ily kérdések keltettek azon, reformot követelő és ígérő időszakban egyetemünk körében élénk, sőt nem minden tusakodás és surlódástól menten maradt eszmecserét, általában pedig aggodalmakat, melyeknek nem egy tiszt-elődöm adott székfoglaló beszédjében is kifejezést.

De ez időszak, úgy vélem, most már teljesen befejeződött; mert hála sorsunk intézőjének, a szilárdabb alapra eljutott államban megszilárdult egyetemünknek is alapja úgy szellemi, mint anyagi tekintetben.

Megszilárdult egyetemünk a munkaképességet szolgáltató anyagi alapjában, a mióta az nincsen többé egyedül az egyszer mindenkorra szóló, az egykori kezdetbeli viszonyokhoz képest elégséges, sőt talán fényes, de az előhaladó korszakkal mindinkább növekedő anyagi szükségletek kielégítésére mind kevésbé elégséges ősrégi hozományára utalva, melynek elégtelensége okozta volt jelentékeny részben fejlődésének visszamaradását is; hanem amióta az a lelkesen gondoskodó kormányának szószólása, a felvilágosított nemzeti képviselőtestület bőkezű készsége mellett és felséges királyunk pártfogása alatt az állam oltalmába eljutott, mely immár áldozatkészen gondoskodik arról, hogy a tulajdonát képező, oly dúsnak elhírbedt régi alapja mellett, ne szenvedjen többé fogyatkozást, hanem hogy legyen előhaladó fejlődésének mértékében ellátva ezentúl mindazon anyagi eszközökkel, melyek nélkül ez idő szerint feladatának megfelelni képes nem volna; hogy ne tengődjék az többé mintegy az állam telkén álló edénynek szűkfalai által körül fogott és jól-rosszul gondozott talajba beültetett idegen fajú növény, hanem éljen az ezentúl mint az állam testéhez szorosan tartozó szerv, mely a mint tulajdon alkatának megfelelőleg részt vesz az állam összes életműködésében, éltető nedvét is közvetlen ugyanattól kapja.

Szellemi tekintetben egyetemünknek megszilárdulása azon alapelvektől függ, melyek működésének irányát és módját megszabva, ennek megfelelőleg rendezik egyfelől belső szerkezetét, másfelől kapcsolatát a bormányzó állami hatóságokkal.

Noha pedig ez irányadó alapelvek ez ideig még nincsenek részletesen törvényileg megállapítva, mindazonáltal azt vélem, hogy egyelőre legalább az elvekre nézve nem forog fenn bizonytalanság. Mert megadta az ez alapelveket magában összefoglaló szellemi alapot az emlékezetünkben dicsőítve élő tisztelődom (Toldy) szavai szerint, „a 48-ki törvény, midőn a tanszabadságot kimondta.“ „Változhatik, igaz, e szellemi alap is, nem ugyan lényegében, de formáiban, a világ tanügyének tapasztalásai szerint, a tudományok haladásával, s a nemzet újabb meg újabb szükségével; de ép ezért, ha e körül a felelős miniszternek szabad keze van, nyugodtak lehetünk, hogy e főiskola organismusa mindig a kor színvonalán fejlődik tovább és tovább; és csak is így.“

Igen, és hogy az csak is így fejlődjék, az, még ha valamely, a törvényhozó hatalom által szentesített törvénybe be sincs iktatva, ki van mégis mondva az élő korszellemnek azon röviden hangzó, de ellenmondás alá még sem eső törvényében: a tudomány hatalom. E törvényt elismeri ma már két világrésznek minden nemzete; s hogy azt nemzetünk is elismerje, azt önfenn tartásának érdeke követeli feltétlenül.

„De,“ mint a nagynevű német buvár, *Helmholtz* mondja, „nem egyedül a gépek sokasítják az emberi erőt; nem vontesövű aczélágyuiból, pánczélos hajóiban, pénzében és élelmi készletében fekszik egyedül valamely nemzetnek hatalma, jóllehet mindezek

befolyásukat oly kétségtelenül kimutatják, hogy még korunk legbüszkébb és legellentállóbb kormányai is kénytelenek voltak az ipart felszabadítani és tanácsukban a dolgozó polgári osztály politikai érdekeinek jogosult szavazatot engedni. Az állam politikai és jogi szervezete, az egyesek erkölcsi fegyelme is szintúgy járul azon feltételekhez, melyektől a művelt nemzeteknek a műveletlenek feletti túlsúlya függ, mely az utóbbiakat, ha művelődni képtelenek, biztos megsemmisülésük elé vezet. E cél felé minden összefogódik.

Igen, művelődnünk kell, de művelődnünk a szó teljes értelmében. Nem elég, hogy más nemzetektől tudományos ismereteket egyszerűen csak átvegyünk és ezeknek gyakorlati alkalmazását tőlük eltanuljuk. Hanem e tudományt önmagunknak és saját erőnk-ből kell fejlesztenünk; társunkásképen kell magunknak is ahhoz hozzájárulnunk, hogy önmunkásságunk által felvergődjünk a többinek álláspontjára; mert ha egyszerűen csak utánozzuk és követjük azokat, kik mind tovább előrehatolnak, visszamaradva mindig az alacsonyabb állásponton, már e miatt is védelmi képességünk gyengébb azon harcban, melyet létünkért küzdve, velük mind vívniunk kell.

Ily tudományfejlesztésre képesíteni, s oly szakképzettségre előkészíteni tanítványait, mely szükséges, hogy majdan azok a sokféle elágazó gyakorlati életpályák valamelyikén, mint hittudós, tisztviselő, mint ügyvéd, vagy orvos, mint tanár stb. értelmes önállósággal sikeresen munkálkodhassanak, ez a főiskolák, ez az egyetemnek is feladata. E feladatát nem teljesítheti az egyetem egyszerűen azért, hogy tanítványait több kevesebb ismerettel látja el; hanem a tudomány szellemébe is be kell azokat avatnia akképen, hogy ne induljanak egyszerűen csak tekintélyek után még ott is, hol saját ítéletükre támaszkodhatnának; hanem hogy tudjanak tudományszakuk módszerei szerint helyesen érvelni, bírálni, s vagy a tudomány tovább fejlesztésében vagy a gyakorlati szükségre irányzott cselekvényeikben céltudatosan és célhoz vezetőleg önállóan eljárni.

Midőn pedig az egyetem a szellemi képzettség ily fokára emeli fel tanítványait, akkor felkeltette bennük egyszersmind az emberi értelemben fekvő vágyat is, s fejlesztette ennek képességét, felkeresni a természetben, az emberben, s ennek minden lelki-testi életnyilvánulataiban, minden társadalmi és állami viszonyaiban azon igazságnak, valóságnak, jogosságnak örök törvényeit, melyek éppen az egyetem által felkarolt nagy tudomány-összeségnek tárgyait képezik, s mindez által megvetette bennük egyszersmind mindazon erkölcsi tulajdonságoknak biztos alapját, melyeknél fogva az ember minden más földi lényen felül emelkedik.

Hogy ily irányú oktatásra a tanrendszerek melyike alkalmasabb? az-e, melynél a tanár nem szabadon, önképessége szerint működhetik, hanem mintegy zabolán tartva kiszabott és ráerőszakolt kerekvágásban haladni kényszerül, de a tanítvány sem belső indítatból eredő értelmi tevékenységre szoktattatik, s ebben szükség szerint a helyes iránynak biztosítására vezetetik, hanem inkább csak gépiesen bizonyos előírt agymozdulatokra betanítatik; avagy azon tanrendszer felel-e meg inkább, mely úgy a tanításban, mint a tanulásban szabadságot, nem többet, mint azt az egyetemi oktatásnak előbb érintett feladata éppen megkívánja, korlátozott szabadságot enged; e kérdés, úgy hiszem, ez időszert már nem kétes, hanem egyértelműleg úgy elméletileg, az egyetem feladataiból folyólag el van döntve, valamint tapasztalatilag is, azon oktatás bizonyulván eddig mind az egyesre, mind a nemzetre nézve legsikerdúsabbnak, mely mint a német birodalmi egyetemeken a tanszabadság elvére van alapítva, minek további bizonyítékául szolgál még az is, hogy nem csak Németország állított meghódított újabb határszélein, mintegy azoknak megőrzésére szolgáló védbástyaként még újabban is ugyan oly tanrendszer mellett egyetemet fel, hanem elfogadták a rendszert régi és újabb egyetemeiken még azon civilisált államok is, melyek azt ennek előtte egyetemeiken vagy szakiskoláikon még nem alkalmazták volt.

De hogy a tanszabadság a tőle várható sikerhez el is vezessen, az, bizonyos feltételekhez van kötve.

E feltételek tisztelőim által már többször éppen e helyről tüzetesen taglaltván, nem volna indokolva, ha azoknak fejtegetését újból itten ismételném. Csak néhány észvételt ohajtanék azokra

vonatkozólag részemről is tenni, s némely azokból folyó következményeket a tisztelt gyülekezet figyelmébe ajánlani.

Szándékom volt nevezetesen az egyetem összes alkotmányával szoros összefüggésben álló, s éppen a tanszabadság elvéből folyományként következő testületi önkormányzatunknak jelenleg engedett hatásköréről is szólni; nehogy azonban a tisztelt gyülekezet türelmével visszaéljek, beszédemnek arra vonatkozó részét inkább felolvasatlanul hagyom, hogy az ünnepélyes alkalmat felhasználva, melyet e szószék magaslata nyújt, azon tárgyról szólhassak, mely már évek óta és tanári, működésem tartamával szaporodó tapasztalásaimmal arányban mind nagyobb aggodalommal tölti el lelkemet, mely ha ez időszert éppen nem is áll egyetemünk körében a napi rendben, az egyetemet mindazáltal oly közel érdekli, hogy ez nem csak meg nem tagadhatja attól figyelmét, hanem éppen első sorban van hivatva, hogy azt komoly megfontolásának tárgyává tegye.

A jogi karnak egyik érdemdús tagja és tanítványai által is mindenkor kedvelt tanára, (Hofmann) ezelőtt öt évvel rectori székfoglaló beszédjében indítva volt szomorúan beismerni az intézeti életünk és működésünk összeredménye ellen felhozható, oda szóló gáncsnak alaposságát, „hogy míg a körünkben tanulmányozók egyik töredékének képzettsége kellőleg intenzív, addig a tudományterjesztés aránylag extenzív sikere a másik töredék részvétlensége miatt elégtelen.“

Minthogy pedig „ezen aggasztó jelenség okait a tanítás körében nem találja, mert“ — úgymond — „korunkban intézeti oktatásunk és tanulmányunk a legmagasabbra törekvő tudnivalókat és célzatot is kielégítő,“ úgy nézete szerint „ezen nagy bajgyökerét az egyetem oktató tényezőinek körén kívül kell keresni.“

De ily értelmű panaszra nem csak ő érezte magát indítva, hanem úgy előtte már, valamint utána több más tisztelőm is.

Az egyetemi oktatás extenzív sikerének illetően, a tanerőknek, valamint a taneszközök folyvást előhaladó gyarapodásával és tökéletesbülésével ellentétesen évről évre fokozódó visszamaradása annál aggasztóbb baj, de a mely egyszersmind annál sürgetőbben követeli a tovább már el nem napolható orvoslást, minthogy az már a közéletre is káros hatást kezd gyakorolni.

Szigorlati, vizsgálati jegyzőkönyveink szomorú tanúságát adják azon elégtelen készülségnek, melylyel tanítványaink nagy része vizsgálatukra megjelen; de még szomorúbb e tanúság, ha még azt is tekintetbe vesszük, a mit a jegyzőkönyvek ki nem tüntethetnek, hogy mint sülyed évről évre, fokról fokra alább az ismereteknek azon minimalis mértéke, melyet a helyzet abnormitása folytán a vizsgálók elégségesnek elfogadni kénytelenek. Már már tartok attól, hogy a jelenleg használt vizsgálati mértéket éppen még megütő ismeretek úgy terjedelmük, mint alaposságuk tekintetében alig lesznek elégségesek azon hivatásoknak tulajdon és az iskola esetleges mértékéhez nem alkalmazkodó követeléseit kielégíteni, melyekre a „képesítettek“-nek, kinyilatkoztatott és állami szabadalomlevéllel ellátott növendékeink kilépnek, versenyezve ott sok mással, de sok jobbnak útját is állva, kivált oly hivatás körében, melyen a valódi képzettségnek megítélésére képtelen közönségnek még ismeret nélkül is, sok egyéb módon meghódítható bizodalma határoz.

De a tudományterjesztés extenzív sikerének elégtelensége megkárosíthatja még a képzettség intenzitását is a hallgatóság azon töredékénél, mely olyanhoz tehetségénél és szorgalmánál fogva különben tanulási szabadság mellett eljuthatna, mihelyt ama másik nagy töredéknél tapasztalt előmenetelhiány indokolná a tanulási szabadság megszorítására, avagy éppen megszüntetésére.

Sőt e megszorítás többé nem is képezi egyedül csak az előre sejtő félelem tárgyát, hanem tényleg már alkalmazásban van, a mennyiben a most éppen lelépett tisztelt rector-elődömnek múlt évi panaszos kifakadása szerint, a jogi karnál jelenleg fennálló vizsgálati rendszer folytán a tanulóra oly „tanulási kényszer“ gyakoroltatik, mely mellett „szó sem lehet arról, hogy az a négy éves tanfolyam alatt bármelyik tantárgyba is mélyebben behatolhasson“.

Ily körülmények közt, úgy hiszem, indokolva van, hogy haladék nélkül felkeressük ezen, az egyetemet életműködésében

megrongáló és veszélyeztető bajnak okát, s ennek mielőbbi eltávolításán valamennyien teljes erőből törekedjünk.

Miben rejlik e baj oka?

Miként egyik tisztelőm (Than) alapos fejtegetése által kimutatta, előbb láttuk, hogy az egyetem azon feladatát, hogy növendékeit önálló, alapos, a tudomány szellemébe beavató szakképzettséggel ellássa, csak tanulási szabadság mellett oldhatja meg teljesen, mert ily képzettséghez a növendék csak úgy juthat el, ha egyéniségének minden előnyeit a tanuláshoz érvényesítheti.

Hogy azonban ily szabadság mellett a növendék egyetemi tartózkodásának célját elérhesse és a tanulásra neki szolgáltatott alkalmat (céljának) megfelelőleg felhasználja, arra szükséges, miszerint ő bizonyos tulajdonságokkal már akkor bírjon, midőn az egyetembe belép.

E tulajdonságok a következők:

1. Birnia kell valódi tudományvágygal általában, vagy még inkább valamely bizonyos szakkörbeli tudományok iránt. Mert csak az fogja őt kitartó szorgalomra ösztönözni és a kora kifáradás ellenében edzeni. E vágy maga azonban már feltételezi, hogy benne előbb már bizonyos nemű foglalkozásra való hajlam élénken és határozottan felbredt, s ő az épen ebben nyilvánuló egyéni képességeit megérezte és felismerte.

Röviden tehát az első kellék az egyéni jellem bizonyos fokú kifejtettségét követeli. Szoros összeköttetésben áll pedig ez azon második kellékkel, hogy t. i. tudjon a növendék logikai értelmességgel és következetességgel gondolkodni, s magát úgy szóval, mint írásban szabatosan kifejezni.

E kellékben találja az első is kiegészítését; mert egyéni jellemének felismerésére a növendék szintén csak ily gondolkodás útján juthatott el. Ebből következik egyszersmind, hogy az önálló helyes gondolkodásra való képesítés tulajdonképpen már nem az egyetemi tanításnak feladata, hanem oly kellék az, melyet az egyetemi oktatás, folyton gyakorolva, mind jobban kiművel ugyan, de melyet az már meglevő előfeltételként követel.

Ugyanez összefügg másfelől azon harmadik kellékkel, hogy az egyetemre lépő növendék bizonyos megfelelő előismeretekkel bírjon.

A két utóbbi kellék közti kapocs abban fekszik, hogy a gondolkodásnak logikailag következhető művelete bizonyos foglalat nélkül épen úgy nem üzhető, nem gyakorolható, mint nem létezhet mozgás a testvilágban testek nélkül. A gondolkodás csak eszmék, képzeletek, fogalmaknak bizonyos rendet követő összefüggésében nyilvánulhat, melyek akár szellemi akár testvilági tárgyakra és viszonyokra vonatkoztatva, képezik az ismereteket. A gondolkodás begyakorlása is tehát már együttjár ismeretszerzéssel, mire legcélszerűbben épen azon ismeretek szolgálhatnak, melyek az egyetemi szaktudományos tanulmányokhoz mint előismeretek megkívánatnak.

A három kellék közt, mint látjuk az önálló gondolkodás képezi az összetartó kapcsolatot; és e kellék az, mely a növendék értelmi érettséget határozza meg, melynek megbírálása képezi tulajdonképpen az érettségi vizsgálatnak tárgyát, az előismereteknek kipuhatólása annál csak eszközül szolgálván inkább a gondolkodásra való — értelmi — képességnek megbírálására.

Az érettségi vizsgálatok azonban, úgy a mint azok jelenleg tartatnak, egészen más alapeszme után indulnak, súlypontjuk nem az értelmi érettségre, hanem inkább az ismeretek mennyiségére van fektetve. Csak úgy bírom értelmezni az azokról szóló bizonyítványok azon feltűnő sajátosságát, hogy a hosszú sorban megnevezett tudományzakok mindegyike mellé külön érdemjel van feljegyezve; mert különben előttem legalább megfoghatatlan, hogy hogyan lehessen valakinek értelmi érettsége, a különböző szakok álláspontjából tekintve, különböző, egyikfelől kitűnő, a másikfelől csak elégséges; míg ellenkezőleg igen is megengedem, hogy valaki feltűnően kiterjedt ismerethalmaz mellett, értelmileg még is éretlen, s így az egyetemi oktatásra még alkalmatlan legyen.

Mindaddig azért, míg az érettségi vizsgálatok az eddigi módon úgy, mint a kiállított bizonyítványok is mutatják, tartatnak, nem tekinthetem ez utóbbiakat az egyetemi oktatásra való képességre nézve irányadóknak.

E nyilatkozatom igazolására hivatkozhatom arra, hogy azon nagyérdemű tanfőfiak, kik mint a középiskolai oktatás körében

kitűnően szakavatottak a képviselőházi közoktatási bizottságnak albizottsága által a gymnasiumi és reáliskolai oktatásról szóló legújabb törvényjavaslat tárgyában a folyó évben tartott szaktanácskozási részben részt vettek, számos érvet hoztak fel az érettségi vizsgálat jelen módja és kiterjedése ellen; tartózkodás nélkül kimondták, hogy míg az arra szükségelt előkészület a tanulók egészségére rendkívül káros, addig az maga sem ismereteiknek, sem értelmi érettségüknek megítélésére alapot nem nyújt; kimondták, hogy a vizsgálat csak néhány főbb tantárgyra szorítandó, melyek alapján a vizsgálatnak képzettsége, s okos, logikai gondolkodás módja kitűnjék.

Reméljük, hogy ily férfiaknak egyértelmű nyilatkozatai döntő körökben is kellően méltányoltatni fognak és nem lesz többé e vizsgálat — ha szabad azon férfiak egyikének szavát használnom — „satyrája annak, a minek lenni kellene“, hanem az lesz mielőbb, a mi kell, hogy legyen.

Az előbb felsorolt három kelléken kívül azonban az egyetemi oktatás arra, hogy sikert arathasson, még egy negyediket is követel. Követeli, hogy a növendék további szellemi fejlődésre is még képes legyen, más szóval, hogy legyen még el nem használt, ráerőszakolt betanulásban még el nem nyügesztett, friss, ép, ifjú ereje.

Ha most azt kérjük, hogy az egyetemi hallgatók ama elégtelen előmenetelű nagy töredékénél a felsorolt kellékek melyike hiányos? akkor tapasztalásom folytán kénytelen vagyok azt felelni, hogy valamennyi, habár egyenként változó fokban. S miben kell ennek okát keresnünk?

Oly gyéren osztotta volna-e ki a sors épen ez országot lakó nemzet fiait közt az emberi értelem magasabb fokának malasztját? Valóban felette szomorú jövőt ígérne ez — ha így volna — nemzeti fennmaradásunkra nézve, a mai korszak uralma alatt, s itt a hódításra törekvő civilizált nemzetek közvetlen határszélén.

De megnyugtatóssá szolgálhat, hogy a mienkhez hasonló panaszok mind számosabban szólnak fel a külföldi egyetemeken is, nevezetesen azon nemzet egyetemén, mely a tudományos műveltség fejlesztésében jelenleg épen a vezérségre emel igénnyt, a melynél azért ez idő szerint még kétségbe sem vonhatjuk, hogy fiaiban még folyton meg van atyáinak értelmi képessége.

Hol másutt fekszik tehát a jelzett hiányok oka?

Nem kereshetjük azt máshol, mint azon előkészítő közegben, melytől az egyetem növendékeit közvetlenül átveszi. Tehát a gymnasiumban, mert a reáliskolákról, melyektől ez időszertől az egyetem felé még nem vezet, itt szó nem lehet.

De igen igazságtalan lennék, ha a gymnasiumi tanításnak ki nem elégitő mivolta miatt a tanárokat vádolnám. Nem csak tudom és ismerem, hogy vannak köztük oly kitűnően szakavatott és ügybuzgó férfiak, kik bármely jó hírű külföldi gymnasiumnak díszére válnának, hanem úgy tartom, hogy — némely felekezeti, törvényhatósági és községi középiskolák kivételével — a tanerők úgy számra, mint minőségre nézve gymnasiumainknál átlagosan is kielégítőek. Hiszen azoknak nagy része szerzetes rendek kezében van, kiknek hagyományos alapon nyugvó avatottsága úgy a tanításban valamint a nevelésben is, mely egyedüli élet-hivatásukat képezi, méltán jó hírben áll, s úgy a múltban, mint a jelenben fényes sikert mutatott és mutat fel, tanítóikra hálásan visszaemlékező számos kitűnő tanítványaikban; de hiszem azt még azért is, mert épen újabb mind nagyobb készülség követeltetik egyáltalában azoktól, kik a gymnasiumi tanári pályán alkalmazást keresnek. Sőt azon körülmény, hogy épen azon nemzet körében, mely gymnasiumi tanárainak kitűnőségére, mint sajátlagos „német típusra“ oly annyira büszke, a panasz már évtizedeken át, s még hangosabban, mint minálunk tart, kétségtelenül a mellett szól, hogy ama bajnak okát nem a tanároknak, hanem a tanrendszerben kell keresnünk. De erre utal — legalább a kir. főigazgatóságok alatt álló gymnasiumokra vonatkozólag — még kiválóan azon körülmény is, hogy a közoktatási ministerium indítva volt 1878-ban a csak 1871 óta alkalmazott tanrendet beszűntetni és helyette újat elrendelni, ez intézkedését azal indokolva, hogy a régebbinek életbe léptetése óta a minden felől beérkezett hivatalos adatok, valamint az arra vonatkozó tárgyalások nyomán kétséget nem szenved, hogy a gymnasiumi oktatásnak

eredménye, összességében tekintve, *nem áll arányban* azon fáradsággal, idővel és költséggel, melyet az állam és az erre hivatott tanulmányi és egyéb alapok ezen eredmény elérésére fordítanak“. E rendeletében tény szerint constatálja továbbá a ministerium maga, hogy nem csak nálunk, de más nagyobb fejlődésnek örvendő országokban is, „a középiskolai oktatás ez időszerint *nem kelti fel a tanuló ifjúságban a kellő tudományos érdekeltiséget, nem fejleszti eléggé gondolkodó képességét, s nem sarkalja önálló munkásságra*, oly annyira nem, hogy a tudományegyetemre jövő ifjúság némely tantárgyban a pozitív ismeretekben a legszükségesebb előkészültségben rendkívüli fogyatkozást tanúsít.“

„E bajokon segítettő“, a közoktatási ministerium, „a nevelés és oktatás körül kiváló tudománnyal és gyakorlattal bíró férfiak és szakemberek előleges meghallgatása mellett, bizottságot rendelt ki, mely“ — (a rendelet szavai szerint) — „nevezetesen a *gymnasiumi tantervben foglalt tantárgyak tagadhatlan sokaságát az egyes osztályokban felkarolt tananyag túlságos; a jelentéktlenebb részletekre is kiterjeszkedő terjedelmét és végre az addig követett tanítási módszert, tüzetes és beható bírálat alá vegye.*“

Ezen bizottság munkálatának beható tárgyalása után, az országos közoktatási tanács egy újabb tantervet dolgozott ki, mely az 1880/1-ki tanévtől egészen az 1883/4-ki tanévig terjedő átmeneti intézkedések mellett, az annak utána következő tanévtől fogva teljes alkalmazást nyerend.

Ily előzmények után, a régibb tanterv sarkalatos hibáinak felismerése és hivatalos beismerése mellett, egy tekintélyes testület által készített tanterv alapján, méltán megnyugtató kellene lennünk aziránt, hogy hazai gymnasiumainknak legalább egy nagy részében az oktatás kielégítőbb sikert, mint eddig, fog biztosítani, minélfogva majd valamennyi többi gymnasium is, melyeknél az összes tananyag ugyan másként, sőt egymásközt sokféleképen eltérő módon van beosztva, de a tanrend maga lényegére nézve ugyan azon hibákban szenved, indítva lesz, az üdvösnek bizonyult példát a maga részéről szintén követni.

Részemről mindazáltal, midőn oly közügy érdeke által vezettem, melyhez hozzászólani egy nagy nevű német tudós (du Bois-Reymond E.) szavai szerint, „minden művelt polgár, főleg ha ő maga is gymnasiumot végzett és fiait gymnasiumban nevelteti, még inkább pedig, ha tudományos osztályhoz tartozván, neki alkalma volt a gymnasiumi nevelés gyümölcseivel megismerkedni, jogosult, de köteles is,“ kénytelen vagyok tartózkodás nélkül kijelenteni, hogy az új tanterv semmi jobbnak reményét bennem nem kelti és nem keltheti, midőn az ahhoz csatolt hivatalos utasítás már első soraiban kijelenti, hogy a tantervi módosítások „nem bővítve, *de meg sem szorítva* az ismeretek körét, melyek eddigelé más államok példájára hazai intézményekben is tért foglaltak, egyedül a tanítás helyesebb módjainak meghonosítását akarják előmozdítani.“

Midőn tehát az új tanterv, dacára, hogy a *tantárgyak tagadhatlan sokasága*, valamint az *egyed-egy osztályokban felkarolt tananyag túlságos terjedelme* elismertetett, még is mindezt meg nem szorítja, hanem megtartja, sőt — állításával ellentétben — még meg is bővíti, mint ezt úgy a tanóráknak [az egyes osztályokban, (pl. a 8-dikban 28-ról 32-re, tehát 4-el,) az összes tanfolyamban 9-el] növekedett száma, valamint a felvett tananyagra vonatkozó részletes utasítás tanúsítja; úgy akkor már ez is elégséges, hogy a jobbnak reményétől megfosson. A régihez képest az új tanterv szerint a nyelvekre fordított órák száma 14-gyel, a földrajziaké 6-tal, a matematikaiaké 2-vel növekedett, ellenben a történelmieké 2-vel, a természettaniaké 6-tal, a rajzoló geometriaké 4-gyel, míg a bölcsészetiaké 1-gyel kevesebbedett.

Készséggel elismerem, hogy az általános utasításban igen sok helyes irányelv van kimondva — (mint pl. az emlézésre vonatkozólag, „hogy csak annak követelendő könyv nélkül tanulása, a mi reá érdemes és a mi szükséges“; szükségeseknek pedig mondatnak a tanulmányok egyedül rendszeres elemei, az alapfogalmak és alaptételek, nyelvekben a szókincs és alaki biztosság); de nem találok ugyanazokat szemmel tartva az egyes tantárgyakra vonatkozó részletes utasításban és az ehhez csatolt tananyag beosztásánál is, mely utóbbi némely tárgynál, mint nevezetesen, hogy csak egyet említek, a történelemnél — úgy hiszem — minden elfogulatlan olvasóra, ki ha nem is tarthat igényt az

ex professo mainap annak vallott egy némely paedagognak csálhatlan bölcsességére, de az emberi, kivált pedig a még fejlődő ifjú elmének felfogó és megtartó természetes képességét eléggé ismeri, valóban elbódító és lesújtó hatást kell, hogy tegyen.

De nem lehet szándékom, hogy itten akár csak az állam közvetlen vezetése alatt álló gymnasiumokra vonatkozó tantervnek, még kevésbé a többi gymnasiumoknak annyi felé szétágazó tantervének egy alkalmi beszéd keretébe különben sem beilleszthető, részletes bírálatába bocsátkozzam; eleget érnék el, ha sikerülne akár egyedül csak azon általános alapelvnek tarthatlanságát kimutatnom, mely hazai gymnasiumainkra nézve is annyira károsnak bizonyult következtetésnek kiinduláspontját képezi és a melyet, ha még ezután is teljes szigorúsággal követünk, a gymnasiumi oktatás a helyett, hogy kielégítő sikerhez vezetne, épen a művelt osztályt fogja mind nagyobb veszélylyel fenyegetni.

Egyébiránt a bírálat alá veendő alapelv korántsem sajátja egyedül a mi gymnasiumaink tanterveinek, avagy épen a kormány által legújabbán elrendelt tantervnek, mely saját kimondása szerint eredetiségre épen úgy maga sem tart igényt, mint valamennyi többi; hanem lényegében legalább az is a külföldi, nevezetesen a német példaképet követi, s azért szükségképen ugyan ennek elveiben és hibáiban osztozik.

Teljesen mellőzöm itt azon kérdést, valjon az általános, tudományos szellemű műveltségnek szolgáltatása, melyet a középiskolák általános feladatuknak tekintenek, inkább vagy legalább némely tekintetben czélszerűbben az ókor egy vagy két klasszikus nemzetének nyelve és irodalma, avagy a modern nyelvek és irodalmaik alapján eszközölhető-e; hanem, miután a gymnasiumok, mint előkészítő iskoláknak *rendeltetése* azon általános feladaton kívül tulajdonképen az, hogy az önálló logikai gondolkodásra való képesítés mellett a felsőbb oktatásra, jelesen pedig az egyetem keretében képviselt tanszakokra szükséges előismereteket nyujtsák, mire azok tényleg törekcsenek is; bevallottan azonban a tanszakok sokasága és a felkarolt tananyag túlságos terjedelme miatt, arra sem eddig képesek nem voltak, sem az eddig alkalmazott módon beláthatólag ezentúl sem lesznek, itt mindenelőtt azon előkérdést vettem fel: mi szabja meg a gymnasiumba felvehető tananyag mennyiségét?

Ha az ifjúnak elméje olyas valami volna, mi minden sajátját munkás hozzájárulása nélkül, pusztán passív magaviselet mellett úgy, mint a phonograph érzlemezze a phonograph-képen feljegyző tanárnak behatásait felvenné, s úgy mint az, feltéve, hogy csak elég terjedelmes, a végtelenségig felvehetné és szintúgy akár örök időkre magánál megtartva, azokat bármikor is, a készülékbe beállítván, híven megint visszahangoztathatná, akkor az ilytermésztű elmére ruházható ismeretek mértéke is határtalan lehetne. Ámde miután az emberi elme, mint azt minden paedagog is, feltéve, hogy a psycho-physikai törvényekről némi fogalmakkal bír, kész lesz elismerni, nem oly természetű; hanem úgy akkor, midőn eszméket öntudatosan felvesz, azokat összekötve, átalakítva feldolgozza, tovább fejleszti, s azok szerint a cselekvésre vezető indítáiban eligazodik és mindaddig, míg az a testi szervezetben befoglaltan és ennek közreműködésére utaltam, működik, e működésénél egyszersmind bizonyos, mindig az időkorlátaihoz kötött testi erőt is szükségel; azért a tanuló részéről a szellemi oktatásnál kifejlendő lelki-testi erő is, valamint a nyilvánulásához szükséges idő szintúgy tekintetbe vételt igényel, mint azt igénylik az emberi szervezet bármely más szervi működésének feltételező tényezői. S azért, valamint tekintettel dolgozó állatainkra gazdasági, tekintettel a gyárakban vagy akárhol máshol alkalmazott munkásainkra, kivált ha azok még kifejlődési korszakokban állanak, azonfelül emberiségi szempontból is méltán nagy fontosságú, sőt a törvényhozás elé tartozó ügynek tartjuk, hogy a munkának időtartama kellő tekintettel annak nemére, valamint pihenéssel való felváltogatására, helyesen megállapíttassék; szintoly, sőt még nagyobb fontossággal bír az, hogy a fejlődő ifjúnál, a tanulásnál igényelt elmeműködés sem magában véve, sem viszonyában a test egyéb szerveinek működéséhez, soha túl ne erőltessék vagy épen túl ne csigáztassék, hanem, hogy az tekintettel mind tartamára, mind váltogatásának sorrendjére, akképen gyakoroltassék, miszerint az épen azáltal mind nagyobb és magasabb rendű munkakifejtésre képesíttessék.

Tényleg azonban mit tapasztalunk?

Míg egy felnőtt ember szellemi elfoglaltatásban átlag naponta többet mint 8—10 órát, testi lelki megkárosítás nélkül, hosszabb időn át el nem tölthet, s a hivatalnokok részéről több mint legfeljebb 6—8 óra nem is követeltetik, pedig mind ez idő alatt — és teljesen eltekintve sok egyéb közbejövő, a szellemi munkától elvonó elfoglaltatástól — a szellemi munka azoknál legnagyobbára nem új, szokatlan és épen azért sokkal fárasztóbb, hanem ellenkezőleg már teljesen begyakorlott és azért könnyebben lefolyó elméműveleteket vesz igénybe; addig az ifjúnak épen azon életkorában, mely fejlődésének legkiválóbb korszakát képezi, sok más társával összezsúfoltan naponta 5—6 órát kell az iskolában eltöltenie, s legalább ugyanannyit otthon a tanulásra, meg a házi feladatokra szentelnie, s mindezen foglalkozása alatt legnagyobbára reá nézve még teljesen új, szokatlan elméműveleteket igénylő eszméket kell elméjébe felvennie, átértenie, feldolgoznia és szellemének szerves összességébe befoglalva, azokat abban állandósítani, a mire a lezckéknek otthoni hamarjában átnézetése határozottan nem elégséges.

De mi azután ezen, az életkortól telhető lelki-testi munkát felülmúló követelésnek az eredménye, testileg és lelkileg?

Hogy mi az testileg? arra nézve itt megint hivatkozhatom a már előbb említett képviselőházi albizottságnak szakértő tagjai egyikének úgy tanári, valamint főigazgatói tapasztalásai alapján tett tanúságára, ki hivatkozva némely külföldi gymnasiumokra vonatkozó statisztikai adatokra, melyek szerint pl. Kopenhágában a legegészségesebb évszakban, még a szembajok kihagyásával is, a megbetegedések száma feltűnő nagy volt, s az osztályokkal még inkább emelkedett, a maga részéről nyíltan kijelenti, hogy „a túlterhelhetés következtében az ifjúság physikailag annyira jutott, hogy el kell rémülnünk, ha az 50 év előtti állapotot a maival összehasonlítjuk“.

Ily körülmények közt valóban szükséges, hogy nem csak úgy mint a középiskolai törvényjavaslat előszabja, miszerint az iskolákat hatósági orvos évenként megvizsgálja, s közegészségi tekintetben főleg a helyiségekre vonatkozólag tett tapasztalatairól véleményes jelentést terjeszsen a felsőbb hatóság elé, hanem hogy évente többször, rendszeres időközönként és osztályonként a tanulók egészségi állapotáról pontos statisztikai kimutatások készítenessenek. Mert úgy hiszem, hogy a mint méltán indokolt az összes országnak érdeklődése a vetemények állása, az állattenyésztés állapota iránt, úgy még élénkebben kell érdeklődnie ifjúságának, s épen a legmagasabb művelődésre készülődő ifjúságának fejlődése iránt; mert minden egyéb, bármi nagybecsű kincsénél is becsesebb még azon kincse, mely majdan számára a nemzeti önállóságnak úgyszólván továbbra is szóló jogosultságát szolgáltatván, a művelődésre törekvő osztályainak sarjadékában fekszik, melynek azért ép testi kifejlődését is Argus-szemekkel kell őriznie, mert csak in corpore sano mens sana.

Hogy pedig mi eredményhez vezet a túlterhelés szellemi tekintetben? azt már elég szomorítóan ecsetelte az előbb idézett ministeri rendelet maga, midőn mondja, hogy az oktatás nem kelti fel a tanuló ifjúsághoz a kellő tudományos érdeklődést, nem fejleszti eléggé gondolkodó képességét, nem sarkalja önálló munkásságra, s nem látja el felsőbb oktatásra szükséges előismeretekkel; részünkről pedig hozzá tehetjük, hogy a tudományvágyat benne inkább elfojtja, alapos tanulás helyett a tanulót felületességre szoktatja, sőt azt erejéből kimerítve, rövidebb hosszabb időre legalább alapos tanulásra képtelenné teszi. S mind ezen felül még erkölcsi jellemét is megrongálja, a túlságos követelés mellett nem ápolhatván benne a pontosan teljesítendő köteleesség érzetét; mert csak azon köteleesség lehet valóban kötelező, a mi teljesíthető is, a túlkövetelés pedig nem lévén kötelező, így a növendék kötelező köteleességet sem tanul megismerni.

De hogyan is lehessen az másként, mikor a tanuló 8 éven át naponta óráról órára 5—6 tantárgyon, a következő napon pedig újra meg másokon hajhászatosan átütetik, úgy hogy alig talál időt feladatainak alapos és elméjébe bevésődő átgondolására? Így szükségképen az alapos tudást kiszorítja a felületes tudás, a sokat a sokaság.

Hogy a tanórák száma azon mértéknél alább szállítandó, mint a melyet a legújabb tanrend előszab, azt úgy látszik, maga

a magas ministerium is beismeri; mert mielőtt még az új tanrend teljesen életbe léphetett volna, már is legutóbbi törvényjavaslatában a heti órák számot kettővel alábbszállítja, igaz ugyan, hogy csak a magasabb osztályokban, míg ellenben épen az alsó osztályokban ugyanannyival felemeli; de a szerzetesrendeknek a nevelésben tapasztalatdús szakértői, s azokkal egyetértőleg többben mások is még annál is kisebb mértékre tartják a tanórák számát leszállítandónak. (A testgyakorlatokra szánt órákon kívül az alsóbb osztályokban hetenkint 26-ra, a magasabbakban 28-ra.

A tanórák számának megszorításából egy magában azonban javulást még nem várhatunk; sőt ellenkezőleg tartani kell attól, hogy ezáltal csak még inkább fog a felületes tanulás előmozdítani, ha a tananyag összes mennyisége ugyanaz marad.

S ime itt dilemmatikus fegyverével támadólag élénkbe szökik azon téves alapelv, mely gymnasiumaink minden bajának kútforrása, s mely jobb belátásunk dacára sem enged minket jobb útra áttérni.

A gymnasiumok a felsőbb tudományos oktatásra előkészítő iskolák lévén, kell hogy azok legalább mindazon előismereteket szolgáltatassák, melyek az egyetem körében képviselt különféle hivatásokra képesítő tudományok művelésére szükségesek. Ilyformán szól azon alapelv. S midőn ez elv zászlójához szegődnek első sorban az ó-classicismus exclusiv pártosai, nem tartózkodhatnak vádlólag tekinteni azokra, kik számba véve a mai kor visszautasíthatlan követeléseit, törekvesen a reál tudományokat is a gymnasiumi oktatásban kellően érvényre juttatni; ezek ellenében arra utalva, hogy épen e követelések halmozták fel a tananyagot annyira és okozták ezáltal a gymnasiumoknak mai ki nem elégítő állapotát. És e vád valóban annál sujtóbb a reál tudományi előkészítést követelőkre, mert kénytelenek bevallani, hogy a reál tudományoknak a gymnasiumba való felvételéből haszon az azokbeli felsőbb oktatásra eddig valóban alig háromlott; azért pedig nem, mert azok sikerhez csak intuitív oktatás mellett vezethetnek; az arra szükséges taneszközökkel azonban gymnasiumaink legnagyobbára nincsenek felszerelve, sőt még a meglévő eszközök sem használatnak fel közvetlenül a tanításnál úgy, a mint kellene, mindenik mindjárt a maga helyén.

De lássuk, vajon nem oszladozik-e fel azon dilemmatikus alapelv, mint valami ködfátyolos rémkép, mihelyt azt kellően megvilágítjuk?

Igen is, szükségünk van oly előkészítő iskolákra, melyekben a felsőbb oktatás által igényelt előismeretek megszereshetők; ebből azonban még nem következik, hogy mindenki, dacára hogy semmiképen sem szándékozik, egy Faust módjára az egyetemnek mind négy karbeli tudományait valamennyi alcsoportjaival végig tanulni, még is mindazon előismereteket, mindeniket teljes terjedelmében magának megszerezze. Tagadhatlan pedig, hogy minden egyes, különös hivatáshoz tartozó tudomány szak, nem követeli mindazon előismeretek összességét, melyeket a gymnasiumi tanterv, mint minden tanulóra nézve köteleseket jelen keretébe felvett. S ha mindez átlag felülhaladja, mint azt tényleg a tapasztalás eltámadhatlanul bizonyítja — nem csak a mi ifjainknak, hanem általában az ifjú elmének felfogó és megtartó képességét; úgy akkor, bármi becsesek legyenek is egyenkint azon tudományok és bár mi nehezen essék is oly annyira tudományközlékeny keblünknek e közlésnek megszorítása, mégis közbül állítva, úgy a mint vagyunk, egyfelől az emberi elme korlátolt képessége közt, melyet tágitani nincs módunkban, másfelől pedig a mind követelőbb kor-szellem életigényei közt, nem marad egyéb hátra, mint hogy bőles megadással az adott viszonyokkal megalkudjunk, s mert non possumus omnia omnes, azért hát válaszszuk szét az előismereteknek alaposan meg nem győzhető nagy tömegét részletekre; külön azt, mely azok közt is az alapvető, s a melyet valamennyi szaktudomány közösen szükséggel; külön pedig a többiek, minőségükre és terjedelmükre nézve annyi felé, mint a mennyi felé szétválnak majd a külön művelendő szaktudományok tulajdon és az emberi elme korlátoltsága miatt egymással nem összesíthető igényei.

Nem bocsátkozom itten részletes tervezetbe, melynek felállítására egymagában bárki sem elégséges, csak általánosságban azon nézetemet fejezem itten ki, hogy a gymnasiumi tanrendszerben, bizonyos magasabb osztály vagy osztályoktól kezdve, tekin-

tettel viseltetve a felsőbb tanulmányok különböző céljaira, a bi-
sőt szükség esetén a trifurcatio bizonyos nemét mellőz-
hetlennek tartom, bármi látszólagos vagy akár valóságos kivi-
teli nehézségekkel legyen is az különben összekötve; mert csak
ezen egyetlen módon menthetjük meg az alapos tanulást és óv-
hatjuk meg tanulóinknál a magasabb művelődésre való képességet.

Ne is tartsunk olyannyira attól, hogy ezáltal az általános
műveltség rovására, s ennek csorbítása mellett csak az egyol-
dalú, félszeg képzettséget mozdítjuk elő. Mert eltekintve attól,
hogy az úgynevezett universalis műveltség, ma már a tudományos
ismereteknek oly nagy terjedelme és sokfélesége mellett nagyob-
bára nem egyéb, mint egy homályos értelmű phrasis; az pedig,
a minek megjelölésére az használtatik, lényegében csak azon bizo-
nyos, a felületességet és önbittséget tápláló, ex omnibus aliquid-
ből áll; ne gondoljuk azt, hogy bármely egyes tudományos szak-
kőr annyira magában elzárkózott volna, hogy az kitekintésre más
tudományzajok felé ne buzdítana, sőt arra ne kényszerítene, s
ezáltal földi létünk és azon túl vágyódó keblünk összes visz-
nyaira való körültekintésre és tájékozásra — a mi talán mégis
az általános műveltség nevét inkább megérdemelné — ne képesítene.

De ne felejtjük másfelől azt sem, hogy a növendéknek
művelődése, a gymnasiumnak kivezető küszöbén még nem feje-
ződik be, hanem inkább csak még azután kifejtettebb képesség-
gel folytattatik; a kinél pedig az már ott befejeződött, annál
még az ott elért polcra is csakhamar megint alább száll.

Igen, vessünk számot immár komolyan és alaposan ezen
kétségbeesítő állapottal; késlekedésre tovább nincs időnk; mert
nemzedékről nemzedékre, majd mind kétesebben forog nemzetünk
sorsa kérdésben. Merészelnünk saját jobb belátásunk után is
indulni, még ha ez időszert példát a külföld nem is szolgáltatna.
Legyen elég, hogy az szolgáltatott oly példát, melytől maga sincs
kielégítve, de a melynek eddigi hü követését mi már valóban
eléggé megsinlelhetjük volna.

Most pedig tisztelt egyetemi polgárok! önökhöz fordulok,
hogy a kiknek előzetesebb tanulmányi pályájukkal oly hosszant
foglalkoztam, néhány szót intézzek önökhöz is.

A fejtegetett tárgyról szólva, önök előtt olyféle helyzetben
éreztem magamat, mint a minőben van az orvostanár, midőn
kénytelen betegek előtt betegségeikről szólni, keresve ezek ellen
alkalmas óvószert. Nehezemre esett oly beteg állapotról szólni,
mikor fájdalom tapasztalásomból tudom, hogy önök közt is elég
sok az abban szenvedő beteg, s felette fájdalom, hogy nem ki-
mélhettem mindazoknak önértetét annyira legalább, hogy jövőjük
íránt aggodalmakat is talán bennük ne kelteztem volna. Mert
fájdalmas hallani, hogy előéletünk magunk, vagy másnak hibája
miatt olyan volt, mely a helyett, hogy minket kitűzött életcé-
lunk elérésében elősegített volna, attól inkább távolabbra vissza-
vetett.

De biztam abban, hogy honfiai szeretetből a közjó iránt
melegen érdeklődve, képesek lesznek még oly ügynek a fejte-
getését is férfias lélekkel meghallgatni, melynek káros kihatását
kisebb nagyobb mértékben nyilván önök maguk is kénytelenek
voltak elszenvadni; de mind a mellett, hogy annak javulásában
többé már részt nem vehetnek, azt mégis nem kevésbé forrón
önök maguk is ohajtják.

Viszont azonban ígérhetem önöknek az egyetem nevében,
hogy midőn az kénytelen önöket mind úgy elfogadni, a mint
jönnek, épen tekintettel arra, hogy önök közt van sok olyan,
kinek előképzettsége ez idő szerint még azon magasabb mértéket
meg nem üti, melyet az egyetem a hozzá méltó tudományos ok-
tatáshoz különben követelni jogosult volna; az összes tanári kar
tanításában oda fog iparkodni, miszerint önöknek lehetőségessé
tegye fogyatkozásait kipótolni és tudományos kiképezetésükben
mentül kielégítőbben előhaladni; mi azonban csak úgy érhető el,
ha viszont önök is immár minden, legalább közvetlen tanulási
kényszer alól felmentve, egyszersmind azonban mindannak érzet-
től áthatva, mit minden egyestől saját életjövője, szüleinek és
pártfogóinak áldozatkészsége és a hazafiúi kötelessége tőle köve-
tel, teljes lélekkel munkájukhoz látnak, keblükbe zárva a bölcs-
nek intését: sapere aude!

A nemzetközi egészségügyi congressus Genfben.

I.

A congressus előestéjén írom e sorokat; hogy miképen és
mily utakon jutottam ide, hosszú lenne elmondani, de egyetmást
még is megemlítek; voltam Bayreuthban, s meghallgattam Parsifalt,
ott ültem a Wagneromániában szenvedők között, kik közül töb-
ben a „Bühnenfestspiel“ vastag partitúráját tartották kezeikben,
s habár a nézőtér oly setét volt is, hogy a hangjegyeket látni
nem lehetett, úgy tettek, mintha a zenét ütemről ütemre követ-
nék; ha azután valamelyikük a lapfordítás közben némi, alig hall-
gató neszre adott okot, azt dühös szemekkel méregették. A fel-
vonások között levő időben a Wagnerománok neki mentek a
józanészű látogatóknak, s itt-ott csinos verekedés fejlődött ki
ad majorem Wagnerii gloriam; a bayreuthi fogadósok pedig fel-
használták a jó alkalmat, s a legszemtelenebbül zsarolták az ide-
geneket. Különben a nézőtér setét, alacsony, a zsöllék szűkek,
ember ember hátán, azonban tűzveszély ellen biztosított, mert
minden sorból jobbról és balról elérhetni a szabadba vezető tág
kaput, s ez az mi nekem a Wagner-dalműházban legjobban tet-
szett; a zenéről pedig írtak már eleget a szakértők, s én elismerve
annak csodálatos voltát, csak annyit jegyeztem meg, hogy minden
énekes rekedt volt.

Néhány napig Luzernben időzvé, onnan Comóba utaztam
azon célból, hogy a világhosszabb alagútján keresztülhalad-
jak, s a Gotthard-pályát megszemléljem. Az alagút Göschenen és
Airoli között 14 1/2 kilometer hosszú, s a menet 25 perczig, a jövet
pedig 15 perczig tartott. Azon nagy meleget, melyről némelyek
írtak, s mely állítólag az alagút közepén 30 fokra emelkedik, nem
észleltem; a lég ellenben dohos, s a nagy kéntartalommal bíró
legroszabb minőségű kőszénnek füstje fulasztó hatást gyakorol
az utazóra, mi még sokkal inkább érezhető a számos egymást
követő kisebb, de azért elég hosszú alagutakon.

Hogy miképen utaztam Genfbe és innen Chamonix-ba, hol
a Montblanc-ot csodáltam és szemlélttem, maradván ovatosan a
hegy aljában, annak leírása igen messze távolítana el tulajdon-
képen kitűzött célomtól, s azért e rövid eltérés után hozzáfogok
a congressus ismertetéséhez.

II.

Tegnap, september 3-kán délután már sok idegen volt a
különben csendes Genf városában látható, megérkeztek a hygie-
nisták mintegy négyszázan, hogy részt vegyenek a congressus-
ban és megnézzék az ezzel egybekötött kiállítást. A francia elem
túlnyomó, s a társalgás kizárólag francia nyelven folytattatik, mi
teljes összhangzásban van a város jellemével. Budapestről ide
érkezett Lumniczer tanár és Kőrösi; itt van Pasteur, Fauvel,
Liouville, Bertillon, Napias, Périn, Proust, Chadwick, Overbeck,
Koch Berlinből, — ki Rózsahégyi tr. tudományos működéséről
a legnagyobb dicsérettel emlékezett meg, — Varrentrapp, Conradi,
Pachiotti és a tudományok sok más kitűnő képviselője.

Ma 4-dikén d. u. 2 órakor nyitott meg a congressus a szépen
és tágasan épített egyetem dísztermében a 80 éves Lombard tr.
által; legelőbb is a schweizi szövetségi nagy tanács delegatusa,
azután Genf canton küldötte és a város főpolgármestere mon-
dottak üdvözlő beszédeket, ezeket követte a szervezési bizottság
elnökének szónoklata, s a vezértitkár, Dunant tr. egészségügyi
tanárnak jelentése; erre Pachiotti a megelőző torinoi congressus
volt elnöke intézett köszönő, s rendkívül fellengős beszédet a szervező
bizottsághoz és Genf képviselőihez, egyszersmind indítványozván,
hogy az ideiglenes elnökség és titkárság, hivatalában megerősít-
tessék, mi általános felkiáltással meg is történt. Fauvel előadta
a Torinoban kitűzött pályakérdésnek jelen állását, s a 2500 franc
jutalomdíjra pályázó munkák végleges megbírlására bizottságot
hozott javaslatba. A kormányok és egyes ministeriumok kül-
döttei szólottak ezután: Conradi tanár, Overbeck, Georgievics,
s e sorok igénytelen írója, ki a tiszteletbeli elnökök egyikévé is
megválasztott. Az ülés, melyet igen számosan látogattak, öt
órákor befejeztetett. Este a város municipiuma fényes fogadtatást
rendez az új színház épületében. Az említett beszédek francia
nyelven mondatk, egyetlen német szónok Varrentrapp volt.

Holnap kezdődnek meg a tulajdonképeni tárgyalások, s az
általános ülésben Pasteur fog szólni a fertőző atyagok szelidi-

téséről; az első szakosztályban Arnould tanár Lille-ből a typhoidról, Csatóry tudor pedig egy általa javaslatba hozott nemzetközi egészségügyi szerződésről fog értekezni. L.

V E G Y E S E K.

BUDAPEST, 1882. szeptember 7-dike. F. hó 1-jén az egyetem dísztermében Apáthy István rector az egyetem 1881/2-diki működését vázoló beszéd után, tisztségének jelvényeit az 1882/3-diki rectornak, Jendrassik Jenő ny. r. tnr-nak átadta, kinek székfoglaló beszédét lapunk mai számában közöljük. A tanév megnyitása pedig f. hó 10-dikén lesz, mely alkalommal d. e. 11-kor Balogh K. tnr. megnyitó beszédet fog tartani.

— Fleischer Frigyes tr., Szepes megye főorvosának 40-éves működése közben a szenvedő emberiség gyógyítása által és a közegészségügy terén szerzett érdemei elismerésül, „mateoczi“ előnév használhatásának engedélyezése mellett, saját és törvényes utódai részére a magyar nemesség díjmentesen adományoztatott.

— Tréfort Ág., vallás- és közoktatásügyi minister úr Fodor Józsefhez, mint a közegészségügy tanárához levelet intézett, hogy ez véleményt adjon Magyarország és a főváros kedvezőtlen halál-ozási viszonyairól. Fodor tnr. e felszólításnak emlékiratban felelt meg, mely a Nemzet f. hó 3-diki számában megjelent, s általában nagy figyelmet keltett. Reméljük pedig, hogy annak nemcsak mulékony, hanem maradandó hatása lesz. S részünkről különösen kiemeljük a következőket: „Ebben, a központi egészségügyi hivatal teljes elégtelenségében, burokratikus munkával túlhalmozottságában rejlik — vélekedésem szerint — egészségügyi köz-igazgatásunk elhagyatottságának főforrása; míg másrészt annak reformja biztat a legkönyebb szerrel, s leggyorsabban elérhető sikerrel az egészségügyi közigazgatási, s ezáltal a közegészségügyi állapot megjavíthatására.“ „Hogyha közegészségügyünk javulását előidézni akarjuk; hogyha az egész politikai jövőnket kockáztató népszaporodási viszonyunkat jobbra fordítani ohajtjuk, legelső teendőnk, hogy állami hivatalt szervezzünk a központi, hasonló, a minő az angol egészségügyi hivatal.“ Az ezekben kifejezett hiányra, s ennek orvoslása szükségességére és módjára mi is többször rámutattunk. Osztjuk pedig ma is azon nézetet, hogy hazánk közegészségügyének felvirágoztatása a belügyministeriumban a közegészségügyi osztály gyökeres reformját, illetőleg felállítását okvetlen megkívánja. Közegészségügyünk fejlődésének alapfeltétele, hogy ott teljesen független közegészségügyi osztály legyen, élén orvossal mint ministeri tanácsossal, ki szak-körében a ministernek közvetlenül referáljon.

— Az I. belgyógyászati kóroda már régebben, az orvoskari központi épület pedig e héten tető alá került.

— A fővárosi t. főorvosi hivatalnak szeptember 3-dikával végződő hétről szóló jelentése szerint megbetegedett vörhenyben 35 (meghalt 6), hagymázban 17 (megh. 2), roncsoló torokgyulladásban 10 (megh. 5), himlőben 8 (megh. 6), kanyaróban 6, hőkhurutban 3 és croupban 2 (meg. 2).

— Vidor Zsigmond tr., minden csütörtökön délelőtt 10 óra-
kor ingyenes előadást tart az orvostanhallgatóknak „a gyermekek-
nél előforduló szembántalmakról.“

— Centralblatt für Gynaekologie f. é. 30. számából különnyomatban megjelent Antal Géza tr-tól „Laparotomien. Die atrophisirende Unterbindung der Ovarien behufs Sistirung der physiologischen Funktion derselben. Beiträge zur intraperitonealen Behandlung des Uterusstumpfes bei Uterusexstirpationen.“ Ezen értekezés, s a benne foglalt esetek — egynek kivételével — lapunkban már közöltettek. Ez egy esetet szerző magyar nyelven más újabb esetek kapcsán fogja közölni.

— Árkövy József tr., egyetemi magántanártól „The Journal of the British Dental Association“ júliusi és augusztusi számaiban megjelent „On the Relations of Pathological Concretions of the Tooth Pulp to Prosopalgia (Tic Douloureux)“. Ez értekezésben szerző önálló vizsgálatok alapján a fogcsír kóros concretioi és az arc-zsába között levő viszonyt fejtegeti, s elismerést érdemel azon folytonos igyekezete, hogy szakmájában az angol közönség előtt bemutassa érdekes kutatásainak eredményeit.

— Lapunk egy olvasója helyreigazítólag értesít, hogy a m. orvosok és természetvizsgálók debreczeni nagy gyűlésén Török J. tr. nem a mekkai Kaaba-kőről tartott előadást, hanem mete-

oritól, mely 20 év előtt Debreczen mellett fekvő Kaba faluban esett le.

— Sz. Pétervárt eddigelé Miklós nevű katonai kórházban állott fenn orvosi tanfolyam nők számára. Jelenleg azonban császári ukáz bocsátatott ki, mely megengedi ugyan, hogy azon nők. kik már a tanfolyamon járnak, ezt befejezzék, új tanulók azonban 1882/3 kezdetétől nem vétetnek fel. A női tanfolyam felszerelése pedig vagy a katonai orvosi akademiának, vagy oly intézetnek fog átadatni, mely a nők orvosi tanításával foglalkozni szándékozik.

A tüdősorvadás kezelése pepton-szerekkel.

Észlelt kóreset. H. Laura asszony, drámai művésznő, 28 éves, kicsiny és vézna, lymphaticus egyén, két gyermek anyja, melyek utolsója nem rég egy éves korban gümös agykérlelőben halt meg. A beteg anyja szintén fiatal korban halt meg, mint beteg állítja „mellbetegségben“. A beteg szüntelenül köhög, úgy hogy egy perczig sincs nyugalma. Ő azt mondja, mindig köhögött ugyan, de főképp két év óta köhög erősebben; kiköpése néha véres, s mint állítja, több hó előtt erős tüdővérzése voltak. Ez idő óta jelentékenyen elsoványodott, havi tisztulása elmaradt, ereje hanyatlott; nem birt többé lépcsőn menni; éjjeli izzadások gyöttrik, s étvágyát teljesen elveszté.

Hallgatódzásnál a jobb tüdőben határozatlan légzési zörej, nedves szörtyzörejek és parenchymatosus lob találtatott. Baloldalt ugyan ily tünetek, s több helyt ellágyulás tünetei: szörccszörejek, aegophonia vannak jelen. Tüdősorvadás a második szakban.

Ápril 7-kén láttuk a beteget először, s felismertük az imént vázolt tüneteket. A beteg heves oldalnyilalást panaszol a jobb tüdő alapján. Rendelünk hólyaghuzót a fájdalmas helyre, kén-savas atropint 2 milligrammnyi adagban, Chapoteaut-féle pepton-conservet, reggel este egy kávéskanállal húslében; peptonbort egy Bordeaux-pohárral minden étkezés után.

Ápril 10. Az oldalszúrás elmúlt, azonban heves bélgörcsök és hasmenésről panaszokodik az atropin folytán. Az atropin félbehagyatik. Este chloralhydratot rendelünk. A peptonszereket folytatja.

Ápril 15. A beteg jobban érzi magát, ereje kissé gyarapodott. Képes volt kimenni s egy órát járni. A köhögés kevesebb.

Rendeltünk: Kinabort az étkezés előtt, a pepton-szerek folytatását.

Ápril 22. Meghűtés következtében a köhögés újra hevesen beállott kivált éjjel úgy szintén az izzadás is. A szerelés ugyan-az marad chloralhydrattal estére.

Ápril 25. Javulás, köhögése kevesebb, türethető; éjjel nyugodtan alszik. Az izzadások tartanak, de kevésbé bőveket, s ritkábbak. Nehány nap előtt kevés vérköpés volt jelen. A szerelés ugyanaz maradt.

Május 5. Jelentékeny javulás. A köhögés szünetel, vérköpés elmaradt, az izzadás igen ritka. Jól alszik, hasmenése nincs, étvágya jó, kinézése jobb; a beteg nem soványodik inkább, s maga állítja, hogy javul. Hallgatódzásnál a tünetek valóban kedvezőbbek. Jobb oldalt a légzés még érdes, kevés szörtyögésekkel. A bal tüdő basisán egy helyt gyenge szörccszörej, hol kis caverna létezik.

Május 20. A javulás tart és valóban meglepő. A beteg állítja, hogy már ennél is jobban volt egy pár nap előtt, azonban meghűlt falura menve, hol két napon át pepton-szereket nem vehetett. Határozottan hizik, étvágya kitünő; köhögése csekély, a vérköpés és izzadások elmaradtak. A négy hét óta elmaradt tisztulás újra megjelent. A beteg igen megelégedett, s gyógyultnak mondja magát. Falura megy, hol a pepton-szereket nyáron át folytatni fogja.

Július 15. Párisba jövén a beteg bemutatja magát. Javulása szembeötlő, táplálása igen jó, alig köhög többé, csupán este igen keveset. Általános állapota igen jó, a tisztulás másodízben is megjött a rendes időre.

Kopogtatás és hallgatódzásnál a tüneteket jelentékenyen megcsökkentve találjuk. A légzési zörej csaknem rendes a jobb tüdőben, hol szörccsögés többé nem hallatszik.

November. Betegünket újra láttuk nagy társaságban hol énekelt. Azt beszélte, hogy épen sem köhög többé, hogy egészen felgyógyogya. S valóban a jó egészség minden jele meglátszott rajta.

Pelletan. I. tr.

(Journal de Micrographie.)

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókusához címzett kórházban 1882. aug. 31-től egész 1882. sept. 6-ig ápolt betegekről.

1882.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülőnő	gyermek	elmekör	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
aug. 31	25	24	49	19	22	41	3	4	7	567	507	13	10	41	1138
sept. 1	28	17	45	13	8	21	2	4	6	579	507	13	12	43	1156
" 2	24	20	44	50	27	77	3	1	4	556	500	15	11	45	1119
" 3	30	20	50	24	5	29	2	2	4	551	510	15	13	47	1136
" 4	34	15	49	33	17	50	2	2	4	551	508	13	12	47	1131
" 5	44	25	69	18	11	29	5	3	8	573	519	13	12	46	1163
" 6	45	19	64	22	12	34	6	1	7	588	525	14	12	47	1176

P Á L Y Á Z A T O K.

Az aradmegyei XII. és XIII-ik községi körökben üresedésbe jött körorvosi állások betöltésére pályázat nyitattik.

A körorvosi javadalmazás áll: évi 500 frt. fix fizetésből, és minden látogatásért esetenként 40 kr. honoráriumból.

A XII. körorvosa tartozik Iltyón, esetleg Petrisen, a XIII. körorvosa pedig Goborsinban lakni, a körhöz tartozó községeket hetenként egyszer, a községek által díjtalanul kiállítandó fogaton meglátogatni, a vagyontalanokat ingyen gyógykezeltetni; köteles végre mindazon teendőket, melyeket az 1876. évi XIV. t. cz. a körorvos ténykezési köréhez utal, pontosan végezni.

A választás mindkét körre nézve f. évi szeptember hó 14-kén d. e. 11 órakor, Soborsin községében fog megtartatni; felhívtnak ennél fogva mindazok, kik ezen orvosi állásokra pályázni akarnak, miszerint felszerelt kérvényeiket f. é. szeptember 13-áig aláírott szolgabíróhoz nyújtsák be.

A XIII-ik körorvosának kilátása lehet, a 300 frttal és szabad utazással díjazott pályorvosi, és mintegy 200 frttal díjazott uradalmi orvosi állásra is.

Orvostudoroknak, s kik 2—3 évi gyakorlat mellett az itt divó magyar, német és román nyelvben való jártasságukat igazolni képesek, előny nyujtatik.

Radnán, 1882. augusztus 25-kén.

2—2

Zölyomi, szolgabíró.

Torontálmegyébe kebelezett Tiszahegyes községében a körorvosi állomás melyhez még Szaján és Vilmater községek tartoznak Torontál megye bizottságának f. évi augusztus hó 8-kán 551 bgy. 13912. szám alatt hozott határozatával betöltendő lévén, arra a pályázat ezennel kiiratik.

Ezen állomással 850 forint évi fizetés és község szabályrendeletileg megállapított díjjak lévén egybekötve, felhívtnak mindazon orvostudorok, kik ez állomást elnyerni óhajtnak, miszerint szabályszerűen felszerelt kérvényeiket f. é. október hó 14-éig annál biztosabban benyújtsák, miután a választás ugyan ez évi október hó 15-kén délelőtti 9 órakor Tiszahegyes község házában megtartatni fog. A szerb nyelv értése elkerületlenül igényeltetik. Nagy-Kikindán, 1882. augusztus 30-kán.

1—3

Krsztonosits, szolgabíró.

Temesvármegye rékasi járás területén 1877-dik évi 46. számú megye bizottsági határozattal szervezett körorvosi állomásokra ezennel pályázat nyitattik, és pedig:

I-ső kerület: Aranyág, Pancsova, Mély-Nádas, Nagy- és Kis-Topolovecz, Fustra, Kraljevác, Petrovosszelló, Rudincz és Iktár községek összesen 9437 lélek számmal, székhelye: Nagy-Topolovecz: évi fizetés 500 frt., választásnapja 1882. évi szeptember hó 25-kén.

II-ik kerület: Theés, Lukarecz, Hisziás, Panyova, Bresztovác, Hodos Buzád, Kizdia és Kövesd községek összesen 8923 lélekszámmal; székhelye Bresztovác. Évi fizetés 500 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 26-kán.

III-ik kerület: Rékas, Jezvin, Janova, Bukovecz és Bázos községek, összesen 9969 lélek számmal, székhelye: Rékas. Évi fizetés 400 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 27-én.

IV-ik kerület: Kiszetó, Babsa, Belincz és Susanovecz községek, összesen: 7232 lélek számmal, székhelye: Belincz. Évi fizetés 500 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 28-án.

Ezen fizetésen felül szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak is járulnak.

Pályázni kívánók felhívtnak, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. értelmében felszerelt kérvényeiket a választást megelőző napig aláírottához annál is inkább benyújtsák, mert későbbben érkezők figyelembe sem vétetnek.

Rékáson, 1882. évi augusztus hó 28-án.

1—3

Osztóics Zsigmond, szolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.

Pepsin-Peptonok marhahúsból.

Chapoteaut, a párisi facultás I rangú gyógyszerészétől.

Ezen nagy gondal készített, igen tiszta peptonok csupán megemésztett marhahúst tartalmaznak, mely könnyen áthasonlíthatóvá van téve titrirozott, határozott mennyiségű pepsin által. Ezen pepsin az ürünek gyomrából nyertetik, mely rostonya súlyának 7—800-szoros mennyiségét képes megemészteni. A peptonok jelentékeny táperővel bírnak, s az emberi szervezetre nagyon táplálóan hatnak, nem szabad azokat felcserélni a disznók hasnyálmirigyéből készült peptonokkal, melyek a nyálkártyák és húsemésztéséből egyaránt származnak.

Ezen peptonok 3 alakban kaphatók:

1. Chapoteaut-féle Pepsin-pepton poralakban. Marhahús íze van, s azon előnnyel bír, hogy az első kanál levestel vehető. Felolvad vízben, levesben és borban. Minden kávé kanálban van 4 gramme pepton vagy 21—22 gramme megemésztett és áthasonlítható marhahús. Egy palaczkban van 30 gramme pepton, mely 160—165 gramme marhahúsnak felel meg, s egy felnőtt ember táplálására elégséges.

2. Chapoteaut-féle pepsin-pepton conserve. E készítményt semleges, aromaticus folyadék. melyet jól eltartani lehet. Egy kávé kanál belőle megfelel két annyi marhahúsnak és tisztán, vagy levesben, borban, szörpben, sőt allóvet alakjában is nyujtható.

3. Chapoteaut-féle pepsin-pepton-bor. Egy Bordeaux-üvegben 10 gramme marhahúsból készült pepsin-pepton tartalmaz. Ize nagyon kellemes, s oly erősítő szer, melyet betegek, s gyermekek örömmel vesznek, — leginkább az étkezés elején 1—2 üveggel.

Javallatok. Vérhiány, emésztési gyengeség, caehexiák, erőtlenség, gyomor- és bélhurut, üdülés. Táplálék szoptatás dajkák, gyermekek, agok diabetikusok és phtisikusok számára.

Raktárak: Paris, rue Vivienne 8. sz. Budapest, Török József gyógyszerertárában Király-útca 12. sz.

MATTONI-FÉLE
GISSHÜBLER
 legtisztább égvényes
SAVANYU-KÚT
 legjobb Asztali-és üdítő ital,
 kitünő hatásának bizonyult köhögésnél, gége bajoknál,
 gyomor-és hólyag hurutnál.
ÉDECSEK (az emésztés elősegítésére).
 Mattoni Henrik, Karlsbadban (Csehország).

Vastartalmú Kinaszörp

Grimault és társa párisi gyógyszerészekről.

Ezen készítmény tiszta és kellemes alakban két oly anyagot tart, melyeket eddig összekötni nem lehetett, a nélkül, hogy egymást felbontanák t. i. vasat, a vér oly fontos alkotórészét és Kinát, a leghatásosabb zsongító szert. Minden evőkanálban van 4 gran pyrophosphorsavas vasnatron és 2 gran vörös kinahéj kivonat. Kapható: Párisban, rue Vivienne 8 sz. Budapesten: Török József gyógyszerertárában királyutca 12 sz. és minden nagyobb gyógyszerertárban.

Vin toni-nutritif

de Bugeaud

au quinquina et au cacao.

Zsongító Kina és Kakao tartalmú bor, mely Bugeaud párisi gyógyszerészétől legjobb spanyol borral készítve a Kinal zsongító és Kakaoból tápláló hatását egyesíti.

Nagy előnye hasonló készítmények felett azon körülmény, hogy a Kakao hozzáadása által a kinahéj keserű íze teljesen neutralisáltnak, s a bor így kellemessé téve, nők és gyermekek által is könnyen vétetik. Alkalmazása ugyanaz, mely minden efféle zsongító készítményé és hatása kitünő.

Kapható: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerertárában, Király-útca 12. sz.

ROZSNYAY MÁTYÁSNAK
a magyar orvosok és természetvizsgálók *fiumei nagygyűlése által pályakoszorózott* készítményei, n. m.

Chininchocoláde 100 db. 4 frtért.
Chininczukorka 100 db. 4 frtért.

Melyekből minden darab 0.08 tiszta chinint tartalmaz, továbbá:
Vasas chininczukorka (Pastill tannochinini ferrati, melyből minden darab 0.05 chinint és ugyanannyi oldatag vasoxydot tartalmaz) 100 db. 4 frt.

Valamint teljesen izetlen
Chininum tannicum neutrale
a chininsulfát időszerű árának körülbelül 55—60% -ért kapható:
Rozsnyay Mátyás gyógyszerésznél Aradon, valamint általa a birodalom minden droguistáinál és gyógyszerészeinél.
Mivel készítményeim elismert jelességek által közelismerésnek örvendenek, és többféleképp utánoztatnak, mely utánozatok *kivétel nélkül közönséges chinintannattal vagy chinidin tannattal készülnék és kesernyős ízűek*; kérem a rendelő orvos urakat arról meggyőződni, hogy csak a *teljesen édes és kellemes ízű Rozsnyay-féle pályakoszorózott készítmények* tartalmaznak *teljes mértékű és tiszta chinint*.

KINA. KRAEPELIEN és HOLM,
gyógyszerészek Zeissban, Németalföldön.
Németalföldi Kinabor

Egyike a legkitünőbb újabb orvosi készítményeknek, mely több kórház, tanár és orvos által a legmelegebben ajánlatik; vegyontották dr. Ziure Berlinben és Dr. Hamel-Roos Amsterdamban.

Kinabor vas nélkül első minőségű spanyol borral készítve kitünő szer **gyengeség, láz, étvágyhiány, rosz emésztés, idegbajoknál**; nem eléggé ajánlható mint üdítő szer hosszas betegségek után.

Kinabor vassal sápkór, vérszegénység, petyhüdség, nagy gyengeség, női bajok, s minden következményei, fejlődési rendellenességek stb. ellen.

Budapesti főraktár **Török József** gyógyszerésznél Király u. 7. sz.

Kérni kell a németalföldi chinabort **Kraepelien és Holm** gyárosok aláírásával.

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 világiállításnál dícséretes megemlést nyertek.

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

Egyesítvén a vas és iblanyl gyógyhatását, ezen labdacscok különösen alkalmazhatók minden oly bajnál, mely görvélykor vagy más vérsenyv által töltéleztetik; továbbá mirigydagoknál hideg tályogoknál, csontszűnál, stb.; az alkati bujasenyv, a sápkór, a fehér-folyás, a vérhiány, s egy egész sora az említettek folytán elsoványodással párosuló betegségeknek eme labdacscokkal legcélszerűbben gyógykezeltek.

Végre ezen labdacscokban 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 vasiblanyl nem biztos, sőt kártékony szer lévén, ügyelni kell arra, hogy a *valóságos Blancard-féle vasiblanylabdacscok* szolgáltassanak ki, melyeknek kitünő mivolta épen a készítmény tisztaságán alapszik; azért is nagyobb biztosság okáért minden dobozon *üzist pecsétünk* következő *aláírásunk* található:

BLANCARD,
gyógyszerész, Páris, 40, Rue Bonaparte.

Kapható a magyarországi főraktárban: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerertárában, király-utca 7. sz.
s általa Pest-Budán minden gyógyszerertárban.

Pankreatin-labdacsok

Defresne-tő
(a párisi kórházakban használva).

A pankreatin a bélnek erjanyaga, mint a pepsin a gyomoré. Az utóbbi fölött azonban azaz előnye, hogy fehérjét, rostonyát, zsiradékokat sőt fámbus anyagokat is emésztésbe átvinni képes. Javalva van tehát a bél emésztési gyengeségénél, mely hol hasmenés hol rendellenes légfejlődés tüneteiben nyilatkozik. Defresne Pankreatin-labdacsai 20 centigr. tiszta pankreatint tartanak, s ezekből 2—4 darab vétetik minden étkezés előtt.

5 labdacsc képes 24 gramm zsirt, 30 gramm fehérjét vagy húst, 150 gramm rostonyát, 8 gramm keményt, tehát sulya 212-szer megemésztetni.

Kaphatók:
Páris, rue Vivienne 8. Budapesten: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerésznél **király-utca 7. sz.**

Labélonye
DIGITALIS SZÖRPJE
(*Syrop digitale*).

E kitünő gyógyszer a vétorlódást és vérkeringést szabályozza, s bármi által okozott szívdobogást csillapít, s végre megszüntet. Úgy szintén a kezdődő vízbetegséget, szigorú életmód mellett rövid idő alatt gyökeresen kigyógyítja.

NB. Hogy az orvos uraknak alkalmuk legyen meggyőződni ezen szer kitünő hatásáról, az a kísérletekhez megkivántató mennyiségben rendelkezésükre áll.

Kapható a magyarországi főraktárban: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerertárában, király-utca 12. sz. a.; és azonkívül Magyarország legtöbb gyógyszerertárában.

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

Vastartalmú kinahéj-bor, malagaborral, vilansavas vassa s erjennyel (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, úgyszinte súlyos betegségek után üdülés alatt; továbbá mindannyiszor, ha a vérkészítést javítani, a tasterőt emelni és az idegrendszert s vérkeringést serkenteni akarjuk. — *Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.*

NB. Az orvosok ez erjeny (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 iblanyl e készítményben Henry sajátos kezelése folytán úgyszólván mysticus módon van egyesítve a kinaával, a nélkül, hogy vele összeköttetést képezne. Ez azért volt szükséges, mivel ezen két anyag vegyileg egymással össze nem fér. Az igen kellemes ízű készítménynek 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, iblanyl és vas foglaltatik, oly hatalmas szerek, melyek úgyszólván önmagukban véve eléghetnek 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** gyógyszerertárában, király-utca 7. sz.

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

HIRDETÉSEKÉRT soronkint 15 új kr.

MEGJELEN MINDEN VASÁRNAP.

Megrendelhető minden kir. postabivatalnál, a szerkesztőségénél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házbán.

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Ifj. Bóka J.* tr. Közlemény a pesti szegénygyermek-kórházból. A heveny izületlob, mint a vörheny egyik szövödménye. — *Ónodi D.* A. tr. Mihálkovich G. tr. II-dik boncztanai intézetéből. Az együttérző idegrendszer, alaktni megjelenésében. (Folyt.) — *Konrad J.* tr. A budapesti országos tébolyda női osztályáról. A catonia tanához (Vége). — *Könyvismertetés.* Ueber die Behandlung von Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten vermittelst des Inductionsstromes. Von Dr. L. Löwenfeld. — *Lapszemle.* A filaria sanguinis hominis összefüggésben az elefántkórral és némely forró-földövi betegségekkel. — *Csigolyaficizamról.* — *Veleszületett lágyéksérv gyökeres műtete férfiaknál.*
TÁRCZA: *Balogh K.* tr. A kötelesség teljesítéséről. Megnyitó beszéd az 1882/3-diki tanév kezdetén. — A nemzetközi egészségügyi congressus Genfben. III. — Halálozás. — Vegyesek. — Pályázatok.

Közlemény a pesti szegénygyermek-kórházból.

A heveny izületlob, mint a vörheny egyik szövödménye.

Közli ifj. BÓKA JÁNOS tr., kórházi segédorvos.

A savós hárttyák megbetegedési hajlama vörhenyes egyéneknél eléggé ismeretes. Így mell-, has-, s agyhártyalobot a pesti gyermek-kórházban, valamint az előző években, úgy a legutóbbi 1882-dik évi vörhenyjárvány alatt is több esetben volt alkalmunk észlelni; úgyszintén fordultak elő oly megbetegedések is, hol a scarlatina szövödményeként az izületek savós hárttyája volt lobosan bántalmazva.

A scarlat folyamában fellépő izületlobok rendszerint polyarthrititis képében lépnek fel, s az esetek legnagyobb számában savós kiizzadás által vannak feltételezve, csak igen ritkán jelentkezők, már kezdettől fogva, mint genyes izület-, illetőleg sokizületlobok. Ez utóbbi alak ritka jelenség, s eddig, mint az irodalmi feljegyzések mutatják, korlátolt számmal, s csak néhány szerző által észleltetett; az előbbi alak ellenben általánosabban ismert, s nem is tartozik a vörheny ritkább complicatiói közé (így *Koren*¹⁾ statistikai adatai szerint az az esetek 6·34%-jében jelentkezett).

A pesti szegény-gyermek-kórházban a polyarthrititis serosa scarlatinosa a folyó 1882-dik évben összesen 3 esetben volt alkalmunk látni, míg a suppurativ izületlobot egy esetben észleltük. Az észlelt esetek kórtörténeteit a következőkben adjuk, még pedig az első három esetét csak röviden és vázlatosan, az utolsóét ellenben ez eset ritka megjelenésénél fogva, terjedelmesebben s kellőleg részletezve mellékeljük.

1. *Kr. György*, 3 éves, jól fejlett gyermek, f. é. martius hó 18-dikán vétetett fel a kórházba nephritis scarlatinosaival. A fiúnál febr. hó 23-dikán jelentkezett a vörheny-küteg, s az alszárak és lábak vizenyős pöffedése két nap előtt vétetett észre a szülők által. A felvétel alkalmával a betegnél mérsékes fokú bőr-

vizenyő látható, mely azonban, a következő napok alatt a megindított belső kezelésre szembetűnően csökken. A kórházi tartózkodás 12-dik napján, tehát a scarlat-megbetegedés 3-dik hetében fájdalmak jelentkeznek a bal felső végtagban, melyek szorgos vizsgálatnál a bal vállizületre korlátozódnak. Másnapra a jobb lábízület is fájdalmas lesz, s két nap múlva mindkét izületnek megfelelőleg mérsékelt fokú duzzanat lesz észlelhető, a nélkül azonban, hogy az izületeket fedő bőr változást, pirt, oedematosus duzzadást mutatna. A hőmérsék ezen napok alatt majd közepes lázat, majd pedig láztalan állapotot jelez, s az izületek bántalmazottsága a beteg közérzetét alig változtatja. A fájdalmasság és duzzanat a nevezett izületekben több napon át fennáll, intensitása azonban jelentékenyen csökken, s a keletkezéstől számított 14-dik napon önkényt, nyom nélkül elenyészik. A gyermek ápril hó 24-dikén hagyja el a kórházat a nephritis scarlatinosaiból teljesen felgyógyultán. A kórházi tartózkodás alatt a gyermeknél szívbelhártyalob tünetei nem észleltettek.

2. *H. Lipót*, 6 éves, fiú f. é. május hó 5-dikén jelentkezett a kórházban azon kórelőzményi adattal, hogy 8 nap előtt vörhenye volt a gyermeknek, s hogy két nap óta mindkét kézt-izülete duzzadni kezd és igen fájdalmas. A gyermek a felvétel alkalmával lázas (38·2° C. a végbélhő). A törzsön, különösen a mellen finom hámkorpádzás észlelhető, s kisebb fokú torokbelőveltség mellett az uvula jobb felén keskeny, vékony, szürkés, szenyves színű izzadmányréteg látható. A kézt-izület mindkét oldalt mérsékeltlen megduzzadt, fájdalmas, a fedő bőr azonban változást nem mutat. A fájdalmasság és duzzanat hideg borítások alkalmazása mellett már másnapra tetemesen engednek, 3-ad napra pedig tökéletesen elenyésznek, úgy hogy a 7-dik napon a gyermek, miután az uvula is megtisztult, s a torok nyákhártyája meghalványult, mint teljesen gyógyult bocsáttatott el a kórházból. Szív-bántalmazottság a kórházi tartózkodás alatt a gyermeknél nem észleltetett.

3. *K. Krisztina*, 7 éves leány, f. é. jun. hó 14-dikén hozott a kórházba kifejezett kanyaróköteggel, mely a szülők állítása szerint az előző napon tört ki. A küteg a felvétel alkalmával az egész testen kifejezetten látható, harmadnapra elhalványul, s a láz önkényt megszűnik. A kórházi tartózkodás 6-dik napján újból erősebb folytonos láz jelentkezik a leánykánál, s a 7-dik napon élénk torokpir mellett mindkét felkaron setét, homályosan pontozott scarlátos felpir lesz észlelhető. A pir, anélkül, hogy más bőrterületeken is jelentkezett volna, már másnapra elhalványul, a torok belőveltség azonban fennáll, s csak 4-ed napra tűnik el, mikoron is a folytonos láz ismét láztalan álla-

¹⁾ Virchow-Hirsch. Jahresbericht. Berlin. 1880.

potba, illetőleg intermittáló láztypusba megy át. A kórházi tartózkodás 11-dik napján, tehát 3 nappal a scarlatos felpir jelentkezése után a bal kéz-izület fájdalmassá válik és erősebben megduzzad; másnapra a jobb kéz-izület is duzzadt, s fájdalmas lesz. Az említett izületek fájdalmassága, hideg borítások alkalmazása mellett, már a következő napra tetemesen enged, s a duzzanat is annyira csökken, hogy jun. 29-dikén a gyermek teljesen gyógyultan távozhatik az intézetből. Endocarditis tünetei a kórházi tartam alatt nem voltak. Utólagos értesülés szerint a leánykánál később terimbeles vörhenyes veselő fejlődött, melynek következtében a gyermek rövid idő múlva elhalt.

4. G. Ede, 3½ éves fiú f. é. január hó 21-dikén vétetett fel a kórházba vörheny-küteggel, mely állítólag a megelőző napon tört ki, a lázas beteges állapot azonban, a szülők kimondása szerint, már 3 nap óta fennáll.

A felvétel alkalmával a törzsön, s főképp a mellén, felső és alsó végtagokon élénk, sűrűen pontozott, újjnyomásra eltűnő felpir látható. A scarlat-küteg mellett a törzs alsó részletén, s az alsókarokon kis kölesnyi, a felületből mérsékelten kiemelkedő, tömöttes, halavány barnásveres, erősen viszkető göbcsék észlelhetők, mely göbök (prurigo) a szülők állítása szerint már az első életkortól kezdve fennállnak, s orvosi kezelésre időnkint eltűntek.

A gyermek gyengén fejlett és táplált. Arcza erősen kipirult, arckifejezése bágyadt. A szemhéji köthártyák kissé belőveltek. Az ajkak szárazak, cserepesek, tiszták. A nyelv közepén fehéres lepedékekkel vastagon bevont; jobb és bal széle, valamint csúcsa azonban élénk, setét málna-piros. A lágy szájpad, nyelcsap, s a garatívek erősen belőveltek, tiszták. A tonsillák mérsékelten duzzadtak, pirosak, s mindkettő befelületén kiterjedt, sárgás zöldes, vastag izzadmányréteg tapad. A nyak mindkét oldalán, az állszöglet mögött kisebb diónyi, tömött, fájdalmas mirigydagánat tapintható, mely fölött a bőr halavány, s redőbe szedhető. A mellkasi- és hasi szervek, a kifokú lépmegegyesülést leszámítva, physikalis eltérést nem mutatnak. A székletetek gyakoriak, higak, vizesek, bűzösek. A vizelet setésárga, zavaros, fehérsége benne nem észlelhető. A légzés középszámú, egyenletes, nem stenotikus. Az érítés szapora, rhythmikus, elég telt. A felvételi végbél-hő: 39,7° C. A gyermek eszmél. Felette nyugtalan: izgatottan hányja-veti magát az ágyban. A nyújtott tápszereket, tejet, levest elutasítja. Erősen szomjazik. Hangja rekedt, s a nyelés kissé nehezített.

A vörheny-küteg a felvételt követő harmadik napon halványulni kezd, a láz azonban nem csökken, s a közérzet nem javul. A torokür állapota, a szorgos helyi és általános kezelésnek dacára javulást nem, sőt rosszabbulást mutat, amennyiben a jelzett tonsillaris izzadmány-területen kívül az uvula bal felén is látható mintegy kis lencsényi szenyec csapadék-réteg. A jobb állszöglet mögötti mirigydag nagyobbodik, fájdalmas lesz, a fedő bőrfelület pedig halavány vereses színt nyer. A rekedtség annyira fokozódik, hogy a gyermek hangja elveszti csengését, s beszéde suttogós lesz. A tüdőben rendellenesség nem találtatik, s légzési nehézség nem észlelhető.

Január hó 26-dikén a küteg teljesen elhalványul; a magas, esténként 40,0° C-t rendszerint túlhaladó láz azonban folyton fennáll. Az isthmus fauciumot képező képletek, a mandolák, garatívek, s uvula nagy kiterjedésben szenyec, zöldesfehér, szalonnás fényű, összefüggő izzadmányréteg által fedettek. A gyermek, ki mellesleg mondva, alig vesz magához táplálékot, igen bágyadt, szemlátomást fogy, gyengül és apathikussá válik. A kezdeti bélhurut javulás után újból kiújul, s a székletetek igen gyakoriak, felette bűzösek, szenyec színűek, vizesek. A jobb állszöglet alatti daganat felett a bőr élénk veres színt nyer, a daganat lágyulni kezd, s körülírtan hullámzás constatálható.

Január 31-dikén, tehát a megbetegedés 14-dik napján a nyakon kis fokú hámfoszlás jelentkezik, s a bal könyök- és lábtövis-izület tetemesen megduzzadnak, s az izületeket fedő bőr halavány pirt mutat. Az említett izületek körfogata, az ellenoldaliakkal egybehasonlítva, mintegy 2 cm-nyi mérési többletet mutat, s az izületek megnyomása, valamint passív működtetése élénk fájdalmakat okoz a kis betegnek. A többi nagy izületeken terimegegyesülést nem észlelhető, azonban úgy látszik, hogy a

jobb kéz- és könyök-izület hasonlóképp fájdalmasak. A nyak jobb oldalán fejlődött, s majdnem 4 krajczárnyi területre terjedő mirigyfolyog megnyitott, mire az ejtett seben kávékanálnyi sűrű, zöldes, bűzös geny folyt ki. A garat képe változatlan. A száji nyákhártya egész terjedelmében szennyec-szürkés színt mutat. A szájból bűzös szag áramlik ki, s az ajkakon, különösen az ajkszögletekben sekély és mélyebbre ható, szürkés alapú fekélykék láthatók. Az apathikus soporosus állapot fennáll, s a végbélhő 39,6—41,2° C. között ingadozik.

A teljesen kimerült, s nagy mértékben lesorványodott gyermek febr. hó 1-én eszméletét veszti, s a halál febr. hó 2-dikén, tehát a betegség 16-dik napján reggeli 9 órakor következik be, 40,6° C. végbélhő mellett.

A hullát Babes Gy. tr. kórházi boncznok által a következő napon bonczolta, s a bonczlelet a következő volt:

A hulla sovány, az izületek körül élénkebb piros hullafoltokkal ellátott. A bőr hámrétege pikkelyesen leváló. A jobb állszöglet alatt a bőr duzzadt, szederjes-veres, s rajta körülbelül 3 cm. hosszú metszett seb látható, mely a bőr alatti kötszövetnek fakósárga csapadékkal fedett, s bűzös evet tartalmazó, mintegy diónyi tályogürébe vezet. A nyak lágy szövetei a tályog szomszédságában merevebbek, sárgás kocsonyás izzadmány által egymással erősebben összefüggők. A bal könyök- és lábtövis-izületben a rendszernél több sűrű, s genyes iznedv foglaltatik, az izületek savós hárttyája belővelt, s az izvégek porcjai rózsaszínűek, duzzadtak.

A koponyaboltozat vékony, szivacsos. A kemény agykér mérsékelten feszült, s a lágy agyburkok, s az agyvér- és nedvdúsak. A garat és gége nyákhártyája szennyec, barnásveres, s hasonló színű, pépesen szétmálló, de teljesen le nem választható álhártyával fedett. A légcsőben papir vastagságú, könnyen levonható, barnás, szétmálló álhártya. A hörgőkben sok sűrű geny; a nyákhártya duzzadt, setétveres. A tüdők puffadtak. Alsó lebeonyúk dudoros, barnásveres, helyenkint fakóba játszó, tömött, légtelen. A szívburokban 10 gramm tiszta sárga savó. A szív izomzata fakóbarna, merev; a szívburokban kevés setét hig vér. A máj megegyesülést, hájdús, petyűdt. Az epehólyagban kevés zöldes epe. A lép megegyesülést, feketés veres, lágyabb. A gyomor és vékonybelek puffadtak, nyákhártyájuk halavány. A csipbelek tüzös készüléke (nevezetesen a plaqueok) duzzadtak, belőveltek. A vastagbelekben barnás, pépes bélsár. A nyákhártya az Sromannak megfelelőleg erősen belővelt, duzzadt, s a harántredők élén szennyecsbarna, neh ezen leválasztható csapadékkal fedett. A vesék duzzadtak, felületük barnásan foltozott. A kéregállományban számosabb veres, többnyire kölesnyi, egymással részben összefolyó területek, melyek közepén élénk kénsárga, gombostűfejnyi pontozottság látható. A vesék különben merevek, szárazak, szakadékonnyak. A húgyhólyagban kevés tiszta húgy.

Diagnosis; *Diphtheritis necrotica pharyngis et laryngis. Bronchitis acuta, diffusa, majoris gradus. Pneumonia catarrhalis rubra loborum inferiorum utriusque lateris. Dysenteria necrotica superficialis flexurae sigmoideae. Degeneratio parenchymatosa renum cum abscessibus miliaribus. Polyarthritus purulenta praecipue articulationis cubiti dextri et tarsi sinistri.*

A közlött 4 eset az arthritis scarlatinosa mindkét alakját jól illusztrálja.

Az első alak, mely majd mint synovitis scarlatinosa *Koren*¹⁾, majd mint polyarthritus scarlatinosa *Bohn*²⁾, régebbi szerzők (így *Trousseau*³⁾ által pedig, mint rheumatismus scarlatinusos említettik, kórlényegét illetőleg, dacára aránylag gyakori megjelenésének, még mindig kérdéses. Így a szerzők egy része, köztük *Senator*⁴⁾, az említett alakot a polyarthritus rheumatica acutával azonosítja, s a scarlatot a dysenteriával együtt, mint oly megbetegedést tekinti, melynek folyamán a heveny csúzos

¹⁾ l. c.

²⁾ Gerhardt. Handb. d. Kinderkrankh. II. Bd. Tübingen 1877.

³⁾ Trousseau (Culmann) Medizinische Klinik des Hôtel-Dieu in Paris. Würzburg. 1866.

⁴⁾ Ziemssen. Handb. der spec. Path. u. Therap. Bd. XII. Leipzig 1875.

sokizületi lob feltűnő gyakran jelentkezik. Senatorral tökéletesen ellentétben áll *Rehn*¹⁾, ki is *Gerhardt* gyűjtőmunkájában a polyarthrititis rheum. tárgyalásánál a kérdéses izületi lobokról a következőképp nyilatkozik: „Wir nehmen daher an, dass die bezeichneten Localisationen im Scharlach im Allgemeinen mit dem acuten Rheumatismus gar nichts zu thun haben und befürworten die Eliminirung des Scharlach-Rheumatismus“.

Lássuk tehát, mennyiben egyeznek a polyarthrititis rheumatica és a synovitis scarlatinosa.

Mindkét bántalom legtöbbször mint polyarthrititis lép fel, s az ízületek duzzanata és a fájdalomosság rövid, néhány napi fennállás után nyom nélkül eltűnik; azonban mindkettőnél fordulnak elő kivételesen esetek, hol a kezdeti savós izzadmány genyessé lesz, s a bántalom esetleg letalisan végződik, vagy a gyógyulás csak hosszas genyedés után következik be anchylosis képzésével. Mindkettő megjelenése általában majd erősebb lázas mozgalommal van egybekötve, majd pedig mérsékelt lázzal, vagy éppen láz nélkül folyik le. Mindkettő után jelentkezhetik a szívbelhártya, valamint egyéb savós hártyák lobja is, sőt a hasonlatosság annyira megy, hogy a synovitis scarlatinosa utóbántalmaként chorea minor is észleltetett, bár csak alig néhány esetben. (Lásd *Trousseau* és *Malone*²⁾ esetét). A két bántalom tehát, mint az imént említettekben látható, több tekintetben megegyező, de viszont már régebben kiemelték egyes szerzők, különösen *Trousseau* a két bántalom között fennálló különbségeket, így azt, 1) hogy a polyarthrititis scarlatinosa, ellentétben a rheumatica acutával általában véve könnyebb megbetegedés, s úgyszólván orvosi beavatkozás nélkül gyógyul; 2) hogy nagyobb „fixitást“ mutat, mint a heveny csúzos sokizületi lob, s 3) hogy recidivára, ellentétben a polyarthrititis rheumaticával, alig bir hajlamossággal. A felsorolt három pont lényeges különbséget alkot a két bántalom között, úgy, hogy ezek alapján, dacára a fenntebbi, talán lényegeseknek látszó tulajdonoknak, nem lesz megengedhető a két bántalom azonoságának felvétele. S ezen esetben a scarlát folyamán fellépő savós izületi lobokat úgy tekinthetjük, mint a többi savós hártyák (pleura, pericardium, meninx) megbetegedését vörheny után, s ezeket általában a scarlát-vírusnak a savós hártyákra behatásából magyaráznók. Így az utólag fellépő endocarditikus folyamat is más-más színben tűnik fel és veszít összehasonlító értékéből. A choreára vonatkozólag csak azt jegyezzük meg, hogy ha a chorea embolikus eredete egyes esetekre elfogadható (*Broadbent*), úgy a fentti scarlát, izületi lob, chorea esetek szintén magyarázatot nyertek, mert mint *Malone* esete is mutatja azokban a chorea fellépését szívbelhártyalob előzte meg.

Részünkről tehát *Rehnnel* egyetértve, a vörhenyes savós izületi lobokat elkülönítjük a polyarthrititis rheumatica acutától, s ép ezen okból a már *Koren* által javasolt synovitis scarlatinosa elnevezést kívánunk használni a polyarthrititis scarlatinosa megjelölés helyett, s ehhez még csak a multiplex szót függesztenők hozzá, hogy e kifeje-

¹⁾ Gerhardt. Handb. d. Kinderkr. III. Bd. Tübingen. 1878,

²⁾ M. J. Malone. Unusual sequels of scarlet fever. Medic. press and circular. Juli 12. 1876.

zés által a bántalom természete még inkább jellemezve legyen.

A synovitis scarlatinosa purulenta kezdettől fogva a genyes izületlob képét mutatja, s ez által lényegesen különbözik a synovitis serosától általában, valamint ennek azon alakjától is, melynél a kezdeti serosus izzadmány genyessé válik. Legutóbb *Hensch*³⁾ tanár emlékezett meg újból a scarlát ezen ritka szövödményéről a német orvosok elmúlt évi Salzburgi gyűlésén, s ezen tárgyról tartott s három kóresettel egybekapcsolt előadása a jelenvolt gyermekorvosok figyelmét nagy mérvben lekötötte.

A bántalom, mint az eddigi észleletek mutatják, az imént taglalt synovitis serosától teljesen eltérő. Mindkettő a kütég elhalaványulása után, s legtöbbször a lehámlás bekövetkeztével jelentkezik, míg azonban a savós sokizületi lob fellépése a legtöbb esetben prognostikai szempontból alig bir jelentőséggel, addig a genyes izületi lob általában felette rossz jelnek, a letalis kimenetel előpostájának tekintendő.

Az általunk közlött esetben a genyes izületlob súlyos, kiterjedt garatdiphtheritissel, s nyaki phlegmoneval complicált scarlát-esetnél jelentkezett. A megbetegedés a gyermeknél a scarlát kezdetétől számított 14-dik napon lépett fel, s a 16-dik napon már bekövetkezett a halál. Az izületi fájdalomosság, bőrpír és duzzanat sokkal erősebb volt, mint az első három észlelésnél, s míg ezen esetekben az izületi lob a hőmérséket alig változtatta meg, s a beteg közérzetére feltűnőbb befolyást nem gyakorolt, addig itt az arthritis jelentkezésével a különben is súlyos állapot még inkább súlyosbodott, a láz ad maximum (41.2° C.) emelkedett, s ezen maximumon csekély kitéréssel a halál bekövetkeztéig fennmaradt.

Trousseau, *Hebra*⁴⁾, *Bohn*⁵⁾, *Thomas*⁶⁾ ezen arthritiseket a puerperal-folyamattal járó genyes sokizületi lobokkal hasonlítják össze, s septicho-pyaemiával hozzák kapcsolatba, melyet *Bohn* szerint, a nyaki kötszövet gangraenescentiája, s evesedése indít meg. *Hensch*⁷⁾ szintén a nyaki phlegmoneval hozza okozati összefüggésbe a synovitis purulenta scarlatinosa-t, azt embolikus úton létrejöttnek tekinti, s az embolust a nyaki phlegmone kis viszeireiből, s a vena jugularis thrombosisából származtatja.

Esetünkben hasonlóképp a septicho-pyaemia tünetcsoportjával állunk szemben; erre utal ugyanis a feltűnő magas láz, apathia, soporosus állapot, makacs, csillapíthatlan bélhurut, szájbűz, száraz, barnás pörkökkel fedett nyelv, s a vese miliaris tályogai; a septicho-pyaemikus folyamatot a nyaki eves genyet tartalmazó phlegmonosus tályogból keletkeztetjük.

A genyes izületlobot mi, épúgy mint az idézett szerzők, a fentti kórfolyamat kiegészítő tünetének tekintjük, s keletkezését illetőleg *Hensch* nézetét osztjuk; a suppuratív izületlobot esetünkben embolusokra vezetjük vissza, melyek keletkezését a vesetályogok képződése kétségen kívül helyezi, s melyek eredési helyeül a nyaki phlegmonosus szövetek kisebb viszeireit tekinthetjük.

Hogy valjon az arthritis suppurativa ily esetekben

¹⁾ Allg. Wiener medic. Zeitung. 1881. nov. 40. pag. 402.

²⁾ Hebra-Kaposi. Lehrb. d. Hautkrankh. Erlangen. 1874.

³⁾ l. c.

⁴⁾ Ziemssen. Handb. d. Spec. Path. u. Therapie. Bd. II.

⁵⁾ Charité-Annalen. Berlin. 1882. pag. 641.

nem hozható e okozati összefüggésbe a jelenlevő garatdiphtheritissel kapcsolatos pharynxnecrosissal, ezen kérdésre *Hensch* azon tapasztalatával felel, hogy garatdiphtheritissnél ily izületi lobokat még nem észlelt. *S. Hensch* tapasztalatával tökéletesen megegyezők a pesti gyermek-kórházi tapasztalatok is, úgy hogy részünkről hasonlóképp elejtjük ezen causalis kapcsot, bár a *Babes* tr. kórházi boncznok által végzett göröcsövi szövet-vizsgálatok azt mutatták, hogy esetünkben a garatdiphtheritikus micrococcaival teljesen megegyező microorganismusok találtak a bántalmazott izületek genyes iznedvében, valamint a vastagbél necrotikus nyákhártyarészleteiben és a vérben is.

Mihákovics Géza ny. r. tanár II-ik boncztani intézetéből.

Az együttérző idegrendszer, alaktani megjelenésében.

ÓNODI D. A. orvostudor és a II-ik boncztani tanszékénél első segédétől.

(Folytatás).

Az agyidegek közül több a csigolyaideg típusa szerint van alkotva. *Carus*¹⁾ volt az első, ki figyelmeztetett arra, hogy halaknál és kétélűeknél az ötödik és a tizedik pár, mint csigolyaidegek viselkednek; *Arnold*²⁾ a fejen két csigolyaideget vett fel: az egyik a háromszatú ideg a szemidegekkel és az arczideggel, a második a nyelvgarat — bolygó-járulékos — és nyelvvalatti idegek. A szag, hall és látideget az agyhólyag kitérőre tekint. *Müller I.*³⁾ már három csigolyaideget vett fel; az első a háromszatú ideg, a második a bolygó-nyelvgarat és járulékos ideg és a harmadik a nyelvvalattiideg. *Gegenbauer*⁴⁾ eredetileg 9 csigolyaideget vesz föl, melyek részben azonban összeforrtak. Ezen kilencz csigolyaideg elterjedése *Hexanchus*-nál a kilencz zsigerívnek felel meg. Így a háromszatú ideg a két ajkívnek; miért is két ideg összetételéből áll, melynek mozgató ágait a szemidegek is képezik. Az arczideg az állkapocs és szakcsontívekhez tartozik és szintén két idegből van összetéve. Végül a bolygideg öt zsigerívnek megfelelőleg terül el, s így öt ideg csoportosulásának eredménye. *Nuhn*⁵⁾ azt jegyzi meg, hogy határozottan ellene szól ennek azon körülmény, hogy ezen állítólagos összeforrás az alsóbbrendű gerinceseknél sokkal nagyobb mértékű mint a magasabb rendűeknél, holott ha az összeforrás másodlagos épenséggel nem várható, hogy az alsóbbrendűeknél ezen állapot nagyobb kifejlődésre jusson, mint a magasabb rendűeknél. Ezen elsorolt elméletek egymástól sokban eltérnek és nem adják meg a csigolyaidegek típusa szerint alkotott agyidegeknek azon képét, mely eddig összehasonlító boncztani és fejlődéstani alapon teljesen igazolva volna. Miután az ellentmondó elméletek felsorolása nem vezetne a kellő célhoz, azért az egyes csoportokat egyenkint vesszük tárgyalás alá összehasonlító boncztani és fejlődéstani szempontból.

A mi az első csigolyaideget illeti, arra vonatkozólag említettük, hogy az alá *Gegenbauer* a háromszatú és szemidegeket foglalja össze, míg *Nuhn*⁶⁾ ezen csoportba a távolító és arczideget is felveszi. A háromszatú ideg egy mozgató és egy érzőgyökérrel bír, ez utóbbi egy nagy csigolyadúcczal a Gasser-féle dúcczal ellátva; a mozgató jellegű szemidegek és arczideg a mozgató gyökér levált részeit képezik. E mellett szól azon összehasonlító boncztani tény, hogy az alsóbb rendű gerinceseknél, a halak és kétélűeknél, még többnyire a háromszatú ideg ágait képezik. Újabban *Schwalbe*⁷⁾ igyekezett bebizonyítani, hogy a szemmozgató ideg (n. oculomotorius) tulajdonképpen csi-

golyaideg, s a sugárdúc (ggl. ciliare) voltaképpen a gyökérdúc alaktani jelentőségével bír. Eddig a sugárdúc vagy az együttérző idegrendszer egyik környi dúccának tartatott, vagy a háromszatú ideghez számított. *Schwalbe*¹⁾ miután az összeköttetés a sugárdúc és együttérző idegrendszer között csak az emlősök osztályában található fel és ezen osztályban is a rácsálóknál és macskánál nincs kimutatva, azért az együttérző idegrendszerhez tartozónak nem állíthatja. Megjegyezhetjük, hogy *Krause W.*²⁾ nyúlnál az együttérző gyökér jelenlétéről meggyőződött. A mi alaktani megjelenését illeti, tény, hogy az emlősökénél, hol egyáltalán előjön, s hol kifejlődése tetőpontját érte el, mint finom szál szerepel; ez megtalálja magyarázatát *Reichart*³⁾ vizsgálatainak eredményében, melyszerint az együttérző rostok nagyjából a szemmozgató ideg pályájában jutnak a sugárdúcához. Ha ezen viszony oly állatosztályban mutatkozik, hol az idegrendszer a legmagasabb kifejlést mutatja, úgy nagyon természetesnek találjuk, hogy ama kivált, finom, mint együttérző gyökér szereplő idegköteg a többi osztályban egészen a szemmozgató ideg pályájába olvadt. Különböző alakviszonyokból a kérdést nézetünk szerint megoldani nem lehet.

*Schwalbe*⁴⁾ a háromszatú ideghez sem számítja, okul adva, hogy az összekötő ág, vagyis a hosszú érzőgyökér a selachiosoknál és kétélűeknél hiányzik, ugyancsak az emlősök osztályában a macskánál és nyúlnál. Továbbá, hogy a gyökér, a hol meg van vagy a dúccból induló sugáridegekkel lép összeköttetésbe vagy a dúcc distalis részébe mélyed, így tehát a dúcczal szoros viszonyban nem áll, annak felépítésében kevés a része. Erre vonatkozólag egy korábbi értekezésemben⁵⁾ bővebben foglalkoztam és e helyen vizsgálataim eredményét csak röviden érinteni akarom. Nyúlnál a hosszú gyökér jelenlétéről meggyőződtem, s így csak erősíthetem *Krause W.*⁶⁾ állítását. A többi az emlősök osztályához tartozó állatoknál végzett vizsgálatok alapján vélem állíthatni, hogy a hosszú gyökér meg van, csak hogy különböző alakban. Rendesen találjuk a háromszatú ideg első ágához tartozó orridegből eredve, ennek hiányában ú. n. visszatérő gyökér alakjában. Ha ezen alak is hiányzik, úgy okvetlenül meg van a dúccból és az orridegből eredő sugáridegek között az összeköttetés, melynek helyén egy kis dúcc is előfordul. Mindezek hiányában egy ritka változatot észleltem, mely a juhra vonatkozik. Ugyanis ennél a háromszatú ideg második ága küld egy idegfonalat, mely a dúcc alapjához megy.

Ezen adatok tehát míg egyrészt a mellett szólanak, hogy a magasabb gerinceseknél a dúcc és a háromszatú ideg között a viszony nem oly laza, hogy azt könnyen felbontani lehetne, addig másrészt azon fennt említett állítás értékéből is levonnak, hogy t. i. a hosszú gyökér, ha jelen van, mindig a dúcc distalis részével függ össze. A mi ezen dúcc fejlődési viszonyait illeti, arról először *Remak*⁷⁾ tesz említést. Szerinte a tyúknál a harmadik nap végén az erős Gasser-féle dúccból egy törzsök nyúlik ki, mely rövid lefutás után két ágra oszlik, egyike a szemhez halad és a szemtekén szoroson ülő sugárdúcza duzzad.

*Kölliker*⁸⁾ felteszi, hogy a csigolyadúccok nemcsak idegrostnyújtványokat, hanem sejtet tartalmazó rügyeket is hajtanak, melyek későbbi növekvés által könnyen távolodhatnak. Így észlelte egy 16 napos és 18 mm. hosszú nyúlébrénynél, hogy az ikinydúc (ggl. sphenopalatinum) a rópszájpadidegek (nn. pterygopalatini) megjelenése nélkül a felső állkapocs ideggel és a Gasser-dúccal közvetlen összefüggésben áll. Egy 16 napos nyúlébrénynél a fülidúc (ggl. oticum) ugyanazon viszonyban áll az alsó állkapocsideg és a Gasser-dúcchoz, mint az előbbi. *Remak* adatait elfogadva, azon véleményének ad kifejezést, hogy misem áll útjában annak felvételére, hogy a kérdéses dúccok a Gasser-dúccból burjánzás által származtak le. *Schwalbe* ezekre nem fek-

¹⁾ Zootomie. Dresden 1817.

²⁾ Handbuch der Anatomie. Bd. IV, Hirnnerven.

³⁾ Müller I. Handbuch der Physiologie. Bd. I. p. 681.

⁴⁾ Über die Kopfnerven von Hexanchus und ihr Verhältniss zur Wirbeltheorie des Schädels. Jenaische Zeitschrift. Bd. VI. 1871.

⁵⁾ Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. 1878. p. 561.

⁶⁾ Id. m. p. 557.

⁷⁾ Das ggl. oculomotorii. Ein Beitrag zur Vergleichenden Anatomie der Kopfnerven. Jenaische Zeitschrift Bd. XIII. Sep. Abdr.

¹⁾ Id. m. p. 55.

²⁾ Anatomie des Kaninchens. Leipzig. 1868.

³⁾ Beitrag zur Anatomie des ganglion ophthalmicum 1875. p. 19—20.

⁴⁾ I. m. p. 57.

⁵⁾ Összehasonlító boncztani adatok a sugárdúcra vonatkozólag. Orvosi Hétlap. 1881.

⁶⁾ Id. m.

⁷⁾ Untersuchungen über die Entwicklung der Wirbelthiere. Berlin. 1835.

⁸⁾ Entwicklungsgeschichte. Leipzig. 1879. p. 615.

tetvén súlyt *His* és *Marschall* adataira támaszkodik. Ugyanis *His*¹⁾ a fejcsigolyadúczok fejlődésére vonatkozólag a következő észleleteket tette: a fej és a törzscsigolyadúczai egy keskeny csikból fejlődnek, mely a velőlemez és a külső csirlemez között van elhelyezve, s melyet ezért közti-kötegeknek (*Zwischenstrang*) nevez. A feji részen csakhamar tagolást szenved, négy egymás mögött fekvő szelvényre oszlik; ezek a fejcsigolyadúczok képződései. A három utolsó, mint ggl. *acustico-faciále*, vagy *et glossopharyngei* a hátsóagy területébe esnek, míg a ggl. *trigemin* az elő-, közép és utóagy mentén terül el. A közti-kötegek előagyrészlete a sugárdúcz képződése.

Ezen adatok alapján *Schwalbe*²⁾ kimondja, hogy a sugárdúcz nem fejlődik a Gasser-féle dúczból és ennek nem származéka, hanem vele alakitanilag egyenértékű, amennyiben szintén a közti-kötegeből fejlődik. Ha azonban a *His* által felállított fejcsigolyadúczokat tekintjük, úgy hiába keressük közöttük a sugárdúczot mint olyat. *His* ugyanis négy csigolyadúczot vesz fel; a legmellsőt ggl. *trigemin* névvel jelöli megjegyezvén, hogy ennek van egy elő-, közép- és utó agynak megfelelő részlete, az első a sugárdúcz. Így tehát szintén felvehetni, hogy a sugárdúcz a ggl. *trigemin* egy részét képezi, mely már a korai időszakban meglehetősen távolodott a központtól. Ha *Kölliker* előbbi adatait visszaidézzük úgy szembevető azon hasonlatosság, mely a korai ébrényi és a később kifejtett alakviszonyok között fennáll, ugyanis a sugárdúcz mindkét esetben nagyobb viszonylagos távolban fekszik a háromszögletű ideg csigolyadúczától, mint az ikiny- és fildúcz. Különb, hogy ezen korai állapotból *Schwalbe*-nek nem volt elég alapja a sugárdúczot csigolyadúcznak tartani, álljon itt *His*³⁾ ide vonatkozó megjegyzése: „Allerdings bleibt jenes vordere, über den Augenblasenliegende Stück mit dem übrigen Complex noch auf lange Zeit hinaus in Verbindung, und für die Grundfrage um die es sich bei der Discussion von der Zuständigkeit des ggl. ciliare handelt, für die Frage von dem Verhalten der Wurzelfasern gewährt die Untersuchung dieser frühesten Entwicklungsstufen überhaupt keine Anhaltspunkte.“ Azon képletet, melyet *His* közti kötegeknek nevezett *Balfour*⁴⁾ és *Marschall* ideglécznek jelölik.

(Folytatása következik).

A budapesti országos tébolyda női osztályáról.

Adatok a catatonia tanához.

KONRÁD JENŐ tr. másodrostól.

(Vége).

*Svetlin*⁵⁾ a cataleptikus tüneteket a tömecs-elrendezés módosulatai szerint magyarázni törekedvén, a következő szép hasonlattal él: ha egy követ vízbe dobunk, úgy az egyensúlyi helyzetükből kimozdított víztömecsek hullámgyűrűket fognak képezni, melyek kiterjedése sokkal nagyobb leend, mintha ugyanazon követ ugyanazon erővel olajba dobtuk volna; tehát a hullámgyűrűk kiterjedése ugyanazon feltételek mellett a tömecsek labilisabb vagy stabilisabb helyzetétől függ. Ezen példát az idegvezetésre alkalmazza. A dúcsejteknél — szerinte — a tömecs-elrendezés oly stabilis, hogy gyakran a még oly erősen beható inger sem képes a motorikus pályákra kiterjedni, s így mozgagat visszahatást keltetni; a helyzetéből kimozdított végtagnál az izomfeszülés megváltoztatása következtében a dúcsejtek tömecsének helyzete is megváltozik, de ezek kóros stabilitásánál fogva az inger nem terjedhet tovább, érzés és visszahajlás nem jó létre: a végtag helyzetében megmaradt, míg az izomfáradás beáll. S viszont, a központtól vezetési lassítva van; mert ha akaratinger létrejön is a központban, az a motorikus dúcsejtekig nem terjed ki, s így az akaratnyilvánulás meg nem történhet. Ekként véli *Svetlin* a viaszhajlékonyságot és a mozgagat lekötöttséget cataleptiku-

¹⁾ Die erste Entwicklung des Hühnchens im Ei. 1868. Über die Anfänge des peripherischen Nervensystems. Arch. f. Anat. und Phys. 1879. 458.

²⁾ Id. m. 59. o.

³⁾ Über die Anfänge des peripherischen Nervensystems. Arch. f. Anat. u. Entw. 1879. 469. o.

⁴⁾ Handbuch der vergl. Embrlg. 1881. 440. o.

⁵⁾ Svetlin. Beitrag zur Lehre von der Katalepsie. Archiv. f. Psychiatrie etc. VIII. Band 3. Heft.

soknál magyarázhatni. Ellentétben áll vele *Benedict*, ki a flexibilitás cereát és a cataleptikus merevséget a reflexközpontok fokozott ingerlékenységéből vezeti le.

Az a kérdés, mily alapon volnának magyarázhatók a cataleptikus jelenségek, melyek az ingerlékenységnek hol fokozódására, hol csökkenésére vallanak. Szem előtt tartva ez ellentétességet és változékonyságot, hasonló természetű kórfolyamatok létezésére kell gondolnunk. Am ezen kórfolyamatok meghatározására a tünetek között szereplő vasomotorikus zavarok vezethetnek, melyek kapcsán az agyszövet táplálkozási rendellenégei lépnek előtérbe. Az anyagforgalom módosításával a tömecs-elrendezésben is módosulatok állhatnak be, a melyek az egyes területek szerint az egyes központokban különbözök, sőt ellentétesek lehetnek. A sympathikus, *Cl. Bernard* vizsgálatai nyomán, nem csak edénymozgató ideg, hanem az agyszövetre specialis trophikus hatást is gyakorol; ingerlése az anyagforgalmat gátolja, lassítja, míg átvágása helybelileg a vegyi átalakulásokat fokozza. Az agyban tehát, a hol végüterek vannak, lehetséges volna, hogy az együttérző ideg változó behatása alatt egyes agyterületeken oly molekuláris módosulatok állanak be, melyek a localizált agyműködést pozitív és negatív irányban megváltoztatni képesek.

A mi a catatonikusok anyagforgalmát illeti, az ez irányban tett vizsgálatok még csekély számúak. *Strübing*¹⁾ húgyvizsgálatai egy cataleptikus nőre vonatkoznak, kímél a bántalom kitörését depressiv kedélyhangulat előzte meg, magukra a rohamokra is a szellemi kör zavarai befolyással voltak, úgy hogy ez eset a catatoniaiával legalább is rokonságban állónak tekinthető. Ezen beteg vizeletének mennyileges elemzéseiből kiderült az, hogy a N. és P₂O₅ mennyisége a rendesnél kevesebb, s pedig annál kevesebb, minél erőteljesebben jelentkeztek a cataleptikus rohamok; ellenben a rohammentes napokon a P₂O₅ mennyisége emelkedik. *Strübing* a központi idegrendszer csökkent anyagforgalmával, mely az egész szervezetre kihat, összefüggésbe véli hozhatni a betegénél észlelt „kedvetlenséget testi és szellemi munkához“, más szóval a gátlási tüneteket. *Brock*²⁾ hypnotizált egyénen végzett húgyvizsgálatot és a P. és húgyany mennyiségét szintén csökkenve találta. A fent leírt catatonikus kóresetben magam is vizsgáltam a vizeletet és a fősúlyt a P. tartalom mennyileges meghatározására fektettem; minden egyes elemzés a térfogati módszer szerint kétszer egymásután lett szigorú pontossággal végrehajtva, s mivel a P. kiadás a bevett táplálék összetételével lényeges összefüggésben van, tekintettel voltam arra is, hogy a P. bevétel felől lehetőleg tudomást szerezzek. Ezen vizsgálatok eredményét a következő táblázatban adom.

	Idő	Vizelet 24 órai mennyisége stb.	P ₂ O ₅ grm.	Hu- gyany grm.	Jegyzet
1.	1881 oct. 7.	650 grm. sötétsárga, gyengén savi, fjs. 28	1'183	16'52	Öntudat homályos, akarat- hiány kifejezett, izomtűnetek csekélyek. Vegyes táp.
2.	oct. 12	1050 grm. világos, gyengén savi, fjs. 14	1'816	17'65	Öntudatlanság, kifejezett izomtűnetek. Oct. 8-tól fogva naponta 2 liter tejjel táplálva. Tej P ₂ O ₄ tartalma 3'212 grm.
3.	oct. 18	900 grm. világos, gyengén savi, fjs. 14	1'033	17'14	Öntudatlanság, görcsös állapot. Vegyes táp.
4.	nov. 21	800 grm. sötétsárga, közönbős, nyákos ületék, fjs. 21	0'943	15'59	Szellemi gátlási tünetek, szóismétlések és utánzások, izomtűnetek hiánya. Vegyes táp.
4.	1882 febr. 2.	1800 grm. világos, savi, fjs. 21.	2'196	30'78	Izomtűnetek hiánya, catato- nikus szellemi tünetek nyoma- mai. Vegyes táp.
6.	febr. 15	1150 grm. világos, savi, fjs. 21	2'771	32'23	Tünetek mint az előbbi ro- vatban. Táplálék febr. 11. óta 2 liter tej és 5 zsemlye, ennek P ₂ O ₅ tartalma 3'438 grm ³⁾ .

¹⁾ Strübing. Über Katalepsie. Deutsches Arch. f. Klin. Med. 47. kötet.

²⁾ Brock. Über Stoffliche Veränderungen bei der Hypnose. Zeitschrift f. Psychiatrie. 37. Bd. Ref.

³⁾ Ring tr. műgyet. m. tanár elemzése.

Áttekintve e táblázatot, általában véve azt találjuk, hogy a phosphor és húgyanymennyiség a catatonikus állapotban az átlagos rendes mennyiségnél jóval kevesebb. A 2. számú adat ezt bizonyítja, hogy a P. bevétel több, mint a mennyi a vizeletben kiürített; ugyanez áll — valószínűséggel — a húgyanyra nézve is. Tény gyanánt kell tehát itt kiemelni, hogy a catatonia ez esetében, a tünetek kifejezettsége mellett, a *P. bevétel és kiadás egyensúlyi helyzete jelentékenyen meg van zavarva*. Valjon az anyagcserében beállott eme változás érinti-e? s mennyiben érinti az agy specialis anyagforgalmát?

E kérdésekre nézve van a mi mellette, van a mi ellene szól. Ellene szól az, hogy az agy P. tartalma a többi szervek tömegéhez képest aránylag csekély, s hogy a 24 órás differentia (2 sz. adat szerint 1.396 gm.) oly jelentékeny szám, mely az agy-gerinczagy összes P. tartalmának mintegy 10 százalékát képezi, s így e mennyiség egész nagyságában éppen nem írható a központi idegrendszer rovására. Ily értelemben nyilatkozik *Feder*¹⁾ is, ki tüzetesen foglalkozott az állati szervezet anyagforgalmával; szerinte a P. és N. 24 órás mennyiségváltozásainak megértésére az esetben, ha a táplálék összetétele felvilágosítást nem nyújt, talán a csontrendszer, mint legfőbb P. tartalmú jöhetne kérdésbe, de sohasem az idegrendszer, mely (C. Voit becslése szerint) a test összes P. mennyiségének csak 0.8%-át tartalmazza. De azon körülmény, hogy a catatonikus tünetek csökkenése vagy megszűnésével a bevétel és kiadás különbözete csökken (6 sz. adat szerint 0.767 gm.), a mellett szól, hogy a bántalom és a P. mennyiség változásai között valami összefüggés létezik.

Azt lehetne gondolni, hogy előremenet trophikus zavarok következtében az agyban fokozatosan oly P. hiány jött létre, főleg a velőhüvely és dűzcszejtek, mint leginkább lecithintartalmúak rovására, mely a catatonia fellépésével összeesik, s mely hiánynak fokozatos pótlásával a körtünetek megszűnése bekövetkezik. De meg kell vallanom, hogy ez összefüggés értelmezésénél oly részletekbe kellene bocsátkozni, melyekre nézve terjedelmesebb és sokkal kimerítőbb vizsgálatok nyújthatnának csak elendő alapot. Adataimnak lényeges hiánya az, hogy későn szereztem be, a P. mennyiség viselkedésére nézve a bántalom kezdetén felvilágosítást nem nyújtanak. Mindazonáltal, mivel a catatonia valószínű kóralapját képező trophikus zavarok megismeréséhez némileg hozzájárulnak, azok közlését indokoltan tartottam.

KÖNYVISMERTETÉS.

Ueber die Behandlung von Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten vermittelt des Inductionsstromes. Von Dr. L. Löwenfeld, Specialarzt für Nervenkrankheiten und Electrotherapie. München. Verlag von J. A. Finsterlin. 1881. 19 lap. 8-rét.

E kis füzetke, mely röviden, s könnyen áttekinthető modorban tárgyalja a bevezetési áramnak szerepét az agyi és gerinczagy bántalmak gyógytanában, különösen practikus szempontból érdemli meg a figyelmet. A szerzőnek célja volt ez irányt kissé kiemelni, annál is inkább, mivel ezzel eddig a practikusok igaztalanul meglehetősen mostohán bántak.

A munka négy részre oszlik, megfelelőleg a faradisatio alkalmazásának négy módja szerint.

Az első a *bőr ingerléséről* szól faradikus áram által. Már régebben Briquet, Becquerel choreánál, Schulz anaesthesia dolorosánál, Mayer és Leyden egyéb gerinczagy megbetegedéseknél alkalmazták azt. Oly esetekben, midőn centralis eredetű anaesthesiák makaesul egy helyhez ragaszkodnak, a bőrnek faradikus esetelése igen üdvösnek bizonyult. Vulpian és Grasset szép eredményeket ért el hemianaesthesiáknál, melyek agyi gócszerűlésektől vették eredetüket. Briand melancholiát és catalepsiát gyógyított peripherikus faradás ingerlés által. A hatás magyarázatára vonatkozólag a kísérleti észleletek nyújtottak támpontokat, t. i. hogy az ingerlés által a kemény agyburkok és az agyedények ürtere befolyásoltatik, s valószínűleg a vasomotorikus készülék állapot szerint, tágulás vagy szűkülés áll be.

¹⁾ Feder. Der zeitliche Ablauf der Zersetzung im Thierkörper. Zeitschrift f. Biologie 1881. 27. köt. 4. füz.

A második rész az indító áramnak a *fejre* alkalmazását tárgyalja. Már Remak jónak találta azt a fej zsábáinál és a diffus cephalalgiáknál. Álmatlanság és szédülésnél hasonlóképen hatásos, mint Erb és Benedict, s mások kimutatták. *Löwenfeldnek* állatokon tett kísérleteiből kiderült, hogy a fej faradézálása által a circulationalis folyamatok elősegíttetnek. Ezen tapasztalatok folytán L. oly esetekben, midőn az agy táplálási viszonyait emelni kell, így agyi kimerültség és erélytelenség mellett, alkalmazza a bevezető áramot, még pedig mérsékelt erejű áramot hosszabb ideig (10—15 perczig).

Harmadik rész a bevezető áram használatát a *gerinczoszlop hosszában* világítja meg. Ezen mód soha sem játszott nagy szerepet, habár egyesek, mint Masset, Despar, Heard és Rockwell láttak is tőle kevés sikert.

Az *általános faradás villamozásnak*, mely a füzet negyedik részét képezi, a legtöbb tért szenteli a szerző. Különösen az amerikai orvosok művelték e gyógymódot. Az alkalmazás legkülönfélébb módon történt. Így pl. Dropsy az egyik sarkat a fejtetőre vagy a gyomorgödörre, a másikat a végtagokra alkalmazta. Az általános faradézálásnál a fő-principium, hogy a bevezető áram egyik sarka lehetőleg nagy felületre (a két talpra, ülepre) helyeztessék, míg a másik electroddal a fej, törzs, végtagok dörzsölendőik. Daczára az amerikaiak részéről kifejtett buzgalomnak, Német-, Francia- és Angolországban kevés követőre talált e módszer, úgy hogy az irodalomban kevés eset található. L. két esetet közöl részletesen. Az egyik 53 éves férfit illet, kinél még fiatal korban szédülés, nehézségi érzet, s nyilalások a csontokban, hangyamászás érzete, sexualis zavarok mutatkoztak, s minden kezeléssel dacoltak. Az általános faradézálás alkalmazására az állapot javult, habár teljes gyógyulás nem állott is be. A másik esetet 38 éves férfi képezi, nagy fejfájással, csökkent munkaképességgel, fájdalommal az altesti részekben, hiányos étvágy és székletéttel, s csökkent potentiával. Általános faradézálás, s kellő diæta mellett már három hét lefolyása után javulás mutatkozott.

Beard és *Rockwell* szerint javulva lenne a gyógymód: oly betegségeknel, melyek a táplálkozás és vitalis functiók gyengeségétől függnek (ideges dyspepsia, neurasthenia, anaemia, chlorosis, hysteria, hypochondria stb.); oly kóros állapotoknál, melyek valami helybeli okból erednek és olyanoknál, melyek magokban véve gyógyíthatlanok, de a táplálkozási zavarok javíthatók (paralysis agitans egyes esetei, paralysis spinalis).

Az általános faradézálás technikájára nézve felemlíti, hogy *Beard* és *Rockwell* a betegeket megnedvesített rézlemezeire állította vagy ültette, melyek egyik áramsarkkal függtek össze. *Benedict* a láb vízzel hozta összeköttetésbe az egyik sarkot, míg a másikkal a fontosabb testrészeket érintette. Az áram erőssége a különféle testrészek érzékenysége szerint határozandó meg. Különös óvatossággal kell eljárni a fej és nyakkal szemben; itt rendesen csak gyenge áramok alkalmazandók. L. a fejen 2, a gerinczajtán 5—6, s a többi testrészeken 6—10 perczig kívánja hatni az áramot.

Beard és *Rockwell* az áram irányára is nagy súlyt fektet, állítván a nyert tapasztalatok szerint, hogy a lehágó áram kedvezőbben hat, mint a felhágó. *Benedict* ezt teljesen közönytőnek tartja. L.-nek ez irányban nincsenek megállapodott tapasztalatai; ő miután a negatív sark erősebben izgat, ezt használja stabil sarknak.

Az általános faradézálás hatásának magyarázata ez idő szerint még csak korlátoltan lehetséges. *Beard* és *Rockwell* az ingerlés folytán az általános izomzat, valamint a gyomor, belek és a belső szervek izomzatának erős contractióját vélik előmozdítani mi által az anyagcsere ezen képletekben élénkül. L. szerint az általános faradézálásnál az agy és gerinczagy táplálási és ingerlékenységi viszonyai két úton módosíthatnak: az áram alkalmazásának helyén direkt hatás és a test környi részeire áthelyezett ingerlékenységi folyamatok által, melyek a központok felé haladva, ott nem vesznek el hatás nélkül.

A szerző munkáját azzal fejezi be, hogy a bevezető áram kedvező hatása egyes központi bántalmaknál elvitázhatlan.

Moravcsik E. tr.

L A P S Z E M L E.

(—h). A filaria sanguinis hominis összefüggésben az elefántkórral és némely forró-földövi betegségekkel.

Az emberi szervezetben a filaria sanguinis hominis úgy ébrényi, mint teljesen kifejldött állapotában előfordul, míg az ébrényből történő teljes kifejldését a nőstény mouskittóban éri el, s már mint teljesen kifejldött egyén jut az emberi testbe. A 125 μ . hosszú, 7—8 μ . átmérőjű ébrény sima, áttetsző, keskeny burokkal látszik körülfogottnak, melyben nyílás nem látható, az ébrény azonban benne szabadon kinyujtódik és ismét összehuzódik; biztosan rajta sem szájnilyást sem tápcsövet nem lehet megkülönböztetni. Ezen ébrény nagy számmal található a nyirkvizezők vizeletében, s a nyirkdagos borék tejnemű termékében; már nehezebben fedezhető fel az illetők vérében azon sajátlagos szokásánál fogva, hogy a véráramban csak éjjel tartózkodik, míg nappal valamely szervben, hihetőleg a tüdő hajszáledényeiben rögzítve van. A nőstény mouskittóba a kiszívott vérral kerül, mely élősdit ugyanis leginkább éjjel támadja meg az embert, s az akkor a véráramban tartózkodó ébrényt a vérral együtt kiszívja. A mouskittóba jutott ébrény különböző átalakulásokon megy keresztül, melyek csak újabban lettek ismeretesebbé Manson vizsgálatai folytán.

Az átalakulás első időszaka körülbelül 36 óráig tart, s ezen idő tartam alatt az állat levetkőzi burkát, amennyiben az a gyomornedv által feloldatik, s testén haránt csikolatok tűnnek fel, de csakhamar elhalványulnak és sajátságos pettyezett kinézésnek engednek helyet. A második, az elsővel hasonlótartamú időszakban az ébrény elveszti élénkséget, átváltozik a báb egy nemévé, teste megrövidül, s hengeres hurkához hasonló alakot vesz fel, míg kiemelkedő farka élénk mozgásokat visz végbe; majd nagy sejtekkel telik meg, szájnilyással láttatik el, s egy, a szájtól a hátsó farki nyílásig húzódó setét vonal tűnik fel rajta. A harmadik, végső időszakban, mely nehezen észlelhető, mert a mouskittó rendszeren elpusztul, még mielőtt az ébrény teljesen kifejldődnék, az állat megnyúlik, 1 mm. hosszú, 50 μ . széles lesz, tápcsővel és ivarszervekkel láttatik el, élénk mozgásokat visz végbe, s áttetsző lesz úgyannyira, hogy rajta a megvékonyodó, 3 vagy 4 szemölcs-csel körített nyúlványba szájadzó tápcsővön kívül egyebet meg nem különböztethetünk.

Körülbelül két nap lefolyása alatt az ezen fokra fejlődött filaria kibúvik a vízbe, hol is a mouskittó megdöglött és ott egy ideig függetlenül él; mignem az emberbe jut vagy azáltal, hogy a bőrt átfúrja, mi Manson feltevése, ki ilyenformán magyarázza az alsó végtagoknak a bennszülötteknél leggyakoribb elefántkórját amennyiben azok tudvalevőleg igen sokszor vízben gázolnak; vagy pedig az ivóvízzel jut az a gyomorba, honnét, átfúrva a gyomorfalat, a testben tovább vándorol. Úgy látszik, végső tartózkodási helye a nyirkedényekben van.

A felnőtt nőstény filaria, mely jobban van ismerve, mint a hím, fehér, sima, hengerded haránt csikolatokat mutató, melyek az izomrostok összehuzódásainak kifolyásai. Hossza 8—10 cm., átmérője legfeljebb 3 mm., feje gömbölyű, s széles szájnilyással ellátott, melyen ajkak ki nem vehetőek.

A bázisging minden kifejezett határvonal nélkül megy át a bélbe. A nyak eredésétől nem messze eső hüvelynyilásból ébrényekkel kitöltött hüvelytáskák nyílnak; a méhcsövek öblös redők alakjában egész 1 mm-nyire a farki végig nyúlnak el és telve vannak tojásokkal, melyeknek bennéke már igen jól észrevehető mozgásban van, s melyeknek tokja fogja szolgáltatni az ébrények burokját, melyben formálódnak. Az ébrények elhagyván a felnőtt állatot, kétségen kívül a nyirkedények útján jutnak a vérbe, hol szabadon keringenek. A kórtanhoz viszonyát illetőleg, legelőször Wucherer fedezte fel a nyirkes vizeletben az ébrényeket, de csak Salisbury hozta azokat viszonyba a nyirkvizelettel. Lewis, miután az ébrényeket a vérben is felfedezte, derítette fel teljességében kórtani szerepüket és kimutatni törekedett 1-ször, hogy a nyirkvizelet és elefántkór kapcsolatban állanak göröcsövi, a vérben tanyázó élősdieknek fellépésével; 2-ször, hogy ezen kórfolyamatok valamely, a vér és nyirk-hajszáledényekben a tápnedvek keringését gátló erőművi akadály kifolyásai.

Manson elmélete szerint a közönséges elefántkór, valamint a nyirkvizelet hasonló bántalmak, mindkettő okoztatva nyirkpangás

által, mely pangások ismét a nyirkmirigyek szomszédságában levő nyirkedényeknek a kifejldött filaria által okozott eltömeszelése és meglöbösödése folytán jönnek létre. Szerinte abban, hogy a nevezett betegségek a jelzett módon jönnek létre, annál is inkább nem lehet semmi kétség, amennyiben minden esetben meg lehetett találni az élősdit ébrényeket a nyirkcsomókból kiizzadó nyirknemű folyadékban; sőt mi több, a felnőtt élősdit is megkerestetett a megbetegedett szövetekben először Lewis, majd Silva Aranjo, Felicio dos Santos és maga Manson által. Sőt az utóbbi buvár egy esetben előre képes volt meghatározni a helyet, hol az élősdinek tartózkodnia kell és a megejtett műtét be is bizonyítja a feltevés helyességét. Manson nem habozik kimondani, hogy a borék nyirk daganatja és az arabok elefántkórja egy betegség, csak hogy míg az elsőben a nyirkedények eltömlése nem teljes, s noha a nyirk keringése nagyon gátolva van, mégis lehet; addig a valódi elefántkórnál az eldugulás teljes, a nyirk pang és képes fejletlen kötszövevé szerveződni, honnét azután a szövetek szalonnaszerű megvastagodása. Ide számítja a forró égálji nyirkvizeletet is, mit okadatolni látszik már maga azon körülmény, hogy ezen kóros tünet rendszeresen váltakozik a bőrön történő nyirkömlenyekkel. Ide sorol Bancroft még némely önszervi nyirktafogásokat, a szörtüszök némely kitágulásait, s a here-vízszervnek némely alakjait nyirkyszerű vagy rostonyás tartalommal. Winckell hasonló okból származtatja egy, Surinamban hosszabb ideig tartózkodott nőnél fellépett vízkórt tejszerű kiömlő folyadékkal, melyben filaria-ébrényeket bőségben talált.

Megfejtve látja a szerző H. Barth, az elefántkór ezen kór-oktanából az illető betegségnek tájkórosan mocsaras vidéken elterjedését, a mennyiben a mocsarak és álló vizek szolgálnak a mouskittók szokott tartózkodási helyeül; valamint azon gyógyásikerből, melyet Bentley a higany-bedörzsöléssel elért, s egy új tért lát megnyílni a gyógytan számára, mely azelőtt arra nézve hozzáférhető nem volt. (Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 4. sz. 1882.)

N—1. Csigolyaficcamról.

Gray a következő, ritkasága által érdekes esetet teszi közzé: egy 15 éves fiú, tornázás alkalmával fejére történt esése után sérülést szenvedett, melynek közvetlen következménye gyanánt nyelési nehézségek léptek fel. A sérülés utáni 13. héten hólyaghűdés, majd a bal végtagok gyengesége fejlődött ki. Gray a beteget 4 hónappal a sértés után látta, a mikor is a bal testfél hűdését találta; az inreflexek fokozva voltak. Közlebbi vizsgálatnál feltűnt, hogy a 3. nyaki csigolya magasságában tojásnagyságú kiemelkedés van jelen, mely nyomásra érzékeny. E csigolya tövisnyujtványa jobbra tért, a garat hátsó falzatán bemélyedést lehetett kitapintani, a fej ferdén állott, a fejbiccentő erősen megfeszült, s a nyelési nehézségek nagyok. Mély narcosisban erős nyujtás és ellennyujtás mellett végzett forgató mozgások által sikerült a csigolyát helyére tenni. A bántalom több hét lefolyása után újra fellépett, a mikor a helyzetétel újra sikerült. E naptól fogva a fiú teljesen egészséges. (Annals of Anatomy and Surgery. 1882.)

N—1. Veleszületett lágyéksérsv gyökeres műtete férfiaknál

Kraske két esetéből következő következtetéseket von:

1) Ha veleszületett lágyéksérvnél a sérvtömlő nyakának alakítóse sikerül, úgy az daganatba veendő. E mellett varrat alkalmazandó, továbbá a sérvtömlő kimosása és drainezése, ennek egyszerű átmetszése, vagy részleges eltávolítása eszközöltesék.

2) Veleszületett sérveknél gyakran nem sikerül a sérvtömlő ily alakítóse. Ezen esetekben vagy a Wahl-féle varrat vagy Schede eljárása jön tekintetbe, a ki a cseplezcsontot a sérvkapuba varrta, míg a sérvtömlőt kimosta, s drainezte. Mindkét eljárás csak bizonyos esetekre szól. Súlyosabb esetekben a here eltávolítása ki nem kerülhető, mire a beteg jó előre figyelmeztetendő.

3) Veleszületett lágyéksérveknél, a hol a here még nem szállt le egészen, lehetne a proc. vaginalis lekötése és átmetszése után a herét a sérvkapuba vezetni; ha a proc. vaginalis nem izolálható, a here eltávolítandó, mi felnötteknél a többi eljárások felett minden körülmény között előnnyel bír, (Centralbl. f. Chirurgie. 26.)

TÁRCZA.

A kötelesség teljesítéséről.

Megnyitó beszéd az 1882/3-diki tanév kezdetén.

Tartotta BALOGH KÁLMÁN, orvoskari dékán.

Uraim!

A maihoz hasonló alkalommal jeles elődök kiváló beszédek intéztek hallgatóikhoz. Ez okból, midőn önök elé lépek, nem kis gondot okoz nekem, hogy mi legyen az, melylyel önök figyelmét igénybe vegyem és ébren tartsam azon idő alatt, melyben önökhöz szólok. Ezenfelül önök elé oly eszmékkel kellene járulnom, melyekre e falakon túl is érdeklődéssel emlékezzenek. Hogy pedig e feladatokra törekedjem, megkísértem oly tárgyról szólni, mely mindenkit közösen érdekel úgy főiskolánk falain belül, mint ezeken túl.

I.

A polgárosodott társadalom fennállásának és fennmaradásának egyik leglényegesebb feltétele, úgyszólván sarkköve a kötelesség ismerése, s annak teljesítése. Itt a körülményekkel megalkuvásnak nincs helye, hanem eleget kell annak tenni bármikor s minden áron. Nemcsak akkor, midőn mások szeme előtt állunk, s azok tetszését megnyerni, vagy képességeink fölényét kimutatni véljük, hanem azon esetben is, midőn magunkban vagyunk, s elismerés vagy jutalom nem kecsegtet minket.

Semmi sincs, mi a jellemre oly nemesítőleg hatna, mint a helyesnek tudatából kiindulva, a kötelességnek teljesítése; kifejleszti ez bátorságunkat, s elnyomva önzésünket, erőssé tesz az önfeláldozásra. Felébreszti bennünk a kitartó hősiességet, melylyel éltünk veszélyeztetésére nem ügyelve, nyugodtan helyt állunk akkor is, midőn öntudatunkon kívül más bíránk nem lehet. A jellem, mely ekként fejlődött, biztos irányadó az ember egész életpályáján, hogy tétovázás nélkül eleget tegyen kötelességeinek, melyekkel maga, családja, polgártársai, az állam, s végül az emberiség irányában tartozik.

Kötelességünknek pedig csak akkor felelhetünk meg, ha ismerve tartozásainkat, a helyes és helytelen között kellő megkülönböztetést tudunk tenni, s meggyőződésünkkel vált, hogy a világnak valamiben hasznára lehetünk.

S semmi sem hat reánk károsabban feladataink felismerésében és követésében, mint midőn a világ rendje, s a mi rendeltetésünk felett okoskodva:

„To be or not to be: that is the question“ (*Shakspeare*) azon felfogásra vezetettünk, hogy a világon, melynek végcélja előttünk utóljára is ismeretlen, semmi jót és hasznosat nem tehetünk, s egyáltalában itt szükségesek nem vagyunk. Ellenkezőleg gyökeresedjék meg bennünk azon hit, hogy már magában a létezésben bennfoglaltatik ennek szükségessége. Ez vezéreljen minket a létért küzdésben, a helyesnek és a helytelennek megkülönböztetésében, az előbbinek követésében, s közhasznú tevékenység kifejtésében, kikerülve a közönbösséget. Az utóbbinak folyománya a gondtalanság, s az megelégedésre nem vezet, mely végtére is híven végzett munka jutalma szokott lenni.

Létezésünk szükségessége felől pedig áthatva, nem jár nehézséggel a helyesnek felismerése, s ennek tetteinkben szem előtt tartása.

Először is belső életünk fejlesztésére és szabályozására törekedjünk. Azon legyünk, hogy saját érdekeinken kívül hozzánk tartozóink, polgártársaink, a társadalom, az állam és az emberiség igényeire kellő figyelemmel legyünk. Korlátoljuk az önzésnek előtérbe nyomulását, mely könnyen igazságtalanságokra vezet, s nem egyszer magunknak is kárára lesz. A személyes ügyeknek előretolása nemcsak hogy nem válik az ember díszére, hanem akárhányszor visszatetszést szül, félrevonul köréből mindenki, s egyszerre csak azt látja, hogy sivatag terül el körülötte. A társadalmi együttélés kívánja, hogy a közös nagy érdekek védelme és biztosítása végett, értsünk különös érdekeink mérsékléséhez és az alkalmazkodáshoz. Mások érdekeinek méltánylása és saját érdekeinknek korlátolása pedig szerénységre szoktat, gondolkodásunkban nemesít, a dolgok állásának helyes birálatára vezet,

nemkülönben ily cselekedetekre indit. S midőn úgy magán, mint nyilvános életünkben a helyes úton iparkodunk járni és itt megmaradni, ezt azért tegyük, mert meggyőződésünk, kifejtett öntudatunk kívánja azt.

Öntudatunk, mely ösztöneinknek, s ebből származó érdekeinknek egymással és mások érdekeivel surlódása közben keletkezett, tanít minket a helyesnek és a helytelennek megkülönböztetésére és felfogására. Az serkent minket értelmünk minél magasabb kiművelésére, hogy az igazat minél biztosabban felismerhessük, s minél szilárdabban és kitartóbban követhessük. Az követeli tőlünk, hogy annak megtevésétől, mit helyesnek találtunk, útunkba álló nehézségek, sőt veszedelmek vissza ne tartsanak; míg másrésztől ne a jutalom reménye legyen helyes cselekedeteink rugója.

Minthogy pedig tőlünk függ az igaznak felismerése és követése, reánk hárul a felelősség, midőn másképp cselekszünk. E szerint a kötelességérzet, s a kötelesség teljesítése szabad akaratot tétel fel úgy gondolatokban, mint tetteinkben.

Egy bölcséleti iskola az akarat szabadságát tagadja, felvéve, hogy az egész természetben mindenhol és minden időben, kivétel nélkül és kizárólagosan, szükségképpen ugyanazon természettörvények változatlanul uralkodnak. Így az ember összes működései azoknak szintén alá lévén vetve, értelmi tevékenységünk csak úgy keletkezne az agybeli idegsejteket alkotó protoplazma kényszerű mozgásaiból, mint a miként a különböző jegeczalakok létrejönnek az illető vegyületek tömecszeinek mozgása és rendezkedése folytán. S lehetséges, hogy ez valóban így van. Mennyiben azonban ekkor nem mondhatjuk, hogy a természetben levő összes tényezőket ismerjük; ekként azt sem tudhatjuk, valjon agyvelünk bonyolított protoplasmájában, ennek életnyilvánulásai létrejövetelkor, nem működnek-e közre oly erők, melyek az egyszerűbb jegeczképződéshez nem szükségesek; nincs elég okunk az akarat szabadságának elvetésére. Annál kevésbé van pedig erre okunk, mert mindenholról és minden időről szólva, a végtelen térbe és végtelen időbe tévedünk, mit egyáltalán nem ismerünk. Nem tudjuk, mi minden foglaltatik amabban, s mi minden tölti be emezt. Így a változatlanul, szükségképpen uralkodó természettörvények feltevéseknél nem egyebek, melyek mellett véges turmésztű tapasztalatok szólhatnak, s ezek nyomán felállításuk czélszerűnek találtott. Azonban nem kevésbé támogatja a czélszerűség az akarat szabadságába helyezett hit fenntartását. Törüljük el ezt, s akkor felesleértük a hübéri jobbágyságot az értelmi rabszolgassággal.

Mihelyt az embereknek általánosan meggyőződésükké válnék, hogy az egyetemes világ mechanizmusa egy részét képezve, a meglevő körülmények közt kényszerűn, szükségképpen és elkerülhetlenül csak egyképpen cselekedhetnek; a végzettség befolyása mindenfelé nagyon is érezhető lenne, még pedig valószínűen egyáltalában sem az egyes emberek, sem a társadalom javára. Ennek egyes tagjai gondviselés-szerű, nélkülözhetetlen és győzelemre hivatott embereknek fognák magukat tartani, kik azután ellenállhatlan zsarnoki hatalmat gyakorolnának polgártársaik felett. Kétségtelen ugyanis, hogy az emberek nagy többsége, sorának elháríthatlan kimenetelétől áthatva, lemondásban fogná találni megnyugvását, s közönbös lenne minden iránt.

Ha elmékedésekbe nem mélyedünk el nagyon, hanem e helyett gyakorlatiasan tekintjük a dolgot, kérdezhettük: valjon érezzük-e a hatalmat, mely cselekvéskor minket úgy hajtana, mint hajtják a beszélő-, vagy számológépet, midőn ezeket működésbe hozzák? Egyáltalában nem; sőt ellenkezőleg tapasztaljuk, hogy midőn külső benyomások, vagy önszántú elhatározás alapján cselekvésre indítatunk, meg van bennünk az ellenálló képesség, mely mérséklő, módosító befolyással lehet, vagy a cselekvéstől visszatarthat. Azon hitben pedig, hogy akaratunk szabad, tetteinkért a felelősséget teljesen magunkra vállalhatjuk, s annál nagyobb készséggel teszszük ezt, minél telvilágosodottabb öntudatunk, s minél inkább érezzük erőnket. Semmi se emeli, semmi se kívánja kötelességeink teljesítését hathatósabban, mint az akarat szabadságának öntudata. Az akarat szabadságának tagadását ne tekintsük szellemes okoskodásnál egyébnek, melyet tudományos emberek

a számukra írt könyvekben elolvashatnak; azonban baj lenne, ha általánosan uralkodó elvként elterjedne az.

A jelenleg fennálló társadalmi rendnek egyik kiváló sarkpontja az akarat szabadsága. Ezen alapszik a munka méltatása, az érdemnek elismerése és jutalmazása, valamint a gonoszságnak sújtása. Abból kiindulva vannak hozva összes törvényeink. S hogy a társadalmi rend itt Európában jó, mutatja a népességnek folytonos szaporodása, a vagyonnak öregbedése és a személyes szabadságnak mind nagyobb kifejlődése. Fenn is kell azt tartani minden áron, s nem kell késni oly nézetek megvilágításával, melyek mint különösségek megjárják, melyek azonban felvilágosodásunk mostani akadálytalan fejlődésén aligha javítanak.

Társadalmunk közös nagy érdeke, személyes szabadságunknak, s mind annak megvédése, mi vele kapcsolatban áll. S hogy ez minél célszerűbben történjék, törvények határozzák meg kötelezettségeinket, melyekkel a védelemhez járulni tartozunk, úgyszintén azok szabják meg az együttélés feltételeit. Minél felvilágosodottabbak vagyunk értelmileg, annál inkább érezzük oly célokra törekvő intézkedések szükségét, s ily öntudatra jutva, meggyőződésből szívesen engedelmességek. Az akarat szabadságát vallva, azt öntudatos kötelességérzetből rendeljük a törvények hatalma alá, hogy a rendelkezésre álló erő a közjó céljainak elérése és biztosítása érdekében helyes irányban érvényesüljenek.

Öntudatunk kifejlesztése kötelességeink hű teljesítésére vezet, s az legjobban visszatart minket attól, hogy szenvedélyeink vak uralma alá ne kerüljünk. Ezek leginkább akkor szoktak bennünk elhatalmasodni, midőn érzeink benyomásait ellen nem őrizve, engedjük, hogy vágyak ébredjenek fel bennünk, melyek kötelességeinket velünk feledtetik, vagy azoknak felismerésétől épen visszatartanak.

A kifejtett öntudat, mely minket az igaznak felismerésére megtanít, mindenkor ébren van, s minket nemcsak hogy helyes cselekedetek végrehajtására képesít, hanem egyszersmind lehetővé teszi a féktelen vágyak a korlátlan szenvedélyek irányában az ellenállást, nemkülönbben ezek leküzdését. Mindez jellemünkre kétségtelenül reányomja üdvös hatásának bélyegét. Annak pedig egyik vonása lesz, hogy kötelességünknek hű teljesítése után érezzük magunkat legjobban, s ez szolgál legnagyobb örömünkre.

Kötelességérzet hiányában, melylyel az öntudat fejletlenséget jár, az ember legfőbb vágya az élvezetek keresése, melyeknek elérésében az mértéket és határt nem ismerve, legkönnyebben gonosz törekvések menthetlen martaléka lesz. S a nemzedék, mely ily tagokból áll, fonák értelmének és dülő szenvedélyeinek egész erejével minden létezőt, mi féktelen kedvének útjában van, vagy neki nem tetszik, lerombolni kész, hogy azután önmagát törje össze. Ezért a társadalom, melynek tagjaiban nincs kötelességérzet, erkölcstelenségtől van megromolva, s magában hordja biztos tönkretűnésének tényezőit.

A nevelésnek egyik főfeladata az ifjak öntudatának oly képzése, hogy bennük az érzés, mely a kötelesség teljesítésére indít, mindinkább kifejlődjék. Az elődök által kivívott jogokat akként biztosíthatjuk legjobban, s azokhoz újabbakat leginkább azáltal csatolhatunk, ha megmutatjuk, hogy a velük járó köteleknek minden tekintetben meg tudunk felelni.

Ily irány követésével végtére eljutunk egyik legmagasabb értelmi erélyünk a nagylelkűség kifejlesztésére, mely az emberben fennkölt hajlamokat támaszt, s azt magasabb cselekedetekre indítja, mitsem milyeneket még a kötelességérzet is megkíván.

Az pedig kétségtelen, hogy a kötelesség teljesítése, valamint a nagylelkűség gyakorlása erélyt, még pedig sokszor igen nagy erélyt kíván, s szükséges lehet azokhoz a bátorság minden neme. S ne higgyék, hogy mindenkor akkor fejtjük ki a legnagyobb bátorságot, midőn éltünket kockáztatjuk, vagy a halállal szembeszállunk. Nem egyszer meggyőződhetünk, hogy még nagyobb bátorságra van szükségünk erélyünk alkalmazásában, midőn a közvélemény árjával, vagy gondviselés-szerűeknek tartott emberek nézeteivel kell megküzdenünk:

non civium ardor prava iubentium,
non vultus instantis tyranni
mente quatit solida, — —

Horatius.

II.

Uraim, egyetemi polgárok!

Az önök legközelebbi feladata itt e főiskolában, a szakmáikhoz tartozó ismeretek rendszeres megszerzése; midőn azonban ezt teszik, magukat egyszersmind kötelesség teljesítésében fegyelmezik. Egyetemünk tanrendszere ugyanis a tanítás, s jó részben a tanulás szabadságán alapszik; ennél fogva midőn önök feladatuknak híven megfelelnek, legjobb úton vannak oda, hogy a kötelességérzet jellemüknek elválaszthatlan részévé válják. Ez önöknek csak javukra szolgálhat, mert minél inkább felhasználják tanulmányokra és művelődésükre a tantermekben, tanintézetekben, és könyvtárakban nyújtott alkalmat; ismeretekben annál inkább meggazdagodva lépnek ki majd az életbe, saját maguk és az állam legnagyobb hasznára.

Ezekből látható, hogy kötelességeik teljesítését, melyeket ezen egyetem küszöbének átlépésével magukra vállaltak, saját legjobban felfogott érdekük kívánja; fontosak pedig azok nemcsak a jelenben, hanem jövőjüket nézve is. A mellett, hogy ez úton a közéletben értékesíthető bizonyos mennyiségű ismereteket szereznek meg, jellemük fejlesztésére is szolgál az.

Mindamellet habár kötelességeik teljesítése saját javukra szolgál, nem kevés kitartás kell kötelességérzetük fenntartásához. Feladataik éveken át naponta bizonyos egyformasággal ismétlődnek; a haszon pedig, mely a nyújtott ismeretek megszerzéséből önökre háromol, nem mindenkor lesz önök előtt azonnal nyilvánvalóvá; sőt a jó eredmény nem egyszer csak később, a távolabbi jövőben várható. E szerint habár az iskolai kötelességek teljesítése nem kívánja az erélynek rögtöni erőteljes alkalmazását, összegében az nem csekélyebb erőt igényel. A kisebb mérvű erély gyakran ismétlődik, s végtére felérhet az egyszerre alkalmazott nagy eréllyel, sőt ezt meg is haladhatja. Mindenesetre elismerésre méltó érdem a kitartó szorgalom, melyet önök az ismeretek szerzésében kifejtenek. Más részről bűnek bélyegezhető a hanyagság, midőn a tanulásra nyújtott alkalom az illetőknek saját és a társadalom érdekeinek tekintetbe vétele nélkül nem használtatik fel, s mulatságra, henyélésre fordítottatik az idő, melynek ismeretek szerzésére kellett volna szolgálnia.

Feladataik teljesítése közben óvakodjanak az utilitarianismustól, mely némelyek szerint Amerikából került hozzánk, s amerikaiáknak is nevezik azt. Nem tagadható ugyan, hogy ezen az úton szintén lehet nem egy sikert elérni; mert a vágy, hogy minél többet szerezzünk, s érdekeinknek kiméletlen előmozdítására minél többet tegyünk, nagy eredményekre vezethet, minek úgy az ember maga, mint a társadalom nem kis hasznát láthatja. Mind ennek dacára ezen elvnek az ismeretszerzésben alkalmazását nem ajánlhatom.

Ez az utilitarianismus tulajdonképpen szoros viszonyban áll a mechanikai ismeretek szaporodásával, s ezzel kapcsolatban a technikának minden irányban szertelen kifejlődésével. Ezáltal oly erők, s ezek alkalmazásának oly módjai kerülnek felszínre, melyek előbb ismeretlenek voltak, a hasznosság, illetőleg a hasznahajtás szempontjából pedig igen jól értékesíthetők. S az ily fedezéseknek és találmányoknak a gyakorlatban ügyes felhasználása által elért anyagi, vagy inkább pénzbeli eredmények ösztönzik azután az embereket arra, hogy nemcsak a technikában, hanem minden más téren oly ismeretek után törekedjenek, melyek nekik közvetlen, s minél nagyobb nyereséget ígérnek. Ez a valódi tudományosságnak felettébb nagy kárára van, s pályát választva, ne kérdezzék, hogy az odatartozó egyes tanok, nemkülönbben ezeknek egyes részei önöknek a jövőben mire szolgálhatnak. Így valjon, érdemes-e azokat tanulni, vagy nem volna-e célszerűbb azokat inkább elhagyni? E kérdésekre pályájuk kezdetén feleletet úgy sem adhatnak, mert nincsenek még azon ismeretek birtokában, melyek a tanultaknak szükségessége iránt tájékozottatoul szolgálhatnának. Helyes ítéletet csakis az együvé tartozó és egybevágó ismeretek megszerzése és a gyakorlati életben tett tapasztalatok után alkothatnak.

Önöknek először is iparkodniok kell, hogy tantárgyaiknak összes részleteibe bemélyedjenek, s ezek között az összefüggést alaposan megismerjék. Ezután keressék a kapcsolatot a rokon tanok részei között. Legyenek továbbá azon, hogy ezen ismereteket elméjükben jól feldolgozzák és kellően rendezzék úgy, hogy

azokat gondolatmeneteikben mindenkor a maga helyén alkalmazni, s tudásukat beszédben és írásban egyaránt szabatos alakban kifejezni képesek legyenek. Így rendszeresített ismereteknek eléggé nagy mennyisége, az okoskodásban, a gondolkodásban és a kifejezésekben szigorú oskolázottsággal párosulva, a legnagyobb kincs, melylyel a tanodából az életbe léphetnek.

Az, a ki az utilitarianismus csapásain halad, csakis annyi ismereteket szerez, mennyit épeu magára nézve nyereségesnek tart, míg a többivel nem törődik. Az ilyen ember hasznos tagja lehet a társadalomnak, s meg is gazdagodhatik; ámde eléggé terjedelmes, egymással kellő kapcsolatban levő ismeretek hiányában a maga szűk, korlátoll látkörén felülemelkedni, valamint magasabb rendű logikai műveletekre képtelen lévén, pénzszerző gépnél egyéb nem lehet.

Lángelmékkal találkozunk ugyan, kik szabálytalanul törnek előre, s mindent magukkal ragadó hatalommal küzdenek ki tért. Ezek azonban csak ritka kivételek, s nem ők teszik ki a nagy középszámot; azután rájuk nézve is előnyös lett volna az ismeretek rendszeres megszerzése és a kellő oskolázottság.

Az utilitarianismusnak ezenkívül az a nagy hibája, hogy a folytonos haszonlesés és gyönyörkeresés nem engedi kifejlődni az öntudatot oly magaslatra, hol ez csak fennkölt tettekben talál megnyugvást. Annak a híve nem azért teljesíti társadalmi köteleit, mert ezt belső élete megkívánja, hanem azoknak eleget tesz azért, mert mulasztásának kárát vallhatná. Az utilitarianus nem érzi a barátság, igazságszeretetnek és a nemeslelkűségnek szükségét. Nála nagy erények egyáltalában nem fejlődhetnek ki. Bűnöket pedig annyiban nem követ el, mennyiben fél a törvények megtorló hatalmától.

Tudományos ismeretekből álló kincsek gyűjtése, elméjük oskolázása, eszmekörük tágítása, valamint a köteleességteljesítés gyakorlásában jellemük fejlesztése és nemesítése tévén feladataikat, ha ezeknek meg akarnak felelni, annyira el vannak foglalva hogy másnemű törekvésekre idő nem marad, s azokra szükségük sincs.

Ne feledjék, hogy az állam igényt formál önökre, s a dolog úgy áll, hogy az állam érdeke az önök érdekeivel azonosak. Arra kell törekedniök, hogy midőn polgári köteleiségeiknek akár a termelő és alkotó tevékenységben, akár a fegyverviselésben, vagy politikában eleget kell tenniök, minél jelentékenyebb mértékben érvényesítsék tehetségeiket. Azonban épen azért, hogy mindezt annak idejében megtehessék és a gyakorlati élet tényezői közötti számot tegyenek, idejüket jól felhasználva, készüljenek a jövő küzdelemre a létért úgy az állam, mint személyeik érdekében, s mindenkor csak nemes fegyverekkel vívjanak.

Múlhatlanul bele kell kerülniök a mindennapi élet küzdelmeibe és zarába, s ne kívánják türelmetlenül, hogy abba készületlenül idő előtt bejussanak. Különösen jelenleg ne foglalkozzanak politikával. Hallották-e azt valaha, hogy Angliában, vagy Amerikában, a szabadság e classikus földjein az ifjak politikában cselekvőlegesen részt követeltek volna; vagy olvasták-e, hogy Róma forumán az ifjak politikai ügyben szót emeltek.

Sajnálni lehet, hogy a politika visszataszító pártoskodásaival, terméketlen izgalmaival és mulékony diadalaival túlságosan nagy tért foglal el társadalmi életünkben, s hasznosan értékesíthető sok időt rabol el tőlünk; mindamellett kötelemeket szab az reánk, melyek alól magunkat nem vonhatjuk ki, sőt azokat szilárdan teljesíteni tartozunk, ha a közjó úgy kívánja. Ez azonban a polgárok dolga, s a tanuló ifjak teendői sorába nem tartozik. Ne hallgassanak hamis próféták szavára, kik a fiatalságnak könnyen lobbanó kedélyére számítva, önöket tájékozatlanul politikai tüntetésekre fel ohajtanák használni, nem törődve azzal, ha azután örvénybe is sodortatnak. Utasítsák el ezeket maguktól, s mondják meg nekik, hogy az önök kötelessége most az ismeretszerzés; ha pedig itt lesz az ideje, hogy mint állampolgárok a politikában színt valljanak és cselekedjenek, ezt felhívás nélkül, kötelességérzetből meg fogják tenni. Az, aki önök közül politikára fordítja idejét, kétséget támaszt az iránt, valjon ismeri-e az egyetemi polgár feladatait, s valjon remélheti-e azt, hogy a jövőben megtanulja legnagyobb feladatát, t. i. kötelességeinek hű teljesítését.

Németországban a tudományos fejlődésre nézve nagy bajnak tartják a militarismust; azonban Németország annak dacára

erősen megáll a tudományos fejlettség azon magas polczán, hová eljutott. Részünkről nem mondhatjuk, hogy nálunk a militarismus a tudományosság rovására tért hódított volna.

III.

Foglalkozzanak a múlt idők eseményeivel, lapozzák hazánk történetét, s hasonlítsák ezt össze más államok és nézetek történetével. Különösen a művelődés fejlődésének, az emberi felvilágosodásnak története az, mit mindegyiküknek ajánlok. Ennek ismerete teszi az általános műveltséget, s megment az egyoldalúságtól, főképp pedig attól, hogy ne magunkat, s tárgyunkat, melylyel épen foglalkozunk, tekintsük a világ sarkpontjának, melyen az megfordul.

Az, a ki egyedül szakmájában él, könnyen elfeledi az élet többi tényezőit, s nemcsak nagyra, hanem túl is becsülve magát, okoskodásaiban a legfeltűnőbb különbségekre hajlandóvá lesz.

Ha pedig a történetet eléggé tanulmányozták, látni fogják, hogy őseink a létért küzdelemben vitélül hadakoztak, s a harci dicsőség nagy fénye világítja meg emléküket.

Vértettek és elhaltak ők,
De győzelmesen,
Tetteik sugára átragyog
Időn, — enyészeten (*Bajza*).

Ámde nem találjuk sehol, hogy a művelődést fejlesztő, a felvilágosítást előmozdító eszméket teremtettünk volna. Az újkori kulturát és polgárosodást szomszédainktól készen vettük át, anélkül, hogy ezek helyettük valami hasonló értéket kaptak volna tőlünk. Tény ez, melyet ellenünk felhoznak, szemünkbe mondva, hogy culturalis téren az elsőrangú nemzetek között kívánunk magunk számára helyet, mielőtt a művelődés előrevitelében részünk lett volna. S habár elsőrendű kötelességük annyi ismeretszerzésre törekedni, mely egy jó tisztviselőtől, illetőleg ügyvédtől, orvos-tól vagy tanártól megkívántatik, azok, kik önök körében önálló buvárlatokra hivatást éreznek, ne mulasszák el képességeiket ez irányban kifejteni és tökélesíteni.

A tudomány még engesztelhetleneknek látszó viszályok dacára is egyesíti a nemzeteket, s a tudományos ismeretek kutatásában és öregbítésében részt véve, ebbeli munkásságunk által a nagy világ polgárává avatjuk fel magunkat. Midőn pedig a tudományt műveljük, egyedül a felvilágosodás előmozdítására törekedünk, s ne keverjük abba nemzetiségi vitát, mi legkönyebben vezet meghasonlásra. 1870-diki év elején jelent meg a „Dictionnaire de chimie“ (Par Ad. Wurtz. Paris. Librairie Hachette et Cie) első füzeté, s az előszó e mondattal kezdődött, „La chimie est une science française“¹⁾. Nagy vihart keltett ez először a francia és német tudósok közt, mely azután átment a két nemzet politikai lapjaiba, majd pedig a bekövetkezendő harc előjátéka lett. S ha nem is állítom azt, hogy a francia vegyészeknek azon chauvinismusa szülte korunk legvérengzőbb háborúját; aligha csalatkozom, ha azt mondom, hogy kétségtelenül befolyt az a kedélyek elmérgesedésére, mi a bekövetkezendő események megítélésénél a rokonszenv hiányára javítólag semmi esetre sem hatott.

A tudományt nemzetek és nemzetiségek szerint osztályozni nem lehet, s mindenkié az, ki annak alkotásában részt vett és művelésének részese. Mindenkinek meg kell adni a magáét, mi őt megilleti, s meg lesz az egyetértés és összetartás az emberiség nagy céljának, az értelem legnagyobb tökéletességének elérésére, mint annak kifejezését múlt évben a párisi electricus világtárlaton láttuk.

Midőn pedig hivatásukhoz képest önálló buvárlatokra adják magukat, először tanulják meg körülményesen a tárgyakra vonatkozó előzményeket, melyekkel foglalkozni akarnak. Ekkor fogják látni, mint támadtak az eszmék és keletkeztek az ismeretek; mint tökéletesedtek ezek lépésről lépésre, fokról fokra. S sok oly dolgot fognak találni, mely további tények felfedezésére és ismeretek szaporítására kiinduló pontul szolgálhat. Az előzmények részleteinek beható tanulása ezen felül megmenti önöket csalódásoktól, hogy oly tárggyal ne töltsék idejüket, mely mások által kimerítőn megvizsgáltatott, s a nyert eredmények legjobban értékesítetttek. Az előzmények ismeretének elhanyagolása, nem egy-

¹⁾ A vegytan francia tudomány.

szer eredményezte azt, hogy oly dolog, melylyel szerzőjük, mint fedezéssel dicsekedett, már régen ismert volt.

Azután legyenek rajta, hogy ne valami aprósággal lépjenek a világ elé. Az irodalmi hírnév megállapításában sokat tesz az, hogy milyen első lépésünk. Legnagyobb előnyünkre szolgál, ha látjuk, hogy tervszerűn végzett komoly munka eredménye az, melyet a közönség elé terjesztünk. Ez egyáltalában nem könnyű feladat, különösen nem ifjúkorban, midőn az élénk képzelés a gondolatokat gyorsan magával ragadja, fel a felhők közé, hol azok nem a földi, hanem egy más világban végtelenül repülhetnek.

Elődeink által nem ismert sebességgel vitethetjük magunkat egyik helyről a másikra; előbb nem sejtett gyorsasággal küldhető az írott szó és a hang nagy távolságokra; a gépek segítségével gyorsan számolhatunk, valamint a gyárak szokatlan gyorsasággal fonnak, szönek, s így tovább. Mindez pedig maga után vonja a vágyat, hogy gyorsan éljünk, gyorsabban mint apáink, s minél gyorsabban ürítsük ki fenékig az élvezetek örömkelyhét. Úgy szólván készek vagyunk uzsorára váltót kiállítani jövőbeli egészségünk és élettartamunk rovására, csak hogy előrerohanó természetünknek eleget tegyünk. Ez a korszellem, mely tért nyer a társadalomban minden felé, s nem kiméli meg a tudományos irodalmat sem.

Megdöbbenő, midőn látjuk, hogy a tudomány templomaiban a feltűnési vágy, a hiúság mind sűrűbben üti fel fejét, s maga számára helyet követel. Felesleges időfecsérlésnek kezdik tartani a visszapillantást a múltba, s nem akarnak együtt fáradni, hogy oly magaslatra emelkedjenek, honnét azután a dolgok állását kellően áttekinthessék. Megelégszenek azzal, hogy mihelyt valamire véletlenül vagy ötletszerűleg akadtak, ezt minél gyorsabban — bővebb tanulmány, nemkülönben az anteacták szigorú mérlegelése nélkül — legfeljebb csinos, tetszetős alakba öltöztetve, bemutatás végett vásárra vigyék. Önök ne kövessék ez irányt, s ne engedjék a gyomnak felburjánzását.

Ha egyszer az alkotás ösvényén vannak, legyen önökben elég ismeret, legyen meg elméjüknek minden irányban szigorú fegyelmezettsége, nemkülönben azon szilárd akarat, hogy értékkel bírjon az, mit a nyilvánosság elé terjesztenek. Habár irodalmi művekben, még ha szorosán véve tudományosak is azok, a formának csínját, mint szépérzésünk követelményét szem elől téveszteni egyáltalában nem szabad, a fősúlyt mégis a tartalom jeleségére kell fektetnünk, hogy az minden tekintetben nyomatékos legyen. Tények kikutatására és felderítésére fordítsák főképp figyelmüket, s következtetéseikben az azok által megszabott határokon túl soha se csapongjanak. Fordúljanak el irtózáttal az üres okoskodásoktól és a magvatlan szónoklati fitogtatásoktól.

Ellenben nyissanak meg forrásokat, melyekből erőteljes patakok csergedezzenek, ezek pedig hatalmas folyókká egyesüljenek, s hozzák áradásba a tudomány hatalmas tengerét. Nem kell megelégedni vékony erecskékkal, melyeket a homok könnyen elnyelhet, s melyek még könnyebben iszapban vesznek el. A pályakérdések, melyek egyetemünkön önök számára kitzúve vannak, igen alkalmasak arra, hogy a hivatottak az önálló vizsgálatok terén erőiket megpróbálják, s ha ez jól sikerült, ebben buzdítást találhatnak nehezebb, tágasabb körre számított kísérletek tevése.

IV.

Az egyetemeken, s így nálunk is a legkülönbözőbb tudományágak vannak több karban egyesítve, s igen kívánatos volna ha ezek, különösen a különböző karok hallgatói között a tudományos érintkezés gyakoribb és bensőbb lenne. Az élettan és közegészségtan, az észjog, nemzetgazdaság és statistika, a természettan, a történet és a bölcsélet oly tanok, melyek nemcsak az illető karok hallgatóit érdeklik, kik azokkal szakszerűen foglalkoznak; hanem igen helyes lenne, ha azon tanok óráira máskarok hallgatói is beiratnák magukat. Erre azon ellenvetést teheszük, hogy saját karaikban a szaktanulmányokkal erőiknek kimerüléséig el vannak foglalva. Nem is mondom, hogy szakmáink rovására, az ezekben vágó tanok elhanyagolásával tegyék azt.

Első kötelességük annak teljesítése, a mit a tanulmányi rend kiszab, s a mit jövő életpályájuk közvetlenül megkövetel. Azonban van akármennyi idő, melyet a szaktanulmányok nem vesznek igénybe, s melyet — mint mondják — szórakozásra szoktak fordítani. Kétségtelen, hogy az elmének nyugalomra szük-

sége van; míg másrésről a sok szórakozás annak fegyelmezését nem mozdítja elő. S ha meg van az akarat, található az egyik vagy másik félévben hetenkint néhány órát, melyet szakmáikon kívül, általános műveltség tekintetében fontos tanok hallgatására fordíthatnak, mi — mint ezt tapasztalni fognak — önökre nézve a szórakozás legjobb neme. Ez az általános, általam fenntebb ajánlott művelődéstörténeti tanulmányaiknak kiegészítésére szolgálhat. Ily módon eljuthatnak oda, hogy például lássák, mint nyernek tért az erély megtartásának, a létért küzdelemnek törvényei nemcsak a természettudományokban, hanem a történetben, nyelvtanban, bölcséletben és a társadalmi tanokban is, ezeknek művelőit inductív buvárlatokra kényszerítve. Láthatják, hogy a legheterogenebb tudományok, útjaikon mint haladnak közös célok felé, s a népeknek felvilágosodására törekvő nagy és folytonos harcában tudományos fegyverekkel mint vivatik a küzdelem, melyhez képest Ilias hősei csak liliputi játékot űztek.

Szünidőiket használják arra, hogy mindazt, mit szorgalmi időben tanultak, ismételve olvassák át, a felett gondolkodjanak, s tanulmányaik folyamányait saját használatukra foglalják írásba; így a szerzett ismereteket jól feldolgozva őrizhetik meg elméjükben, s biztosabban és nagyobb sikerrel folytathatják tanulmányaikat. Azok pedig, kik tehetik, utazzák be hazájuk, s azután a szomszédországok nevezetesebb helyeit. Schweizban, Savoyában utazva, francia, német és schweizi ifjakat, a központi Kárpátokban pedig fegyvereket találunk, míg magyar ifjak csoportjaival seholsem találkozunk. Ezek a fürdőhelyeken túl nem igen szoktak menni, holott mind az orvost, mind a jogást, mind pedig a bölcsélethallgatót igen közölről érdeklí, hogy ismerje hazája talajának változatosságait, éghajlati különbségeit és népeinek sajátságait, s hogy mindezt összehasonlítsa azzal, mit a szomszédságban talál. Ily ismeretek után egészen másképp itélik meg pályájuk esélyeit, s jövőbeli reményeiket realisabb alapokra fektetik. Az élet megítélésében más irányt fognak követni, s csalódásoknak kevésbé lesznek kitéve, mint midőn az ősi házon és szülőhelyükön túl fővárosunk hegyei zárják be önök előtt a láthatárt.

S ha nem mulatság, hanem tanulmány kedvéért utaznak külföldre, ezt akkor tegyék, miután hazájukat, ennek intézményeit, lakóit és szokásait jól megismerték. Ekkor lehet csak külföldön tartózkodásuk gyümölcsöző, mert csak ekkor hasonlíthatják össze helyesen azt, mi nálunk van, azzal, mi máshol található. Ekkor ítélnék jól a tényezők felett, melyeken létünk nyugszik, s ezt biztosítják. Ekkor győződhetnek meg fejlődő-képességükről, s arról, hogy hivatva vagyunk a nagy nemzetek sorába eljutni.

Csak tőlünk függ, hogy folyton tért foglalva, az elfoglaltat pedig mindig megtartva, mindenkor a művelődés kiváló harcosai legyünk.

V.

Fejtegettem, hogy az iskola nemcsak ismeretszerző intézet, hanem egyszersmind a kötelesség teljesítésére eredményesen szoktat, s a jellemet képezi. Mind ennek azonban nem egyedüli helye az, s kivált a kötelességérzet és jellem fejlesztésére más tényezők szintén hathatósan folynak be; sőt ezek az iskola hatását mégis semmisíthetik, vagy teljesen nélkülözhetővé tehetik. S valamint egyrésztől találkozunk iskolába járt emberekkel, kik köteleimkről rendszeren megfelelkeznek, úgy más rézsről vannak emberek, kik iskolába járás nélkül is eljutottak oda, hogy a kötelesség teljesítése az embernek és az állampolgárnak elsőrendű feladata.

Az emberre lényeges befolyást gyakorol a társaság, melyben él, s a mennyiben ezt megválaszthatja, csak oly társaságot keressen fel, mely őt feladatai teljesítésétől el nem vonja. Sőt önök kiválón oly társaságokban vegyenek részt, melyekben a kötelesség teljesítésnek követésreméltó nemes példái láthatják. Az oly társaságok, melyek önöket az ismeretszerzés feladataitól elvonják, legalább is elaltatják a kötelességérzetet, s ezt meg is ölhetik, ha önök idejekorán fel nem ébrednek.

Jól tudom azt, hogy nem egyszer kénytelenek vagyunk életbeli viszonyainknál fogva oly emberekkel érintkezni vagy épen együtt lenni, kik kötelességeiket nem komolyan veszik, s elég könnyelműek azok teljesítését kerülni. Ilyenkor szemünk előtt kell tartani, hogy midőn mások kötelességeikkel nem törődnek, vagy épen azokat feledik, ez senkinek sem ad jogot hasonló cselekvésre.

Feladatunkül kell tekinteni kötelességeink teljesítését mindenkor, még akkor is, midőn a körülmények azoknak figyelmen kívül hagyására csábítanak.

Elménknek képzése az igaznak keresésében, valamint ennek követésében akarataink idomítása ne csak elméleti, hanem a gyakorlati életre is kiható legyen a nehézségek daczára, melyek felmerülhetnek, midőn eszményünk felé törekszünk. A nehézségek pedig jóakarattal és bátorsággal legyőzhetőek nemcsak akkor, midőn merev erővel találkozunk, hanem akkor is, midőn vágyaink által kellemeseknek látszó cselekedetekre ingereltetünk.

Az ily küzdés még javunkra is szolgál, mert kötelesség-érzetünket semmi se alkotja meg szilárdabban, valamint erkölcsi erélyünket semmi se fokozza inkább, mint az erő kifejtése, mely ama nehézségek leküzdésére megkivántatik.

Ne feledjék, hogy önök épen azon korban vannak, melyben az akarat és a jellem leginkább képezhető. Az önök évei legalkalmasabbak arra, hogy az ismeretek bizonyos tömege mellett az igaznak és helyesnek kellő tudatára jussanak. Szenvedélyeik most még csak fészében vannak, s az ész azokat könnyen kormányozni alá kerítheti, szabályozhatja, vagy épen szükség szerint elnyomhatja. Azután helyes elveket ültethetnek helyükbe, melyek meggyökeresedve és erőteljesen kifejlődve, jövőjükben biztos irányadóul szolgálhatnak. Ha azonban önök épen most, midőn az ész túlsúlyát vágyaik felett megalapíthatják, ezt megtenni elmulasztják, az élet későbbi folyamában gyarlóságok, tévedések és csalatkozások egész sorát el nem kerülhetik, melyek elől másként könnyen menekülhetek volna. Tegyük tehát már most kötelességérző akarataikat cselekedeteik törvényévé, s ne engedjék meg vágyaik uralomra jutását, melyek hatalmának később aligha lennének képesek ellenállani.

Ne játszásk el szabad elhatározásuk irányadó befolyását sorsuk felett, hanem ezt szenvedélyeik kizárásával mindig higadtan és megfontolással intézzék, miáltal a legjobban biztosíthatják magukat az események árja ellen.

Nagy számmal vannak emberek, kik mindig a pillanatnyi benyomások hatalma alatt állanak, s kik ennek megfelelőleg a múltira és jövőre tekintet nélkül cselekednek. Ezek a szél irányai szerint folytonosan változnak, s épen ezért az igazat és helyeset, ha keresik is, aem igen találják meg; ha pedig arra véletlenül reá a kadnak is, nem képesek azt követni. Ezek a társadalom megbízhatatlan tagjai. S hogy önök ily gyenge akaratú embereké, kik másoknak játéklabdái, ne legyenek, elérhetik, ha már fiatal korukban kötelesség teljesítésében, önmegtagadásban és áldozatkészségben gyakorolják magukat, még a nehézségekkel szemközt is. Épen úgy, mint a gyenge izmú embert a tornázás megerősíti, az engedékeny természetű emberek erkölcsi erélyüknek annak idejében megkezdett és tovább folytatott gyakorlása által jellemben megszilárdulnak.

Ifjúkorunkban, midőn az életbe lépünk, nagy bennünk a hajlam, hogy a lelkesedés ragyogó fényével világítsuk meg a jövőt; ámde álomképeink sokáig nem tartanak. Az élet mindennapiságban gyorsan elenyésznek azok, s szerencsések vagyunk, ha eltűnő eszményeinkről le tudunk mondani. Mindenesetre helyesebb pedig az, ha mindjárt azon egyszerű komoly gondolattal kezdjük meg pályánkat, hogy valamivé legyünk. Elégedjünk meg először azzal, hogy kicsinyek lehessünk, s ha megmutatjuk, hogy mint ilyenek feladatainknak élni, kötelességeinket kérdések nélkül, s belső meggyőződésből teljesíteni képesek vagyunk, lassankint mind magasabbra emelkedhetünk; sőt ha kitarító munkásság, hűség és szilárd magaviselet által eléggé mélyen megvetettük emelkedésünk alapját, naggyá is nőhetünk.

Ha higadság és értelem vezérelt minket mindjárt életünk kezdetén, s ilyenek maradunk életünk további folyamában, nyugodtan szemlélhetjük, mint múlik el ifjúságunk, s mint haladunk át az érett férfikorra is. Nem bánt az idő közeledése sem, melyben alakunk el fog enyészni. Mindnyájunk közös vége ez, melynek bekövetkezésén folytonosan dolgozunk, s melyhez napról napra közeledünk. Megöregedve, helyt kell adnunk a fiataloknak, ezek pedig ismét fiatalabbak által váltattak fel. S megnyugodhatunk ebben, ha azon meggyőződésben lehetünk, hogy tetteink kortársainknak javára szolgáltak, s ivadékaink azokra hálással visszaemlékezhetnek.

Feladatainkat napról napra pontosan és erélyesen teljesítve, a jövőnek bátran szemébe nézhetünk. S midőn a tanévet megnyitom, kívánom, hogy önök az egyetemnek és az államnak kötelességeiket mindenkor jól ismerő, s azokat híven teljesítő polgárai legyenek.

A nemzetközi egészségügyi congressus Genfben.

III.

September 5-én d. e. órákor megalakultak az osztályok, ugyanis: I. Általános közegészségi. II. Nyilvános közegészségi. III. osztály a különböző tudományoknak a közegészségügyre alkalmazására. IV. Tanodai és állategészségügyi. V. Statistikai. Mindezek az egyetem tágas termeiben lettek igen czélszerűen elhelyezve.

Az első osztályban az előadások sorát Proust tudor kezdette meg a „mekkai zarándoklás befolyásáról a cholera terjedésére“ az igen érdekes előadásnak főczélja az volt, kimutatni az elővigyázati rendszabályok szükségét a Veres tengeren és fentartani a zarándokok számára kijelölt veszteglést El Uedzs szigetén, végre figyelmeztetni az európai kormányokat arra, hogy az Alexandriában székelő nemzetközi járványbizottságot védő intézkedéseiben teljes erővel támogassák. Proust tr. ugyanis veszélyeztetve látta az európai egészségügyet az angolok által, kik nem engedve az alexandriai bizottság rendeleteinek, a Bombayból érkező tárgyak és egyének veszteglésének ellenszegültek.

Az osztály helyeselte az előadó nézeteit. Proust tr. után Csatáry tr. tartotta francia nyelven szabad előadását „a nemzetközi egészségügyi szerződés szükségéről“, kimutatván azt, hogy úgy a forgalom és kereskedelem akadályozása, mint a polgársult világ egészségbeli állapotának veszélyeztetése némely államnak gondatlansága, másoknak pedig helytelen vagy elégtelen intézkedései által okoztatik, javaslatba hozza, hogy az államok lehetőleg hasonló egészségügyi törvényeket alkossanak, s azután egyezményre lépjenek, melynek következtése leend, a szabad forgalom és kereskedés akadályainak elhárítása, s az egészségügyi intézkedések czélszerűségének folytonos ellenőrzése, melynek eszközülésére a szerződő államok szakértői felügyelő bizottságot alakítanának. Csatáry tr. indítványa helyeslésre talált, s elfogadtatott.

Ezzel az osztály ülése, melyen honunkból Lumniczer tanár, az egészségügyi tanács elnöke is jelen volt, befejeztetett.

Lumniczer tanár, ki miat a magyar veres kereszt egylet képviselője jelent meg, a legkitüntetőbb fogadtatásban részesült, s mindenki sietett kezét szorítani jeles ügyfelünkkel.

Délután pontban 2 órákor tartotta Pasteur, a francia akademia tagja nagy feszültséggel várt előadását „a fertőző anyag szelidítéséről“. Az egyetem nagy terme már fél órával az előadás előtt megtelt nagyszámú hallgatósággal, s a híres akademikus megjelenésekor oly viharos tapsokkal fogadtatott, minőkben még Patti Adelina sem részesült. Az előadás a nálunk is eléggé ismert és szabatosan észlelt lépfenés folyadékkal véghezvitt oltások, s ezek kedvező eredménye körül forgott; több új észlelet lett abban elősorolva, s végül némi megjegyzéseket tett Pasteur a berlini birodalmi egészségügyi hivatal tanácsosának, Koch tr-nak e lapokban közölt ellenvetéseire azon finom udvarias modorban, mely a francziának kiváló tulajdona.

Nem tudom megértette-e Koch a „penicillus tuberculoseos“ nagyhirű felfedezője szó szerint azt, mit Pasteur mondott; azt hiszem félreértette. Annyi bizonyos, hogy német nyelven adott válasza igen heves volt, s hogy abba belevegyült azon nemzeti ellenszenv kifejezése is, mely általában véve a genfi congressuson nagy mérvben volt tapasztalható, s épen nem vált a tudományos eszmecsere előnyére. Kochnak válasza abban összpontosult, hogy miután Pasteur semmi újat nem mondott, s így őt, ki azért jött ily messzeföldre Genfbe, hogy tőle valami újat halljon, várakozásában megcsalta, miután továbbá egymást meg nem értik, s miután különben sem tartja érdemesnek e helyen válaszolni, majd a sajtó útján fog felelni Pasteur insinuatióira.

Erre Pasteur, kiről meg kell jegyeznem, hogy szelütött, s jobb oldala részben hűdött állapotban van, halálsápadtan szólalt fel, méltóságteljes kézmozdulattal utasította vissza a modort, melyben Koch válasza adatott, s ismételten erősítette, hogy még senki által sem ismert észleleteket adott elő.

Az elnök 80 éves aggastyánban is felforrzott erre a francia vér, s megfedekezve elnöki tisztének kötelmeiről, azt mondta, hogy okos ember nem kételkedhetik Pasteur szavaiban, s hogy neki még az ökrök is emlékoszlopot állítanának, ha értelem nélküli teremtmények nem lennének.

Frenetikus taps és zaj követte ezen, az elnök által elmondott, épenséggel nem elnökhöz illő enuntiatiót, mire a németek a termet elhagyták.

Volt alkalmam a következő nap estéjén, midőn Pasteur meghívását elfogadva, az ő kocsjában mentem Prévost tanárhoz ebédre, e kellemetlen intermezzóról szólni; Pasteur igen békülékenyen nyilatkozott, s teljes elismeréssel szólt Koch tudornak korszakot alkotó működéséről.

E nevezetes, drámai jelenetekben gazdag nap estéjét a congressus egyik titkáránál, de l'Éspine tanárnál töltöttem, hová Koch tudorral együtt hivatalos voltam. A mintegy 10 fejre menő társaság, melynek tagjai genfi tanárok voltak, valódi áhitattal hallgatták Koch gyönyörű magyarázatait. A lucullusi ebéden a bájos házi asszony elnökölt, s midőn őt felköszöntém, azzal végeztem beszédemet: „chacun peut voir, qu' il n'y a point de Rose sans Éspine“. Ebéd után a házi asszony szomorú francia románczot énekelt a középkorból, én pedig közkívánatra néhány magyar dalt játszottam a kitűnő Pleyel-féle zongorán.

Éjfél után az óra, midőn Koch tudorral a hôtel des Bergues-be indultam, s kinek, mint a nap egyik hősenek — kit a Pasteurrel való vitatkozás nem kellemes hangulatba ejtett — a jó ebéd után azzal kívántam jó éjt. „Ende gut, ist Alles gut“.

L.

Halálozás.

Özvegy Ercsey Ernőné született Ercsey Róza, a maga és kisdéd leánya Róza, valamint napa özvegy Ercsey Imréné, szül. Vörös Mária s sógornője Lakatos Gyuláné szül. Ercsey Stefánia és számos rokona nevében is mély fájdalommal tudatja szeretett férje, dr. *Ercsey Ernő*, orvos-sebész tudor, Biharmegye főorvosának, f. évi szeptember hó 10-én, életének 32. évében Nagyváradon történt elhunytát.

A boldogult ügyfél rokonainak fájdalomában teljes szívvel osztozunk mi is, s osztozni fognak hazánk orvosai, s általán mindazok, kik az élete derekán s közhasznú pályája kezdetén körünkből kiragadt ügyfelünket ismerték. Alapos ismeretei, tudományszere-tete, kötelességérzete, s szeretetreméltó, megnyerő, szerény magaviselete által egyik legkiválóbb tagja volt ő az orvosi rendnek. Orvosi pályáját, mennyiben arról tudomásunk van, Budapesten kitűnő sikerrel végezte, azután bold. dr. Kovács Endre oldalán, annak fővárosi közkórházi osztályán éveken át segédképen működött, s az orvosi tudománykar részéről utazási ösztöndíjban részesítettén, tanulmányait a berlini, párisi és londoni kór- és tanintézetekben kiegészítette. Olvasóink kétségkívül vissza fognak emlékezni lapunk 1878, 1879 és 1880-ik évi folyamaiban közzétett érdekes leveleire és egyéb közleményeire, melyekben különösen a párisi sebészetet s ottani képviselőinek nézeteit és gyógyeljárását, Guerin vatta-kötését, Lemairenek már 1860-ban a carbolsavval megkezdett sebgyógykezelését, Lefort-nak a sebet szinte hermetice elzáró kötésmódját s általán a francia sebészetet akkori állása és iránya szerint velünk megismertette. — Béke hamvaira!

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1882. szeptember 14-dike. Az egyetemi beiratások rendes ideje lejárván, az orvosi karon 265 új hallgató iratta be magát, kik közül első évbeli 239, míg 26 egyetemekről, ú. m. Bécsből (14), Kolozsvárról (8), Grazból (1), Párisból (1) sat. jött.

— Laufenauer Károly tr., f. hó 1-jén a lipótmezei országos tébolyda kötelékéből kilépett, s mint az elmekörtan tanára, lakását (hatvani útca 3. sz.) állandóan Budapestre helyezte át.

— Budapesten a tisztí főorvosnak sept. 10-dikén végződő hétről szóló jelentése szerint megbetegedett vörhenyben 25 (megh. 5), hagymázban 17 (megh. 5), himlőben 9 (megh. 2), roncsoló torokgyulladásban 7 (megh. 3), kanyaróban 5, hőkhurutban 4. Croup nem fordult elő. — A fővárosi statisztikai hivatalnak aug. 26-val végződő hétről szóló jelentése szerint 268 élveszületéssel 201 halálozás áll szemben, s a halálesetek között a tüdőgümő és sorvadás 35, míg a bélhurut 34 esettel volt képviselve. A sept. 2-dikával végződő hétről szóló jelentés szerint pedig 251 élveszületés mellett a halálozás 233 volt, s az elhunytak között 42 szenvedett tüdőgümőben és sorvadásban, míg 49 bélhurutban. Ugyanezen héten a sz. Rókus és sz. János kórházakban a meg-előző hétről maradt 1310 beteg, a szaporodás volt 391, míg csökkenés 427, így tehát a létszám a hét végén 1274-et tett ki.

— A budapesti m. k. országos tébolydában egy, 500 frt., esetleg 600 frt. évi fizetés, szabad lakás, élelmezés, fűtés és vilá-gítás élvezetével egybekötött másodorvosi állomás két év tartamára betöltendő. Felhivatnak tehát azon orvostudor urak, kik ezen állomást elnyerni ohajtják, hogy 50 kros bélyeggel, orvos-tudori oklevéllel és netán valamely közkórházban töltött szolgálataikról tanúskodó okmánnyal felszerelt folyamodványaikat 1882. évi szeptember hó 30-ig alólirott igazgatóságához nyújtsák be. Későbbben érkező folyamodványok nem vétetnek figyelembe. Budapest, 1882. évi szeptember hó 10-kén. A budapesti m. k. orsz. tébolyda igazgatója.

— A cholera Chinából jövő spanyol hajó vitte Jolora, Sulu szigetek egyikére, honnét az a Philippini szigetekre beci-peltetett, hol rendkívül elterjedt. A fővárosban, Manilában aug. 14-től 29-kéig 4560-an haltak meg, míg a többi helyeken a halá-lozások száma 16000-re megy. A cholera szeptember elején Cochinchinában is megjelent. Calcuttában és Bombayban egyes cholera-esetek fordultak elő. Madrasban és Adenben cholera nincs. Az olasz kormány az Indiából és Philippini szigetekről, míg a spanyol az Egyiptomból, Cyprus és Malta szigetekről jövő hajókat veti szoros veszteglés alá.

H E T I K I M U T A T Á S

a budapesti sz. Rókushoz címzett közkórházban 1882. sept. 7-től egész 1882. sept. 13-ig ápolott betegekről.

1882.	felvett			elbocsátott			meghalt			visszamaradt					
	beteg		összeg	gyógy.		összeg	beteg		összeg	beteg		szülőnő	gyermek	elmekör	összeg
	férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő		férfi	nő				
sept. 7	27	18	45	24	16	40	2	4	6	588	528	13	11	45	1185
" 8	18	9	27	30	8	38	3	1	4	573	528	13	11	45	1170
" 9	22	18	40	32	20	52	2	2	4	560	524	13	11	46	1154
" 10	20	16	36	24	11	35	5	2	7	552	528	11	10	47	1148
" 11	33	21	54	38	23	61	1	2	3	545	526	10	9	48	1138
" 12	25	25	50	19	20	39	1	5	6	549	523	11	10	50	1143
" 13	30	18	48	24	13	37	1	1	2	550	523	13	12	54	1152

P Á L Y Á Z A T O K.

Ugocsa megye részéről a Halmi járási orvosi állomásra pályázat hirdettetik. Az orvos székhelye Halmi javadalmazása évi 400 frt, a mely a megyei pénztárból havonkénti részletekben előlegesen fizettetik.

A tudoroknak előny biztosítatik.

A pályázati kérvény oklevél és egyéb bizonyítványokkal felszerelve folyó évi szeptember hó 30-áig Ugocsa megye alispáni hivatalához nyújtandó be.

A választás Ugocsa megye bizottságának f. é. október hó 5-én Nagy-Szöllősen tartandó rendes gyűlésén ejtetik meg.

Nagy-Szöllős, 1882. szept. 2-án.

Oxensvály István, alispán.

Torontálmegyébe kebeleztet Tiszahegyes községében a körorvosi állomás melyhez még Szaján és Vilmater községek tartoznak Torontál megye bizottságának f. évi augusztus hó 8-kán 551 bgy. 13912. szám alatt hozott határozatával betöltendő lévén, arra a pályázat ezennel kiiratik.

Ezen állomással 850 forint évi fizetés és község szabályrendeletileg megállapított díjjak lévén egybekötve, felhivatnak mindazon orvostudorok, kik ez állomást elnyerni ohajtják, miszerint szabályszerűen felszerelt kérvényeket f. é. október hó 14-éig annál biztosabban benyújtsák, miután a választás ugyan ez évi október hó 15-kén délelőtti 9 órakor Tiszahegyes község házában megtartatni fog. A szerb nyelv értése elkerületlenül igényeltetik.

Nagy-Kikindán, 1882. augusztus 30-kán.

Krsztonovits, szolgabíró.

Temesvármegye rékasi járás területén 1877-dik évi 46. számú megye bizottsági határozattal szervezett köröivosi állomásokra ezennel pályázat nyitattik, és pedig:

I-ső kerület: Aranyág, Pancsova, Mély-Nádas, Nagy- és Kis-Topolovecz, Fustra, Kralyevác, Petrovoszelló, Rudincz és Iktár községek összesen 9437 lélek számmal, székhelye: Nagy-Topolovecz: évi fizetés 500 frt., választásnapja 1882. évi szeptember hó 25-kén.

II-ik kerület: Theés, Lukarecz, Hisziás, Panyova, Bresztovác, Hodos Buzád, Kizidia és Kővesd községek összesen 8923 lélekszámmal; székhelye Bresztovác. Évi fizetés 500 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 26-kán

III-ik kerület: Rékas, Jezvin, Janova, Bukovecz és Bázos községek, összesen 9969 lélek számmal, székhelye: Rékas. Évi fizetés 400 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 27-én.

IV-ik kerület: Kiszető, Babsa, Belincz és Susanovecz községek, összesen: 7232 lélek számmal, székhelye: Belincz. Évi fizetés 500 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 28-án.

Ezen fizetésen felül szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak is járlnak.

Pályázni kívánók felhivatnak, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. értelmében felszerelt kérvényeiket a választást megelőző napig alulirothoz annál is inkább benyujtsák, mert későbbben érkezők figyelembe sem vétetnek.

Rékáson, 1882. évi augusztus hó 28-án.

2—3

Osztoics Zsigmond, szolgabíró.

H I R D E T M É N Y E K.

Cs. k. szab.

Halleini anyalúg-só

sós- és anyalúg fürdőkre.

a házban és minden évszakban.

A halleini cs. k. sóknából előállítva Dr. Sedlitzky cs. k. udv. gyógyszerész által Salzburgban. Kilója 80 kr. — Ajánlják: Braun K. és L. Chrobek, Rokitansky, Spaeth nőgyógyászati tanárok. Főraktár Magyarország számára **Mattoni és Wille** Budapest; valamint minden nagyobb gyógyszerertárban, ásványvíz-kereskedésben, s a gyártónál is kapható.

Santal Midy,

I. oszt. párisi gyógyszerésztől.

A Santal-lél sikerrel használtatik a Copaiv-balzsam és Cubebák helyett, s nagy adagokban is teljesen ártalmatlan. Használata után 48 óra múlva lényeges könnyebbülést okoz, a menyiben a kifolyás vizes-ragadós elválasztássá változik, bár milyen volt annak színe és mennyisége.

Eme szer használata sem emésztési zavart, sem felbőfögést sem hasmenést nem okoz és a húgy sem lesz szagossá általa.

A Midy-féle Santal vegyileg tiszta kis gömbölyű tokcsák alakjában naponta 10—12 darabonként nyujtatik, s az adag a hurut szűnésével lejjebb szállítatik.

Raktárak: Paris, 8 rue Vivienne. Budapest **TÖRÖK JÓSEF** Királyutca 12 sz.

Leras L. párisi gyógyszerész

oldható vasphosphatjának előnyei

(Pyrophosphas ferri et sodae)

1. Annak oldata és szörpe oly két különböző alak, mely minden igénynek és minden orvosi rendelvénynek megfelel; mindkettő egy evő kanálban 20 centigr. vas-sót tartalmaz.

2. Ezek szintelen készítmények, melyeknek sem vasízük sem vasszaguk nincs, a fogakra károsan nem hatnak, s a melyeket a betegek különbség nélkül szívesen vesznek.

3. Nem okoznak dugulást, minthogy csekély mennyiségű sulfus sodae képződik a só készítésénél, a nélkül, hogy a szer ízére kellemtelen befolyása volna.

4. A vér és csontok két fő alkotórésze, t. i. vas és phosphorsav abban egyesítvék, mi nagy befolyással van az emésztés lényeges előmozdítására.

5. A gyomornedv a készítményt nem csapja ki, minek folytán a közvetlenül emésztett és áthasonított sőt még a legérzékenyebb gyomor is jól türi, ha más még oly jó vasas gyógyszert nem türi is.

Raktárak: Paris, 8 rue Vivienne. Budapest: **TÖRÖK JÓSEF**, Királyutca 12 és minden nagyobb gyógyszerertárban.

VAS-BRAVAIS,

(feloldott vas-bravais)

verszegénység, sápkór, gyöngeség, kimerültség, fehér folyás stb. ellen.



A vas-bravais (folyadékony vas sűrített cseppekben) az egyedüli, mely minden savtól ment; sem saggal, sem izzel nem bír, s nem okoz dugulást vagy hasmenést, époly kevésbé felhevülést vagy gyomor-pangást, továbbá a fogakat sem feketíti be.

A leggazdaságosabb valamennyi vastartalmú szer között, mivel egy üvegcse egy hónapig is eltart.

Főraktár: Páris, 13 rue Lafayette (az operánál),

valamint minden gyógyszerertárban.

Óvakodni kell a veszélyes utánzásoktól, s ezért mindig a mellékelt gyári jegy figyelembe veendő.

Raktár Budapest: **TÖRÖK JÓZSEF** gyógyszerertár, király-utca 12.

OLTÓ-ANYAG.

Regenerált és humanisált oltó-nyirk frissen és megbizhatóan folyvást kapható

Kreichel A. tr-nál

Szepes-Merényben (Wagendrüssel) Szepes megyében.

Egy üvegcse ára fuvócsővel fatokban 1 frt. o. é.

Budapesten kapható **Egressy R.** Szt.-Istvánhoz címzett gyógyszerertárban. V. Nádor-utca 2-dik 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 erősítése 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, mindennemű aranyeres bajok, görvél, guga, sápadtság sárgaság, 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 kitünő szolgálót 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).

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 szerkesztőségnél nádor-utca 13. szám és Kilián György könyvkereskedésében váci-utca Drasche-féle házban

ORVOSI HETILAP.

HONI S KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

HUSZONHATODIK ÉVFOLYAM.

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

TARTALOM: *Torday F.* Gyermekgyógyászati közlemények. I. A bélhurutról gyermekeknél. — *Lechner K.* tr. Schwartz F. tr. magán elme- és ideggyógyintézetéből Budapesten. A téboly agytáplálkozási zavarainak localisatiója. (Folyt.) — *Ónodi D. A.* tr. Mihalkovics G. tr. II-dik bonczani intézetéből. Az együttérző idegrendszer, alaktani megjelenésében. (Folyt.) — *Udránszky L.* tr. Közlemény Plósz Pál tr. élet- és kórvegytani intézetéből. Vizsgálatok a vizelet néhány rendes és rendellenes festőanyaga felől. (Vége.) — *Könyvismertetés.* A tenyészbénaságról kórszövetani vizsgálatai alapján. Írta dr. *Thanhoffer L.* tr. — *Lapszemle.* A fertőztelenítésről. — Adat a kizárt sérvek kezeléséhez.

TÁRCZA: *Mihalkovics G.* tr. Úti levelek. II. Heidelberg, 1882. július 20-dikán. — *Konrád M.* tr. és *Szabó D.* tr. A szülészeti és nőgyógyászati szakosztály a londoni nemzetközi orvosi congressuson. (Folyt.) — *Vegyesek.* — *Igazítás.* — *Előfizetési felhívás* az OHL. 1882. oct.-dec. folyamára. — *Pályázatok.*

Gyermekgyógyászati közlemények.

TORDAY FERENCZ tr-tól Budapesten.

I.

A bélhurutról gyermekeknél.

A bélhurut gyermekeknél a leggyakoribb, s egyszersmind a legpusztítóbb betegség. Igaz ugyan, hogy egyes fertőző betegségek, mint a diphtheritis, heveny kötegek, hagymáz stb. járványos dühöngésük alkalmával szintén tömeges áldozatokat szednek. Különös azonban, hogy míg ezen utóbbi járványos pusztítások felett orvosok és a közönség egyaránt fel szoktak jajdúlni és ellenük lehetőleg fegyverkeznek, addig az állandó és még pusztítóbb ellenségről, a bélhurutról alig látszanak méltó tudomással birni. Ezen visszás állapot csakis abban lelheti magyarázatát, hogy a fertőző járványos betegségek vakmerőleg és szembeszökőleg nem annyira a zsenge csecsemőkorból, mint inkább azontúl a már életképesek gyermekek soraiból szedik az áldozatokat; s így esetről esetre egyszerre több és talán mélyebb, fájdalmasabb sebeket ütnek a szülők érzéseire; inkább megtámadják az orvosok reputációját; inkább megrázkódtatják a nagy közönség részvétét a közös veszély iránt.

Hogy a bélhurut gyermekeknél nem csak állandó, de egyszersmind legnagyobb tényezőjét képviseli azon okoknak, melyek a kis és legkisebb korú gyermekeknek világszerte rendkívül nagy halandóságát fenntartják, előtünk, orvosok előtt eléggé ismeretes, s nem szorúl nagyobb statisztikai bizonyításokra. Ezért csakis megemlítem, hogy nálunk Budapesten évenként átlag 28—54% gyermek halt el bélhurutban a 0—10 éves korig számítva.

E tekintetben különben más világvárosokban sem sokkal kedvezőbb a statistika. Így Berlinben 1845—1860 elhalt gyermekeknél maga a bélhurut 35%-ot tett ki. Párisban 1859-ben 0—5 év között elhalt 7544 gyermeknél

3739, tehát közel fele a bélhurutra esett¹⁾. A halálozási statisztikai adatok, főleg hazánkban tudvalevőleg még rendezettebb városi viszonyok mellett is csak megközelítő értékben veendőek. A vidékről nyertek ez idő szerint épen meg nem bizhatók. Magát a bélhurutot illetőleg a számbeli adatok a valónál rendszeren jóval kisebb összeget tüntetnek fel, mert jobbára csakis a heveny esetekre szorítkoznak.

A bélhurut, mint már érintém, a gyermekkor állandó, öldöklő betegsége. A csecsemő-, s az ehhez legközelebb állókor egészen a negyedik évig, aránylag sokkal nagyobb számmal támadtatik meg. A veszély és a halálos kimenetel is aránylag annál nagyobb, minél fiatalabb, gyengébb szervezetű a gyermek.

De a bélhurut fontossága gyermekeknél nem egyedül abban öszpontosúl, hogy az állandóan nagyszámú életet olt ki, hanem még abban is, hogy ezen betegség a testi életerőt oly rohamosan és annyira hevesen támadja meg, a véroszlop táplálását, s azzal együtt az összes szövetekét oly könnyen akasztja meg, hogy azután életbenmaradás mellett is a kibontakozás, a vér rendes táplálkozásának megindítása csak lassankint indul meg. Így kivált idült bélhurut után az egész szervezetre kiható általános táplálkozási miseriák, mint angolkór, görvélykór, vagy legalább is gyengébb testalkat maradnak vissza, sokszor az egész életen át.

A bélhurut lényege felett a szakférfiak ma már tisztában vannak. Tudjuk ugyanis, hogy a bélhurutnál, főleg annak kezdetén az ú. n. heveny stádiumnál a belek tartalmának jelentékeny fokú erjedési, rohadási folyamatával van dolgunk; hogy azon bomlásnak indult anyagok emésztetlen állapotban a gyomorból jutnak a bélhuzamba; hogy ott a bomlási termények mint kóros ingerek hatnak és idézik elő úgy a belek fokozott peristaltikus moz-

¹⁾ Ploss. Studien über die Kindersterblichkeit. Jahrbuch f. Kinderhllk. VIII. Jahrg. 2. H.

gásait, mint a nyákhártyának, s az utóbbi mirigyeinek kisebb nagyobb fokú részletes, majd általános hurutos megbetegedését.

A bélhurut elfoglalhatja az egész bélhuzamot, de lehet annak csak egy részére szorítkozva. Azon helyet illetőleg, melyen a bélhurut székel, általánosságban két főalakot szoktunk megkülönböztetni, ugyanis a *vékonybelek* és a *vastagbél* hurutját.

Az időre nézve megkülönböztetjük a heveny és idült alakot. A kettő közötti határ megjelölésére azonban mi támpontunk sincs. Azonkívül mint különleges alakok a tankönyvekben már régi idő óta felsoroltatnak: az *elválasztás utáni*, a *fogzási*, a *nyári* és a *bélférgek* által fenn tartott bélhurutok. Igen lényeges a kor szerinti megkülönböztetés, amennyiben a csecsemőkor, s azontúl a 2-ik életév bélhurutja úgy gyakoriságra, mint veszélyességre igen elüt a 3-ik életévet elért, vagy pedig azt már meg is haladott gyermekeketől.

Az *alakra* nézve megkülönböztetjük az *elsődleges*, vagyis önálló bélhurutot a *másodlagostól*, vagyis attól, mely más betegségek kapcsában mint szövödmény lép fel.

A *bélhurut felismerésére* mint hajdanta, úgy most is az *ürülékek* szolgálnak. Ezen alapon a régiek a hasmenésnek négy főalakját különböztették meg, úgy mint diarrhoea ex acidis, diarrh. gastrica, diarrh. biliosa, diarrh. mucosa. Jelenleg a gyermek-gyógyászok többnyire csak két főalakot vesznek fel: a dyspeptikus és a catarrhalist. Mindkettőnek van heveny és idült alakja.

Az *ürülékek száma*, összeállása, tehát minősége, mennyisége, majd színe és szaga szolgáltatják azon tüneteket, melyekből a kórágynál már szabad szemmel megtekintéssel is a bélhurut különböző alakját felismerni képesek vagyunk. További közelebbi meghatározást a górcsói és vegytani meghatározások nyújtanak.

Az *ürülékek száma* a rendesnél nagyobb, esetenként 24 óra alatt 10—30-ra, sőt még azon túl is mehet. Más részről felemlítem, miszerint *Jacobi* és mások felveszik a bélhurutnak azon sajátságos, mondhatni száraz alakját, midőn az ürülékek a rendesnél inkább gyérebbek, épen nem vizenyősek, de bőven tartalmaznak felhámsejteket és nyáktesteket. Ezen alak főleg angolkóros gyermekeknél jön elő, idült lefolyású és később rendszeren hasmenés alakba megy át.

Az *ürülékek összeállása* a nagyobb víz mennyiség folytán rendszeren lazább, tehát higabb, a pépestől egészen a vizenyős, sőt vízszerű összeállásig. Kezdetben a vízben dúsabb ürülékek többnyire tartalmaznak még emésztetlen, vagy csak részben megemésztett ételmaradékokat, — azonkívül kisebb majd nagyobb mennyiségben levált és megváltozott felhámsejteket, nyirksejteket, nyákot és vért. Ez utóbbi vagy tiszta cseppalakban ürítetik ki, vagy a nyákkal vegyesen csikolatok alakjában.

Az *ürülékek színe* szintén megváltozott; s pedig csecsemőknél a halavány sárgától egészen a sötét fűzöld színig, másfelől egészen a rizslészerű elszintelenedésig. A csecsemőkoron túli gyermekeknél az ürülékek színe a rendes barna színtől a világosbarna színig, úgyszintén a rizslének megfelelő elszintelenedésig változik. Általánosságban a színanyag az ürülékekben mindig kevesebb, s a különféle eltérésekre kiváló befolyással vannak az

egy-egy tápszerek, majd esetenként még a gyógyszerek is. Minél inkább megfogyott az ürülékek színanyaga, aránylag annál súlyosabbnak jelezhetők a bélhurutok.

Az *ürülékek szaga* kivált a nagyobb gyermekeknél eleinte még bélsár-szagú, később inkább kellemetlen átható bűzzé változik át, mely a rohadt szagra emlékeztet. Csecsemőknél a szag eleinte inkább erősen savanyú, azontúl itt is lehet átható bűzös, rohadt anyaghoz hasonló, vagy ellenkezőleg majdnem egészen szagtalan.

A vegyi visszahatás kezdetben a legtöbbször erősen savi, később kevésbé savi, vagy épen alkalikus.

Egyébként az itt felsorolt diagnostikus jelekkel — még több más, kevésbé fontosakkal együtt — alább az egyes alakok tárgyalásánál ismételve találkozunk.

Azon okok között, melyek gyermekeknél a bélhurutokat létrehozzák, első helyet foglal el a *dyspepsia*, annyira, hogy *Parrot* (athrepsia) és mások a kettőt egymástól elválasztva nem is képzelhetik. Valóban az esetek túlnyomó nagy számában a gyomor által meg nem emésztett, erősen savanyú hatású, erjedésnek, majd rohadásnak induló tápszer-maradékok képezik a belekben azon elsődleges izgató behatásokat a nyákhártyára és a bélhuzam idegeire, melyek kifolyása kezdetben a belek fokozott peristaltikus mozgása, tehát a többszöri vizesebb székelés; majd a nyákhártya felhámjának és szövetének hurutos megbetegedése. További, de aránylag csak kevés esetben beszámítható okok lennének még a meghülés, idegen testek bejutása a belekbe, izgató, edző anyagok lenyelése, rossz ivóvíz, rossz levegőben tartózkodás, nemkülönben túlságosan száraz és igen meleg levegő, végre bizonyos alkati betegségek, mint angolkór, vérszegénység stb.

Virchow az egy éven alóli gyermekeknél a nyári epidemikus bélhurutot még a talajvíz esésével is összefüggésbe akarta hozni, a mit azonban *Baginsky*-nak (Journal f. Kinderhik. VII. Bd. 3. Heft) alapos és bő vizsgálatai épen nem erősítették meg.

(Folytatása következik).

Schwartz F. tr. kir. tanácsos magán elme- és ideg-gyógyintézetéből Budapesten¹⁾.

A téboly agytáplálkozási zavarainak localisatioja.

(Tanulmány.)

Közlő LECHNER KÁROLY tr., intézeti főorvos.

(Folytatás).

IV.

Tudjuk, hogy az agykéreg idegsejteinek eddigéig egyedül megállapítható tulajdonsága abban áll, hogy először azok ingerületbe hozhatók, hogy másodsor saját ingerület-állapotukat tudomásul képesek venni, s hogy harmadszor ezen saját ingerületüket más irányban továbbítani, azaz más elemekre átruházni, is bírják. Képzhető-e, hogy a fenntebb vázolt tünetnyilvánulás alkalomával a kéreg idegsejtei ezen tulajdonságukból bármely irányban is veszítettek volna, vagy bármely csekély fokban fogyatkozásnak lettek volna alávetve? Sohasem.

A zavar színhelyévé tehát, melyen ezen táplálkozási rendellenességek végbemehetnek, melyek a kényszereszmék nemzésénél szerepet játszani hivatvák, ez a zavar színhelyévé az agykéreg szürke állományát fenntiek alapján nem tekinthetjük. Más területekre kell fordítanunk figyelmünket és pedig olyanokra, melyeknek működés-köre megengedni látszik azt, miszerint a kéreg szürke állományának

¹⁾ L. az Orvosi Hetilap 35. számát.

intactasága mellett oly képzetek is nyomuljanak az öntudat előterébe, mely képzetek objectív inger által ki nem váltattak, s mely képzeteknek keletkezése az agy akaratos befolyása ellenére megy véghez.

Ily területek lehetnének az agy szürke állományának subcortical góczai is.

Igaz ugyan, hogy némely subcortical központok rendellenes működése folytán objectív inger nélküli ingerületek is vettethetnek be a kéregbe; és igaz az is, miszerint eme — a kéreg-alatti központokban támadt — kóros ingerek ingerületképei az agy-kéreg öntudatába csak ugyanoly eréllyel s ugyanoly alakban juthatnak, mint a kívülről jövő behatások objectív-ingerei önmaguk; és igaz végre az is, hogy ezen — subcortical központokból eredő — ingerületek kapcsában végbemenő associationalis folyamatok csak oly minőség- és mennyiségben válthatnak ki, mint az objectív-ingerek által létre hozottak: de nem igaz az, hogy eme associationalis folyamatok végeredménye, azaz az általuk keltett képzet-társítás szülte fogalom, mindkét esetben teljesen ugyanaz maradna. Mert míg a tárgy nélküli subjectív ingerület-képzet egyedülállóan, önmagában jut az agy öntudatába, addig az objectív tárgy által nemzett ingerület-képzethez még számos beidegzési- és zsiger-érzetek ingerület-képei is csatlakoznak. Például, valamely alak látása alkalmával felmerülő képzet nemcsak az alak tükörképének ingerületét helyezi az agy öntudatába, hanem e mellett mindazon beidegzési-, zsiger- és szervi-érzetek mennyiségét is állítja be, melyek a szem, — mint a látás szerve — s annak függelékei részéről keletkeznek a szembeállítás, alkalmazkodás, functionális hyperämia, stb. alakjában. Ily úton associatio jön létre az eredeti ingerület-képzet és a mellétársuló beidegzési-érzetek, valamint a zsiger-, s szervi-érzetek ingerületképei között, mely associatiónak eredménye a megfigyelt tárgy objectív létezésének meggyőződése lesz. Egy szóval a külingerek által támasztott agykéregi ingerület-képzetre csak a melléje fűződött beidegzési-, zsiger- és szervi érzetek ingerület-képze nyomja az objectívitas valódi bélyegét, mely nélkül az objectív tárgyból kiinduló inger is végeredményében teljesen ugyanazonos volna az emlékezetbe visszaidézett álmokképből fakadó subjectív-ingerület hatásával.

Az emlékezetképeknek ingerület állapotába való helyezése tehát önmagában, egyedül, sohasem képes még a realitás értékével bíró észrevezési képzeteket támasztani. Az emlékezet-képzeteknek ingerületbehozatala, direct inger nélkül, successiv-associatio útján, csak a visszaemlékezés értelmi műveletét válthatja ki; vagy pedig csak az ingerképzetek színezésére kívánatos anyagot szolgáltatja. Hiszen minden direct inger, mely az öntudatba jut, magával viszi oda — mint már mondtuk — mindama ingermennyiséget is, mely az épen működő és az inger felfogására s tovavezetésére alkalmas érzéki- vagy érzési szervek functionális állapota által, a beható ingerrel egyidejűleg, az agykéregbe vetítettik. Ezen az ingerrel egyetemben az öntudatba kerülő, s vele associatióba lépő szervi-ingerek foglalják magukban azon jeleket, melyeknek alapján a logikai apparatus associatió-műveletei a tudomásul vett ingert redlís értékkel bírónak becsülik meg. Ha ezen szervi-ingerek okozta szervi-érzetek teljesen hiányzanak, a direct ingerek realitásának megítélése sem történhetik meg többé.

Wundt⁷⁹⁾ és Meynert⁸⁰⁾ a szervi-érzetek — főleg az innervatió-érzetek — ilyképeni csatlakozását az ingerképzetekhez a tér fogalmának öntudatos alkotására használták fel. Stricker⁸¹⁾ pedig az innervatió-érzetek segédelmével a kültárgyak mozgásáról szerzett képzetek keletkezését igyekezett magyarázni.

Ilyformán bármely kül inger realitásának kellő megítélése függővé van tve azon zsigerérzetek hozzátársulásától, mely zsiger-érzetek a functióban levő szervektől jutnak az öntudatba és mind-akkor hiányzanak, mikor a subcortical központok bármelyikéből úgy projiciáltatnak be az ingerületek a kéregbe, hogy a zsiger-érzetek közvetítésével megbízott érzési központok a működés körébe be nem vonatnak.

Miután azonban a kényszer-érzéki észrevezések, bármily

alakban lépjenek is az öntudatba, mindig a realitás értékével szoktak birni; nem tételezhető fel róluk az, hogy az ehhez szükséges mellécsatlakozását a szervi érzeteknek merően nélkülöznék. A szervi-érzetek pedig csak akkor csatlakoznak hozzájuk, ha vagy a környi szervek működés ingerei hatnak be tényleg, vagy legalább a subjectív-ingert fakasztó kéregalatti központok zavara mellé még — ezekkel összefüggésben, s velők állandó rendszeres viszonyban — a szervi-érzeteket a kéregbe projiciáló alantabb központok hasonló bántalmazása is társul.

Direct inger nem folyván be, a kényszer-képzetek — mint olyanok — kiváltásánál, a környi szervek működés-ingereinek jelenlétéről szó sem lehet. Annál inkább képzelhető azonban az, hogy az érzéki subcorticalis-központok zavarából kifolyólag subjectív-ingerek keletkezésekor egyuttal az érzési központok is belevonatnak a megbetegedésbe és e miatt szervi-érzetek valóban fűződnek is az öntudatba lökött képzetek mellé. Hisz Longet⁸²⁾, Schiff⁸³⁾, Renzi⁸⁴⁾, Vulpian⁸⁵⁾, Desmoulins és Magendie⁸⁶⁾, Volkmann⁸⁷⁾, Goltz⁸⁸⁾ és Gulden⁸⁹⁾ kísérletei óta tudjuk, hogy az előagyuktól megfosztott — tehát agykéreg nélküli — állatok még látni képesek és járás alkalmával az újtókba eső akadályoknak czélszerű mozgásokkal birnak kitérni. Ebből kiderül, hogy már az érzéki subcorticalis-központokig jutott inger is el van látva az objectívitas jellegével, azaz már idáig jutva is melléje társulhatnak a szükséges szervi-érzetek.

De bárha kétségtelennek látszik ennél fogva azon tény, mely szerint a subcorticalis központokban szülemlett ingerületek is birhatnak olykor az objectívitas jellegével; mégis kizárható azon körülmény, mintha a kényszerképzetek egyedül e nevezett központok zavarából keletkeznének, mivel egyrészt oly emlékképzetek sorába is iktatódnak be kényszerképzetek, mely emlékképzetek spontán keletkeztek a kéreg önálló működése közben s következtében, és semminemű subcorticalis inger által nem voltak kiváltva; másrészt, mert a kéreg gátló-képessége normalis kéreg-functió mellett kell, hogy mindig fékezni is tudja azon ingerképzetek intenzitását, mely ingerképzetek, az épen lepergő associatió-folyamat körébe nem tartozván, nem szabad hogy ingerületük teljes erélyével lépjenek az öntudatba.

A kéreg ismert gátló-képessége, azaz az akarat, mely épen az efféle associatiók keletkezésében s kiválogatásában nyilvánul; melynek segédelmével az ép kéreg mindig el képes zárni öntudatától a felesleges és szükségtelen associatiók nagy tömegét; és melynek uralma alatt tartatnak vissza a subcortical központokból szüntelen fakadó subjectív-ingerületek óriási halmazai: a kéreg ezen gátló képessége — az agy eme részének teljes épsége alkalmával — nem szabad, hogy hiányt mutasson.

Már pedig, ha a kéreg elemeinek működését a kényszereszmék keletkezését illetőleg zavartalannak jeleztük; ha ezenfelül az utóbbi fejtegetésekből kiderül az is, miként a subcorticalis központokból forrászó ingerületek subjectívitasának megítélése alkalmával a kéreg gátlási képessége is szokott módon érvényesíti magát; ha továbbá a kéreg eme gátló-képességében ismerjük el az agy akaratos működésének egyik legelőkelőbb tényezőjét, melynél fogva fékezni bírja az akarattellenes képzetek intenzitását: akkor szó sem férhet többé azon lehetetlenség megvitásához, mintha a kényszereszméket létesítő zavarok szülőhelye a subcorticalis központokban volna lehető.

Az imént mondottakat figyelembe véve, nem habozhatunk egy pillanatig sem annak eldöntése felett, valjon lehetséges-e az, hogy a kényszereszmék keletkezésénél a subcorticalis központok játszák az egyedüli lényeges szerepet?

⁸²⁾ Longet. Anatomie und Physiologie des Nervensystems des Menschen und der Wirbelthiere. Übers. v. T. A. Hein. Leipzig. 1847—1849. — ⁸³⁾ Schifff. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Lehr. 1858—1859. — Archiv für experimentelle Pathologie u. Pharmacologie. 1874. — ⁸⁴⁾ Renzi. Saggio di fisiologia act. Annali univers. di medicina. Vol. 186. p. 141. — ⁸⁵⁾ Vulpian. Leçons sur la physiologie générale et comparée du système nerveux. Paris. 1866. — ⁸⁶⁾ Desmoulins et Magendie. Anatomie des systèmes nerveux, act. II. p. 629. — ⁸⁷⁾ Volkmann. Sehen Wagner's Handwörterbuch u. Physiologie. III. 1. p. 316, 340. — Beiträge zur Physiologie des Gesichtssinnes. Leipzig. 1836. — ⁸⁸⁾ Prof. Fr. Goltz. Über die Verrichtungen des Grosshirns. Bonn. 1881. p. 48, 55. — Beiträge zur Lehre von den Functionen der Nervencentren des Frosches. Berlin. 1869. — ⁸⁹⁾ Prof. Gulden. Experimentelle Untersuchungen über das periphäre und das centrale Nervensystem. Arch. f. Psychiatrie. Bd. II.

⁷⁹⁾ Prof. W. Wundt. Grundzüge der physiologischen Psychologie. Leipzig. 1880. II. Bd. p. 14161. — ⁸⁰⁾ Prof. Th. Meynert. Über Fortschritte im Verständniss der krankhaften psychischen Gehirnzustände. Wien. 1878. p. 51. — ⁸¹⁾ Prof. S. Stricker. Studien über die Bewegungsvorstellungen. Wien. 1882.

A mi az akaratot illeti, az mivel sem több, mint a kéreg-ingerületek okozta képzetek és emlékképzetek associatio-jának következménye, mely az által jön létre, hogy a nevezett képzetek ingerülete, az associatio-kapcsok segédelmével, a projectio-rendszer centrifugal utaira tereltetik át. De ha az akarat az associatio-műveletek kifolyása, úgy az agy akaratos működésének minden zavara is főleg, s általában az associatio-kapcsok rendellenes vagy hiányos végbemenésében kell, hogy keresendő legyen; és egy-szersmind minden — a kényszereszmék jelenlétének szembe-tűnő — akaratellenesség is különösen s szükségképen egy, az asso-ciatio-vezetésben nyilvánuló, zavarra kell hogy visszavezethető legyen.

Kiderítettük tehát, hogy röviden ismétljük fenti taglalásainkat, azt, miszerint minden a subcorticalis központokból kiinduló sub-jektiv-ingerület mindaddig jut, mint ilyen, azaz mint objectiv inge-rülettel fel nem cserélt ingerület, kellő, a perceptióra alkalmas intenzitás-sal öntudatunkba, a míg az associatio-kapcsok egybevető műveletei akadály nélkül mennek végbe. Ezen utóbbi eset a kényszereszméknél soha sem foroghat fenn. Másodszor kiderítettük azt is, miszerint a subcorticalis köz-pontokból a kéregbe vitelt ingerületek a kéregnek akaratos műkö-dését egyáltalában megindítani nem alkalmasak, mely körülmény ismét csak a kényszereszmék akaratellenes megjelenésének tényében egy újabb bizonyítékot szolgáltat a kényszerképzetek subcorticalis származásának felőlete ellen.

Láttuk mindezekből, hogy a kényszereszmék kútfejeül szol-gáló működés zavarok — különben élettanilag szabványos műkö-désű kéregfunctió mellett — a subcorticalis centrumok rendel-lenességeiben kellő magyarázatot nem lelhetnek. Azért vissza-térve tárgyalásunk fonalához, keressünk tovább oly területet az agyban, mely szövetelmeinek akár fogyatkozott, akár tökéletesen hiányos működése által a kényszereszmék tünetcsoportjának ki-fejlődésére vezethet.

Ha a kéreg idegsejteinek épsége mellett — a kérdéses tünetemnyre vonatkozólag — már szót emeltünk; és ha a sub-corticalis központok idegelemeinek zavartalan működését, vagy legalább ezek zavarának lényegtelenességét — ugyanezen jelenséget illetőleg — az esetek nagyobb részében bebizonyítani sikerült: nem marad egyéb hátra, mint a kettő közötti fehér velő-állomány-ban keresni a kényszereszmék eredési okainak színhelyét.

Az agyvelő fehér állománya a projectio- és associatio-rend-szer idegrost-útai által van alkotva és az eddigiek után szó sem lehet másról, mint arról, hogy az utóbbi rendszer vezetés pályái azok, melyek a kérdéses folyamatnál jelenlevő működészavart elszívják.

A projectiók, úgy centripetal, mint centrifugal vezetéséi-ben akadály nem mutatkozván, kizárás útján, tisztán a velő-állo-mány harántvezetései-be helyezhetjük a gátolásban nyilvánuló zavar fő fészket. Miután pedig a harántvezetések legsűrűbb része és legnagyobb száma közvetlen a kéregállomány alatt fekszik, a kényszereszméket kiváltó működési-rendellenesség székelyét is főleg a kéregalatti velőrétegekben kell keresnünk.

A kényszereszmék gyakoriságát eléggé hangoztattuk; azok-nak megjelenését látszólag ép elméjű s értelmes egyének-nél szintén volt alkalmunk kiemelni; azok szokásos előtűnését a gyer-mekkor egy bizonyos időszakában kiváló figyelemmel kísértük: méltán vethetjük fel már azon kérdést, valjon a tébolyalakoknál előforduló kényszereszmék az agynak ugyanazon localis működés-zavaraira vezethetők-e vissza, mint a minőkre az előbbi esetekre vonatkozólag volt alkalmunk azokat visszavezetni?

Miután az associatio-rendszer egyes útainak vezetésbenu-lásával hoztuk oki összefüggésbe a kényszereszmék keletkezését; miután ugyanezen idegrost-utak egyes csoportjainak fejlettlensége vagy teljes hiánya által véltük magyarázhatni azok felmérését a gyermekkorban; s miután az emberi cultura sokszerű ideg-gyengítő factorai folytán kimerített hasonló associatio-utak vezetés-zavaraiban hittük feltalálhatni az intelligens felnőttek kényszer-eszméinek végokát: mi sem természetesebb, mint az, hogy el ne mulasszuk a téboly kényszereszméinek helybelisítésénél is ezen associatio-utak működés-rendellenességeit kellően tekintetbe venni.

Mielőtt a téboly úgy ezen, mint egyéb tüneteinek vég-leges localisatiójába bocsátkoznánk, tekintsük még előbb végig azon változásokat, s egymást követő jelenségeket, melyek kivál-

tódnak és szembe-tűnőkké válnak, valahányszor a kérdéses asso-ciatio-ösvények zavarainak mekkoraságában fokozódás mutatkozik; vagyis, ha a kérdéses associatio-utak egy mindinkább növekedő mennyisége vonatik a bénulást nemző elváltozások keretébe. Ezek közelebbbróli szemlélete gyorsabban fog vezérelni talán bennünket a localisatio kérdésének megoldásához.

(Folytatása következik).

Mihálkovics Géza ny. r. tanár II-ik boncztni intézetéből.

Az együttérző idegrendszer, alaktani megjelenésében.

ÓNODI D. A. orvostudor és a II-ik boncztni tanszék-nél első segéd-től.

(Folytatás).

Marschall¹⁾ szerint tyúknál a szemmozgató ideg a középső agy tetejének megfelelőleg az idegléczből nő elő, mint valamely háti ideg. De hogy valóban ezen kinövés a szemmozgató ideg-nek felel meg még nagyon is kérdéses, mert erre elegendő bizo-nyítékot Marschall sem képes nyújtani, amennyiben ezen kérdé-ses kinövésnek további sorsát nem követte. A 60. órában a középső agy alapján eredő ideget talál, melyet a szemmozgató idegnek tart és az előbb jelzett kinövés-sel azonosnak állít. Azonban az előbbi és ezen szakasz között, fejlődő viszonyok nincsenek tökéletesen követve. 96 órásnál már ezen ideg ugy eredési részén, mint végén dúcyszerű duzzanatot mutat, mely utóbbit Schwalbe²⁾ a sugárdúcznak tart, s így kizárná a sugárdúcznak a háromszatú idegből való leszármazását. Kölliker³⁾ Marschall adataira megjegyzi, hogy kellő bizonyítékok hiányában vajmi cse-kély hitelre fognak találni; különben is nyúlra vonatkozó adatai-nak egyenesen ellentmondanak. A fejlődéstani vizsgálatok eredmé-nyei tehát, mint a melyekre Schwalbe támaszkodott, eddig több oldalról lettek megtámadva és még mint tények megerősítve nincsenek. Az eddigiekből is már nagyon érezhető a hiány, melyet újabban megejtendő vizsgálatoknak kell majd betölteniök, hogy ezen vitás kérdés végleges elintézését nyerjen.

Részemről említett értekezésemben⁴⁾ kifejtettem, hogy egye-dül ezen irány az, mely a kérdés sikeres megoldását eredmé-nyezheti; ki is fejeztem azon szándékomat, hogy ez irányban vizsgálatokat fogok megejteni, most pedig azon megjegyzést csa-tozhatom hozzá, hogy az erre vonatkozó vizsgálatok végleges befejezése után a kérdéshez újra hozzászólok. Mindazonáltal ki-sérjük tovább Schwalbe-t fejtegetéseiben. A selachius-ok és két-éltűeknél a szemmozgató ideg pályájában elszórt dúcok szerinte nem zavarják a képet, miután a sugárdúcot gyökérdúcznak tartja, az elszórt dúcokat a gerinczagi hátsó gyökereken elő-forduló tévelygő dúcokkal (glia aberrantia), mint levált részle-tekkel hasonlítja össze. Továbbá a Freud⁵⁾ vizsgálataiból ismert tények, hogy t. i. a petromyson farkidegeinek hátsó gyökerei egyes dúcsejtekkkel vannak ellátva, szerinte⁶⁾ nagyon emlékeztet-nek a szemmozgató ideg pályájában előforduló fenntjelzett dúc-sejtekre. Erre vonatkozólag azt véljük megjegyezni, hogy ezen elszórt dúcsejtcsoportokat, sem az ú. n. tévelygődúcokkal sem a Freud által leírt gyökérdúc-sejtekkkel összehasonlítani nem lehet. A hátsó gyökereken előforduló dúcsejthalmazok helyze-tükre nézve épen nem hasonlíthatók össze a szemmozgató ideg pályájában elszórt dúcsejtcsoportokéval: ugyanis az előbbiek a hátsó gyökereken csigolyadúc és gerinczagi között, míg utóbbiak nagyobbára az állítólagos fejcsigolya dúc vagyis sugár-dúc és a szemmozgató ideg környi része között vannak elhe-lyezve. S e helyen tekintet nélkül nem hagyhatjuk Rosenthal⁷⁾ vizsgálatait, melyek szerint a szemmozgató ideg pályájában a szövetkező együttérző idegrostok helyenként dúcsejtcsoportokat képeznek. A sugárdúcznak, mint gyökérdúcznak oly távoli hely-

¹⁾ Id. m. 409. sz.

²⁾ Id. m. 60. o.

³⁾ I. m. 622. o.

⁴⁾ I. m. Orvosi hetilap 1881.

⁵⁾ Ueber Spinalganglien und Rückenmark des Petromyson. Sitzungs-berichte d. Wiener Akademie. Bd. 78. 1879.

⁶⁾ I. m. 69. o.

⁷⁾ Ueber Nervenastomosen im Bereiche des Sinus cavernosus. Sitzungsberichte der Wiener Akad. Bd. 77. 1878.

zete és azon körülmény, hogy a dúcz előtt a szemmozgató idegtörzs számos ágat bocsát, lényeges ellentétben áll a csigolyadúcz és gyökereinek alakviszonyaival. Ezt beismeri *Schwalbe*¹⁾ is, de támaszkodik *Stannius*²⁾ vizsgálatainak azon tényére, hogy halaknál a gerinczagi gyökök egyesülésök előtt ágakat bocsátanak.

Stannius idézett művének csak első kiadása lévén kezzeimben, az említett ágak lefutásának részleteiről mitsem tudok, s így azon kérdés merül fel, hogy ezen ágak milyen részeket látnak el, valjon épen úgy izmokat, mint a szemmozgató idegnek a dúcz előtt eredő ágai vagy pedig a gerinczagi és csatorna burkaiban van rendeltetésük helye. S ez utóbbi nekem annál valószínűbbnek látszik, mert *Hilbert*³⁾ vizsgálatai szerint embernél a gerinczagi gyökerekből lépnek ki idegszálak, melyek a gerinczagi kemény kérgéhez mennek, hálózatosan elterülve. S így ezen utóbbi esetben az összehasonlítás nem állhat.

A másik kérdés az, hogy a szemmozgató ideg az állítólag egyesült gyökértörzs, a dúcz előtt történő elágazódása, ha a magasabb gerinczeseknél oly nagy eltérést mutat is, az alacsonyabb gerinczeseknél, mint a melyek az eredeti állapothoz közelebb állanak, ezen eltérés miért nem jelenik meg csekélyebb mértékben? A szemmozgató ideg valamint a sodor és távolító idegek is, mint fentebb láttuk, a háromszatú idegnek képezik ágait az alsóbbrendű gerinczeseknél. *Schwalbe*⁴⁾ ezekkel szemben észlelte, hogy *Lepidosteus*-nál a szemmozgató és sodorideg önállóan az agyból lépnek ki. Ha a szemmozgató ideg csigolyaidegnek, a sugárdúcz gyökérdúcának vétetik fel, azon kérdés megoldása marad hátra, valjon kimutatható-e a csigolyaideg típusa szerinti fejlődése, a mellső és hátsó gyökök egymáshoz viszonya? A fejlődéstani adatok, melyekből *Schwalbe* a kérdést a maga részéről eldöntöttnek véli, bizonyító erővel, mint fentebb láttuk eddig nem bírnak. *Schwalbe*⁵⁾ *Marschall* idegléce mellső részének kinövését a szemmozgató ideg gyökerének tartja; míg *His* a velőcsőből, mint mellső mozgató gyökér eredő szemmozgató ideget az általa felállított fejcsigolyaideg mellső gyökerének tartja. Tehát két buvár annyira elütő nézetével állunk szemben. *Marschall* szerint a szemmozgató ideg egész tömegében, mint hátsó gyökér ered, *His* szerint pedig, mint mellső gyökér. Ezen két nézetet egyesíteni csakis e czélból megejtett fejlődéstani vizsgálatok alapján, ha t. i. ezek arra feljogosítanak, lehetséges. De, mint láttuk, eddig egyedül állanak, sem megczáfolva, sem megerősítve. Ama kinövésre, melyet *Marschall* a szemmozgató idegnek tart, *Balfour*⁶⁾ azt mondja: nem szabad elfelejtünk, hogy erre nézve közvetlen bizonyítékunk nincsen, mert ezen kérdéses kinövés további sorsa, nincs kellőképen követve.

Az idevonatkozó további észrevételek már egy korábbi helyen megtétettek, s e helyen ismételve csak azt hangsúlyozhatjuk, hogy ezen rendelkezésünkre álló fejlődéstani adatokból semmi esetre sem dönthetjük el azt, hogy a szemmozgató ideg a csigolyaideg típusa szerint mellső és hátsó gyökérrel fejlődik-e.

Végül *Schwalbe*⁷⁾ a szemmozgató idegnek az agyvelőből történő kilépése viszonyait vizsgálván, azt állítja, hogy 30 eset $\frac{2}{3}$ -ában a mediális gyökér mellett még egy oldalsó csekély gyökér is észlelt. Ezen gyökérnek azonban alaktani jelentőséget *Schwalbe*, a ki megkísérti, sem tud adni; eltekintve attól, hogy *Henle*⁸⁾ csak egy gyökérrel vesz fel, s hogy *Wiederschein*⁹⁾ petromyzonnál az agyidegekre vonatkozólag tett vizsgálatai alkalmából, a szemmozgató ideg hátsó gyökerének jelenlétéről nem győződhetett meg. Az eddigi fejtegetésből világos, hogy a sugárdúcz alaktani jelentőségének kérdése, bár az összehasonlító bonczani vizsgálatok a szemmozgató ideghez való látszólagos közeli viszonya mellett szólanak, még ez ideig vitás; és csak összehasonlító fejlődéstani vizsgálatok képesek a végleges megoldást eszközölni. *Krause W.*¹⁰⁾ ide vonatkozó rövid meg-

¹⁾ Id. m. 69. o.

²⁾ Stannius. Vergleichende Anatomie der Wirbelthiere. 2. Auflage.

³⁾ Zur Kenntniss der Spinalnerven. Königsberg. 1878. 17. o.

⁴⁾ Id. m. 72. o.

⁵⁾ Id. m. 75. o.

⁶⁾ Id. m. 409. o.

⁷⁾ Id. m. 77=78. o.

⁸⁾ Id. m. 198. o.

⁹⁾ Hoffmann-Schwalbe. Jahresberichte 1880. 9-ik kötet.

¹⁰⁾ Anatomie des Menschen. 3. kötet. 1881.

jegyzésében is odanyilatkozik, hogy ezen kérdés végleges tisztázása további vizsgálatoknak van fenntartva. A szemmozgató és sodoridegeket *Gegenbauer* a háromszatú ideg levált mozgató ágainak tekinti, hivatkozván azon észleletekre, melyek szerint alsóbbrendű gerinczeseknél a szemidegek valóban a háromszatú idegből erednek. E mellett szólanak *His*, *Mihálkovic*¹⁾ *Kölliker* vizsgálatai is, melyek szerint a szemmozgató- és sodoridegek, mint mellső tehát mozgató jellegű idegek lépnek ki közvetlenül a velőcsőből. Az előbb említett összehasonlító bonczani adatok általános értékéből azonban levon *Schwalbe* lepidosteusra vonatkozó észlelete, mely szerint ott a szemmozgató és sodoridegeket magától az agyvelőtől látta eredni. Az előbb említett fejlődéstani vizsgálatok magasabb gerinczesekre vonatkoznak, hol az elkülönítés már a korai időszakokban is nagy fokot ér el, s így nem képesek véglegesen eldönteni a kérdést. További és pedig alacsonyabb rendű gerinczeseknél végzendő fejlődéstani vizsgálatoknak van fenntartva eldönteni, valjon a szemmozgató és sodoridegek az alsóbb osztályokban is, mint önálló mozgatóidegek lépnek-e ki a velőcsőből; vagy pedig a háromszatú ideggel állanak-e szorosabb viszonyban, mozgató gyökerének ágait képezvén; vagy végre ezen összefüggés a korai ébrényi időben áll-e csak fenn, a további fejlődés alatt pedig elkülönül.

A távolító ideget, mint láttuk *Gegenbauer* szintén a háromszatú ideg levált mozgató ágainak veszi. Tény, hogy a béka-féléknél a távolító ideg, mellső gyökér módjára, a Gasser-féle dúczhoz simul és csak azon túl lesz önállóvá. *Marschall*²⁾ idevonatkozó vizsgálatai szerint scylliumnál, mint mellső gyökér fejlődik, gyökérróstjaiban dúczsejtek előjövetele épen nem észlelhető. *Marschall* azonban ezen tisztán mozgató jellegű ideget, mint az arczideg mellső gyökerét fogja fel. A távolító ideg olyan viszonyban áll tehát az arczideghez, mint valamely gerinczagi ideg mellső gyökere a hátulsóhoz.

Marschall ezen felfogását *Balfour*³⁾ sem osztja, mondván: hogy 1) az összehasonlítás nem szabatos, mert az arczideg vegyítve van érző és mozgató elemekkel, s így nem felelhet meg egy gerinczagi hátulsó gyökérnek; a távolító ideg, ha a mellső gyökérnek meg is felel, az arczideggel semmiféle összeköttetésbe nem lép. Az arcz- és hall-idegnek közös képződése van, melyet *His* idézett munkájában „ganglion acusticofaciale“ névvel jelöl. *Balfour* és *Marschall* ezen közös eredetét megerősítik. Azon tényre, hogy az arczideg mozgató jellegű ideg létére az érző idegeknek megfelelő módon fejlődik, később visszatérünk. Az összehasonlító bonczani vizsgálatok bizonyítják, hogy a halló-ideg egy gyökérdúcza van ellátva. Így *Stannius*⁴⁾ petromyzonnál benne csigolyadúcra jellegzetes bipolaris sejteket talált, embernél hasonló eredményre jutott⁵⁾. *Rauber*⁶⁾ szerint embernél a halló-ideg clócsarnoki ágán székel a dúcz, melyben a bipolaris dúczsejtek jelenlétéről meggyőződött. Kutyanál, macskánál, disznónál, borjunál hasonló kifejlődést mutat. Ezen dúcczal az arczidegtől jövő idegszálak is összefüggenek. *Wiederschein* is a szóban levő két ideget egy a csigolyaideg típusa szerint alkotott idegnek tartja.

Fentebb láttuk, hogy a tyúknál *His* közti- kötege feji részének hátulsó részletében van elhelyezve a nyelvgarat és bolygideg képződése, tehát a többi csigolyaideg módjára fejlődött. *Gegenbauer* idézett munkájában a bolygideget, mint csigolyaideget említi, s eredetileg 5 csigolyaideg által összetettnek állítja a már jelzett indokolással. Hozzá csatolhatjuk *Balfour*-nak⁷⁾ scylliumra vonatkozó adatait, melyek fejlődéstani alapon igazolják *Gegenbauer* összehasonlító bonczani alapon felállított nézetét. Ugyanis scylliumnál a halló szerv mögött 5 ideg, az elsőtől az 5-ik zsigerívhez halad. A legmellsőbb a nyelvgarat-idegnek felel meg, míg a többi négy a bolygideghez tartozik, mindegyik ideg egy kis dúcczal van ellátva. Madaraknál azonban csak egyszerű gyökök vannak. Nyúlnál ezen közös képződés utólagosan tagolást szenved, mellső részre, vagyis nyelvgarat-idegre és hátsóra, vagyis bolygidegre.

¹⁾ Az agy fejlődése. 1877.

²⁾ Balfour. id. m. 411. o.

³⁾ I. m. 412. o.

⁴⁾ Göttinger gelehrte Anzeiger. 1860. 16. o.

⁵⁾ Idem. 1851. 17. o.

⁶⁾ Ueber den sympathischen Grenzstrang des menschlichen Kopfes. München. 1872. 21. o.

⁷⁾ Id. m. 406—407. o.

A nyelvvalatti ideg, mint mellső gyökér fejlődik a velőcsőből, azonban Wiedersheim vizsgálatai szerint az ammocoetesnél négy hátsó és négy mellső gyökérrel veszi eredetét az hátsó agyból, s így nem tekinthető a bolygideg mozgató gyökérének levált részleteként.

Az eddigi fejtegetések után vessünk egy áttekinthető pillantást a gerinczagi idegek gyökereinek és ezek eredő góczainak medullaris viszonyaira, s vizsgáljuk meg, mennyiben felel meg ezeknek az agyidegek gyökereinek és magvainak alkotása, topographikus elrendeződése, s végül mennyiben hozhatók ezek úgy egymással, mint az előbb fejtegettük viszonyokkal kellő összhangzásba. Ismeretes, hogy a mellső, mozgató gyökér a gerinczagi mellső oldalsó barázdájából, míg a hátsó érző gyökér a hátsó oldalsó barázdából lép ki. E helyen a gyökerek egyes kötegeinek részletes lefutását nem érintve, azon viszonyokat vesszük tekintetbe, melyek a gyökerek, s a gerinczagi szürke állománya és az abban felhalmozott dúcsejtek között fennállanak. A mellső szarv nagy multipolaris sejtjeinek tengelyszálag-nyujtványai közvetlenül folytatódnak mellső gyökérrostokba; ezen sejthalmaz tehát határozott mozgató gócz. *Stieda* összehasonlító vizsgálatai szerint valószínűséggel az ellenoldali sejtcsoportból eredő gyökérrostok a mellső eresztéken át keresztelkednek. A hátsó szarv kicsiny multipolaris sejtekkel bír, melyeknek tengelyszálag-nyujtványait a hátsó gyökérrel összefüggésben eddig a magasabb gerinczeseknél kimutatni nem sikerült, bár *petromyzonnál Freud* ezen összefüggést constatálta. A hátsó gyökérrostok a hátsó szarv fején elhelyezett Roland kocsonyás állományán (subst. gelatinosa. Rolandi) keresztül hatolnak, hogy a szürke állományban részben a sejtek körül a rostok és fibrillák hálózatában eltűnjenek.

Ezek szerint van a gerinczagyban egy mellső mozgató oszlop és egy hátsó érző oszlop; mindkét oszlop dúcsejtjei egymástól nagyságra nézve feltűnően elütnek. A mellső nagyobb sejtekkel a mellső gyökérrostok egy részének összefüggése bizonyos, a hátsó kisebb sejtekkel a hátsó gyökérrostok összefüggése kimutatva nincsen. Végül nagyon valószínű a mellső gyökérrostok keresztelkedése.

A szürke oszlopok magvainak, gyökereinek ezen viszonya azonban a 2. és 1. nyakideg eredési területében változást szenved a loborkötegek keresztelkedése által, melynek egyik fontos következménye lesz a mellső, s ennek részletét képező oldalsó szarv lefűződése az alaptól. A lefűződés után a csatorna mellső részén a megmaradt mellső szarv alapjában elhelyezett sejtcsoport az agy felé, mint motorikus oszlop tovább folytatódik, valamint a csatorna dorsalis részén az érző oszlop. A lefűzött mellső szarv a szürke reczében (*formatio reticularis*) feloszlik, dúcsejtjeinek egy nagyobb csoportja az ú. n. oldalköteg magvát képezi. Míg ezen változások a mellső szarvon végbe mennek, addig a hátsó szarv nyaka megnyúlik, a feje Roland kocsonyás állományával megnagyobbodva a körzet felé húzódik és a hátsó szarv alapja részéről a karcsú, s ékalakú kötegek hasonló szürke góczai felhalmozódnak. A központi csatorna megnyílása előtt annak ventralis oldalán találjuk a mozgató oszlopot a nyelvvalatti idegmaggal, dorsalis részén az érző idegoszlopot a járulékos idegmaggal. A központi csatorna dorsalis részének megnyílásával a 4-ik agygyomroc fenekén, közvetlen a középvonal mellé jut a nyelvvalatti ideggel kezdődő mozgató oszlop, ettől kifelé a járulékos ideggel kezdődő érző oszlop; ez utóbbtól kifelé pedig a hátsó szarv alapja részéről a karcsú és ékalakú kötegekben felhalmozódott szürke anyag irányának meghosszabbított vonalában egy harmadik sejtcsoport fekszik.

A középvonal mellett fekvő medialis mozgató oszlop magában foglalja a hátsó agyban a nyelvvalatti ideg-, az utóagyban a távolító ideg-, a középagyban a sodorideg- és mozgató idegnek magvait; az ettől kifelé eső lateralis érző oszlop magába zárja a hátsó agyban a járulékos ideg-, a bolygideg- és a nyelvgaratideg magvait. Az utóbbtól kifelé esők a már jelzett szürke anyag irányában fekvő érző oszlop magába foglalja a hátsó és utóagyban a hallideg magvát és a háromosztatú ideg érző magvát. Ezen oszlopok hosszabb, rövidebb kiterjedésben a gerinczagtól az agy felé húzódnak, a megjelölt agyterületben egymással össze nem függő és nem egészen egy síkban fekvő ideg-

magvak láncolatát képezik, mely utóbbiak a gerinczagi szürke állománya egyes részeinek folytatásában lépnek fel. Így a medialis oszlop a mellső, a lateralis oszlopok a hátsó szarv irányában. A szürke reczében feloszlott, lefűzött mellső szarv megmaradt sejtcsoportjának az úgynevezett oldalköteg mag folytatásában fellép, csekély köz által elválasztva, három idegmag, melyek helyzetükre, sejtjeikre és összeköttetéseikre nézve az oldalköteg maggal egyenértékűeknek, s így mozgató jellegűeknek tekinthetők. Ezek a gerinczagtól az agy felé a következő sorrendben, de nem egészen egy síkban foglalnak helyet: a *nucleus ambiguus*, az arcideg magva és a háromosztatú ideg mozgató magva. A mellső szarv alapjának folytatását képező mozgató oszlopban elhelyezett idegmagvak multipolaris sejtjei nagyok és tengelyszálag nyujtványaik a megfelelő gyökérbe mennek. Tehát a nyelvvalatti-, távolító-, sodor-szemmozgató idegmagvak alkotása és közvetlen összeköttetésük megfelelő gyökereikkel, megegyeznek a mellső gerinczagi gyökerek és eredő góczokról feltüntetett viszonyokkal.

Fentebb említettük, hogy a gerinczagi gyökerek egy része a mellső eresztéken át keresztelkedve, valószínűleg az ellenoldali sejtcsoportba mennek. Ezen viszonyt a nyelvvalatti idegyökér is a legnagyobb valószínűséggel mutatja, amennyiben a raphén át történő keresztelkedés megállapítható. Keresztelkedés egyéb gyökérrostokon is előfordul, s így amennyiben a feltevés valószínűséggel bír, ezen pontra nézve is megegyezés van. A hátsó szarv alapjának folytatását képező, érző oszlopban elhelyezett idegmagvak orsóalakú multipolaris sejtjei kicsinyek, közvetlen összefüggésük a gyökerekkel ki nem mutatható. Tehát a járulékos-, bolygó és nyelvgarat idegmagvak alkotása és nem constatálható közvetlen összeköttetésük megfelelő gyökereikkel; továbbá, hogy gyökérrostjaik egy része a subst. gelat. Rolandin hatol keresztül, mind oly viszonyok, melyeket fentebb a gerinczagi hátsó gyökerek taglalásánál megismertünk. A hallidegmagvak és az érző háromosztatú idegmag dúcsejtjeinek alkotása, valamint megfelelő gyökérrostjaikkal való, nem constatálható közvetlen összefüggésük, úgy a magvak, mint gyökérrostjaiknak hasonlóképen érző jellegére mutatnak. A szürke reczében feloszlott, befűzött mellső szarv megmaradt sejtcsoportjainak folytatásában fellépő *nucleus ambiguus*, arcidegmag és a háromosztatú ideg mozgató magvának dúcsejtjei nagyok, s a mellső szarv dúcsejtjeire emlékeztetnek, kimutatható tengelyszálag-nyujtványaik közvetlen, a *nucl. ambiguus* sejtjeinek részéről a bolyg- és nyelvgaratideg gyökereibe; az arcidegmag részéről annak hasonló nevű gyökérébe, s a háromosztatú ideg mozgató magva részéről szintén annak hasonló nevű gyökérébe mennek át. A mondottak úgy ezen magvak, mint gyökereik mozgató jellegére vallanak.

Miután a gerinczagi idegek gyökereit és magvait az agyidegek gyökereivel és magvaival összehasonlíthatni és összhangzásba hozni igyekeztünk, a felvett kérdés másik nehezebb részével állunk szemben, t. i. mennyiben egyeztetethetők ezen viszonyok a fentebb fejtegetett és részben ellentmondó összehasonlító bonczatani és fejlődéstani adatokkal; s mennyiben lehetnek segítségünkre a csigolyaidegek típusa szerint alkotott agyidegek megállapításának kérdésében.

A látszólag ellentmondó alakviszonyok tisztázására az összekötő kapcsot, úgy véljük, az alsóbb gerinczeseknél felelhető eredeti állapot és az ettől fokozatosan eltérő alakviszonyok fogják szolgáltatni. Így tudjuk, hogy az *amphioxus*nál csak egy gerinczagi gyökér van, mely *Balfour* szerint, mint hátsó, *Sagemehl* szerint felváltva, mint mellső majd hátsó gyökér szerepel, mindkét esetben vegyes rostokat tartalmazván. Ezen eredeti állapot fokozatos fejlődésében *Freud* vizsgálatai szerint a *petromyzon* farkrészében azon átalakulást mutatja, hogy a már külön vált mellső és hátsó gyökér külön megy rendeltetése helyére. Ugyancsak a halak osztályában lép fel a további módosulás, mely a mellső és hátsó gyökerek egyesülésében áll, s a gerinczagyra nézve a gerinczesek minden osztályában fenntartja magát. Ha a gerinczesek ezen alsórendű osztályában a gerinczagi gyökerek ily átalakulást mutatnak, akkor elgondolható, hogy az agyidegek vagy helyesebben fejcsigolyaidegek alakviszonyai már ezen osztályban is, s még inkább a felsőbb rangú gerinczesek osztályában az eredeti állapottól mennyire távol eső képet fognak nyújtani. Ezen osztályban, mint láttuk, a gerinczagyban a legnagyobb átalaku-

lás az volt, hogy a csigolyaidegek gyökerei összeköttetésbe lépnek, ezen közeledés fokozatos megjelenését a nyúltagyban látjuk, hol már több csigolyaideg egygyé forradt össze. *Gegenbaur* azon körülmény alapján, hogy *shexanchus*-nál a bolygideg öt kopolytyúív területének megfelelően ágazik el, azt öt csigolyaidegből összetettnek tartja. *Balfour*, mint láttuk, *scyllium*-nál fejlődéstani alapon kimutatta az eredeti csigolyaidegek gyökereit és megfelelő csigolyadúczait, melyek a fejlődés későbbi szakában összekötve egy ideget képeznek. *Gegenbaur* továbbá kimutatta, hogy porczos halaknál a szemidegek a háromszatú ideg mozgató ágait képezik. Ha ezen viszonyokat, melyek azon osztályban fordulnak elő, hol az eredeti állapotot még felelhetjük, figyelmesen szemügyre vesszük, úgy azt látjuk; hogy a látszólag elűtő alakviszonyok a fokozatos fejlődésben, mely a gyökerek közeledésében nyilatkozik, találják magyarázatukat, hogy a gerinczagi gyökerek alakviszonya már ezen osztályban elérte kifejlésének tetőpontját; hogy a fejcsigolya-idegek gyökerei már a kifejlődés bizonyos szakában egyesülnek összetettebb idegekké. Ezen alakviszonyok a magasabb gerinczeseknél még további átalakulást mutatnak.

Ugyanis, míg a nyúltagyban az eredeti összeforradás fenntartotta magát, addig a háromszatú ideg összetett csoportja a magasabb kiválásnak megfelelően, látszólag önálló ágakra oszlik. Ezen levezetés fonálán kezdjük meg a csigolyaidegek típusa szerint alkotott agyidegek megállapítását.

(Folytatása következik.)

Közlemény Plósz Pál tnr. élet- és kórvegytani intézetéből¹⁾.

Vizsgálatok a vizelet néhány rendes és rendellenes festőanyaga felől.

UDRÁNSZKY LÁSZLÓ-tól.

(Végé).

E szerint a húgyot, melyből legalább 1000—1500 kbcm-t, tanácsos venni, mézsvízzel égvényes kémhatásúvá teszszük, a phosphorsavat chlorcalciummal belőle teljesen kiütjük, 12 órai állás után a tiszta folyadékot a leülepedett csapadékról leöntjük, a le nem önthető részletet szűrlézzük; azután eleinte szabad tűzön, utóbb pedig vízfürdőn szörppé pároljuk, mialatt a folyadék kémhatását folyton figyelemmel kísérjük és szükség esetén szóda-oldattal égvényessé teszszük. A szörpszerű maradékot ezután mintegy 300 kbcm-nyi erős borszeszszel néhány perczig melegítjük, hengerüvegbe ürítjük, 12—24 órán át állni hagyjuk, szűrlézzük, az oldatról a borszeszt lepároljuk, a maradékot vízben oldjuk és igen híg vaschloridoldattal kiütjük, anélkül hogy fölös mennyiségű vas-chloridot adnánk hozzá. Szűrlés után a szűrletből a vasat ammonnal ütjük ki, fölforrálás után a vaséleget leszűrjük, a szűrletet 200—250 kbcmeterig lepároljuk, szükség esetén még egyszer megsűrjük és ezután a megfelelő mennyiségű chlormészoldatot tartalmazó sósavval keverjük; a keveréket 12 órán át állni hagyjuk, azután leszűrjük.

A csapadékból a kivált hippursavat és benzoésavat forró vízzel kimossuk, midőn az indigo a szűrleten kék pelyhek alakjában marad vissza.

Ezen eljárás nemcsak sokkal hosszadalmasabb, hanem alkalmazásánál az indigónak egy része az alchlórossavas méz által, mely bizonyos fokig minden esetben fölösleges mennyiségben lesz jelen, kétségtelenül el is bontatik.

Ezen eljárásnál a chlornak indigóbontó hatása méginkább érvényre jut, mint a *Senator*-félénél, minthogy itten a chlor a húgygyal sokkal hosszabb ideig érintkezik, mint ott; mindaddig tudniillik, míg az indigo leválik és szűrlés által a folyadéktól elkülöníthetővé lesz. Innen van az, hogy a *Jaffe*-féle módszer segítségével, valósággal leválasztott és görcső alatt jegeczes szemcsékben látható indigókéket gyakran még azon esetben sem nyertünk, midőn a bepárolt húgy a chlormész hozzáadásakor határozottan észlelhető zöldes színt vett föl, és midőn a *Senator*-féle, vagy a saját módszerünkkel határozottan ki tudtuk az indigót mutatni.

¹⁾ Lásd az OHL. 37. számát.

A chloroformos oldat, ha szinesedése indigótól származik s az csak némileg nagyobb mennyiségben van jelen, az indigókéknek spectroscopikus sajátságaival bír, és arra nézve, hogy valóban indigóval van dolgunk, első sorban a chloroformos oldatnak spectroscopicus vizsgálata fog dönteni.

Az indigókéknek oldata, mint ismeretes, igen éles elnyelési csíkot mutat a szinképben a *C* és *D* vonalak között. Ez elnyelési csík már igen kis mennyiségű indigó jelenlétében határozottan észlelhető.

A chloroformos oldat elpárolása után, az indigókék kék színű jegeczekben vagy szemcsékben marad vissza, melyeknek azonossága, szép kék színük és esetleg a mikrospectroscopban vizsgálódó fényelnyelésük által teljes biztossággal megállapítható. Görcsővi reakciói nemesak az azonosságra nézve teljesen megbízhatók, hanem az indigónak oly mennyiségeit is felismerni engedik melyek semmiféle más úton nem mutathatók ki.

Ezen módszerrel megállapítottuk azt, hogy aránylag kevés emberi vizelet ad indigót, és hogy azon szinesedés, melyet sav hozzáadására és főzés mellett kivétel nélkül minden húgyon észlelünk, a legtöbb esetben az indigóval semmi összefüggésben sincs, hanem egyéb anyagok által okoztatik.

Ez irányban eszközölt vizsgálataink azt mutatták, hogy sav behatására minden vizeletben egy és ugyanazon barna színű anyag képződik, mely a vizeletben állandóan mindenkor jelen van, és mennyisége rendszerint sokkal nagyobb, mint az indigóé bármikor; úgy hogy a színváltozás állandó és főokának ezen anyag képződését kell tekintenünk, és csak kivételesnek, ha mellette sav behatására még indigó vagy más színes anyagok is keletkeznek. Ez anyag lényegében kétségtelenül azonos, illetőleg bennfoglalatik ama termények közt, melyeket *Heller* urrhodinnak, *Schunck* indigrubinnak és *Thudichum* uromelaninnak nevezett, mely anyagok a vizeletből hasonlóképen sav behatása által készítettettek.

A módszer, melyet az anyag leválasztására használtunk, hasonló a *Rabuteau*¹⁾ által ajánlott eljáráshoz, és több pontban megerősíthetjük ezen bűvár eredményeit, csak hogy kívülök még, ezen anyag származására nézve, több körülményt hoztunk tisztába, és mint alább látható, tőle eltérő végeredményre jutottunk. Különösen pedig megállapítottuk azt, hogy ez anyag, melyet egyelőre mi is uromelaninnak nevezünk, nem képződik az indoxylkénsavból, ennél fogva jelenléte, sem a húgyindicánnal, sem a húgyindigóval összefüggésben nincs.

Azon más kérdést ellenben, hogy mily viszonyban van ez anyag a skatoxylkénsavval, egyelőre megoldatlanul kell hagynunk, minthogy eddig nem sikerült belőle skatolt, vagy egyéb skatolreakciókat mutató származékokat nyerni. Ha a sósavval erősen megsavanyított vizeletet hevítjük, mint ismeretes, az többé kevésbé sötét barnaveres színű lesz. Indigótartalmú húgyok e mellett kékes színt is nyernek. Az ily vizeletből a barnaveres anyagot amylalkohollal teljesen ki lehet vonni. Úgy hogy ismételt kivonás után végre a vizelet sötét színét teljesen elveszti, és olyanná válik, mint a milyen eredetileg volt; az amylalkohol ellenben ekkor barnaveresre színeződik.

Ugyane színes anyag képződik, és vonható ki amylalkohollal akkor is, ha a megsavanyított vizeletet rendes hőmérséknel levegővel hozzuk érintkezésbe; csak hogy közönséges hőmérséknel a barna test sokkal lassabban képződik. Amylalkohollal azonban a húgyból nemcsak a sav behatása által létrejött színes származékot, hanem annak nemzójét, chromogenjét is ki lehet vonni. Ha ugyanis a vizeletet tökéletesen közönyös kémhatás mellett amylalkohollal kezeljük, ez egyelőre, a felvett urobilintól, igen gyengén sárga színt nyer; ellenben azonnal megbarnul, mihelyt melegítjük azt, s épen oly barna lesz, mint hogyha a sávval előre megbarnított vizelettel hoztuk volna össze.

Ily módon a chromogent a vizeletből teljesen el lehet távolítani, úgy hogy ha ezután savakkal főztük is, színváltozást többé nem szenved. Hogy a chromogen nem azonos az indigó chromogenjével, az indoxylkénsavval az abból világlik ki, hogy indoxylkénsavat tartalmazó vizeletből először közönyös kémhatás mellett az uromelanin chromogenjét teljesen ki lehet vonni, s ezután ugyanazon vizeletből, savbehatás mellett chloroformmal az indigót is elő

¹⁾ Gazette medic. de Paris. 1875. 27. k.

lehet állítani. További bizonyítékul szolgálhat még azon körülmény, hogy az uromelanin chromogénje kivétel nélkül minden vizeletben jelen van, míg az indigót emberi vizeletben sokkal ritkábban találni.

A chromogénnek amyalkoholos oldata világos sárga színű, mi azonban nem bizonyítja azt, hogy magának a chromogénnek is ez volna a színe, minthogy urobilint is tartalmaz, mely hasonlóképen sárga lévén, a szín létrehozására magában is elégséges.

Az uromelanin a chromogénből oxydatio mellett képződik. Oxydatio sav jelenlétében közönséges hőmérséknél is gyorsan áll be, míg közönyös vagy égvényes oldatban igen lassan vagy épen nem jön létre. Ha ellenben a chromogén oldatát levegő hozzájárulása mellett hevítjük, vagy bepároljuk, az oxydálódik és uromelaninná változik. Az így nyert uromelanin egészen hasonló ahhoz, melyet a barna amyalkohol-oldat lepárlása által nyertünk.

A lepárlás után visszamaradt uromelanin fényes, fekete, törékeny, könnyen szétdőrszölhető lemezeket képez. Vizzel eszközölt tökéletes kimosás után hamú hátrahagyása nélkül ég el; vízben és híg savakban teljesen oldhatlan; tömény eczetsavban és sósavban is csak nyomai oldatnak, míg tömény kénsavban jobban oldatik. Aetherben és alkoholban alig oldható, chloroformban sem sokkal inkább, az amyalkohol ellenben lassankint veresbarna színt nyer tőle. Sokat azonban ez sem old belőle, s e tekintetben a húgyból kivont, valamiut a lepárlás után visszamaradt uromelanin hasonló magatartást mutatnak. Erős natrium-lúgban forralásnál könnyen oldatik, ammoniakban kevésbé; a natrium-lúgos oldat szőlőcukorral törve, színét veszti.

Tömény légenysavval forralva, világos cseresznye-erős színű oldatot ad, mely állásnál színét sokáig megtartja. Ezen oldat vizzel veres színű csapadékot képez, melynek leülepedése után a fölötté levő folyadék teljesen színtelenné válik. A légenysav az uromelanint, úgy látszik, elbontja, s a veres oldaton kívül sárgás, gyantyszerű anyag képződik belőle, mely légenysavban nem oldatik.

Az uromelanin bomlás nélkül nem sublimálható; száraz lepárlásánál sajátságos szagú olajat nyerünk, mely tömény légenysavval rövid időre veresre színeződik, de e színe állásánál csakhamar eltűnik; az elszintelenedett folyadék víz hozzáadására megzavarosodik. E sajátságok nem egyeznek meg kellően azokkal, melyeket *Nencki*, *Salkowski*, *Brieger* és *Bayer* a skatolra vonatkozólag megállapítottak, minélfogva ezek alapján az uromelaninban a skatolnak valamely származékát egyelőre nem ismerhetjük fel.

Az uromelanin chromogénjének amyalkoholos oldata, mint már említettük, urobilint is (vagy annak generatorát) tartalmaz; ugyanígy tartalmaztatik urobilin magának az uromelaninnak oldatában, mely az amyalkohol lepárlása után az uromelaninnal együtt visszamarad, s annak megmosásánál a vizes oldatba átmegy.

Az urobilin ezen oldatból ismét amyalkoholba vihető át, mely tőle élénk sárga színt nyer, s e mellett azonnal, vagy pár napi állás után, erős zöld fluorescentiát, a spectroscopban pedig az urobilinnek fényelnyelési sajátságait mutatja.

Az amyalkohol lepárlása után az urobilin meglehetősen tisztán marad vissza. További tisztítás végett ismételve fel lehet vízben oldani és ebből amyalkoholba átvinni. Ezen eljárás az urobilin elkülönítésére és illetőleg kimutatására czélszerűen alkalmazható.

Azon körülmény, hogy az amyalkoholos oldatnál uromelanin mellett urobilint is nyerünk, s mint látjuk ezen urobilin utóbb sem változik át uromelaninná szintén kétségtelenné teszi azt, hogy az uromelanin nem az urobilinnek, hanem valamely más anyagnak származéka, miáltal egyszersmind kimutatható *Rabuteau* ebbeli nézetének téves volta.

Az uromelaninról nyert mosóvíz urobilin mellett a húgyanyagok, konyhasónak stb.-nek nyomait is tartalmazza. Továbbá tartalmaz kis mennyiségű kénsavat; még pedig, úgy látszik két-féle állapotban. A kénsav egy része bariumchloriddal közvetlenül, már hidegen kiválk; míg más része hidegen nem ejthető ki, hanem csak akkor, miután előzőleg sok sósavval forraltatott; ez utóbbi részlet e szerint valószínűleg nem mint szabad sav van jelen, hanem mint páros aether-kénsav, a minő aetherkénsavaknak jelenléte a vizeletben egyébiránt ismeretes.

KÖNYVISMERTETÉS.

A tenyészbenáságról kórszövettani vizsgálatai alapján. Írta dr. Thanhoffer Lajos, állatorvosi tanintézetű ny. r., egyetemi ny. rk. tanár, s a m. t. akadémia lev. tagja. 12. nagy részt színes könyvműtű táblával. Kiadja a nagymű m. k. földművelési stb. ministerium, Budapest. Az Athenaeum r. társulat könyvnyomdája. 1882. Nagy 4-rét, 52 lap. — Über Zuchtlähme nach eigenen pathologisch-histologischen Untersuchungen. Von Ludwig v. Thanhoffer o. ö. Prof. an der Veterinär-Lehranstalt, a. o. ö. Professor an der Universität etc.

Jelen, magyar és német nyelven megjelent fűzetben, mely egy később, a m. k. állatorvosi tanintézet tanárainak közreműködése mellett megjelenendő, a lovak tenyészbenáságát minden irányban tárgyaló négyszabású műnek első részét képezi, s a szerző mint a m. k. főlemvelés-, ipar- és kereskedelemügyi ministerium által a tenyészbenáság természetének feltűntetésére, tüneteinek megállapítására és az ellene teendő óvintézkedések megtételére szervezett országos bizottság egyik tagja bocsjátja közre a jelzett betegségekre vonatkozó kórszövettani vizsgálatait, melyeket a beteg állatok különböző szervein igen nagy számmal és kiváló szorgalommal tett.

Az egész mű, nagyjában véve, 3 fejezetre osztottnak mondható. Aa első tárgyalja a vizsgálás módszereit; a második a macroscopikus vizsgálatot; a harmadik, legterjedelmesebb pedig a göröcsői vizsgálatokat foglalja magában. A vizsgálás módját illetőleg 3-féle kép járt el. Készített metszeteket hevenyen a gerinczagyból, melyekből ismét tüvel szétszedett készítményeket is vizsgált meg; de készített metszeteket és pedig sokkal nagyobb számban a megfagyasztott, s alkoholban, majd máskor chromsavas kaliumban megkeményített gerinczagyból is, melyeket azután a legkülönbözőbb színyanyagokkal festett meg. Legjobbának találta e célra a Gerlach-Frey, a Betz és a Granacher-féle oldatokat. A második fejezetben, mely a macroscopikus vizsgálatokról szól, összefoglalja a szerző 33 állat boncolásánál talált legjellemzetesebb tüneteket. Ilyenek a gerinczagy lágy kérgének, valamint magának a gerinczagy ágyék-kereszt-táji részének, úgyszintén a conus terminalisnak erős vérbősége. Noha ezen tünet soha sem hiányzik, sarkalatosnak a jelzett betegségre szerző még sem tartja azt. Sokkal jellemzetesebb tünet már a gerinczagy ágyéki részletének szürke állományában mutatkozó, kisebb nagyobb pontokban, vagy foltokban jelentkező véromlenny; a szürke állomány egyoldali szarvainak, valamint a fehér állománynak egyes esetekben észlelt zsugorolása, s ebből kifolyólag a gerinczagy aszimmetriája; végül a bántalom legnagyobb fokában az ágyék-kereszt-táji gerinczagy-részben és az egész szürke állománynak a conus terminalisban talált teljes pépes szétesése, s az ennek folytán abban beállott hézagcsatorna.

A harmadik fejezetben az igen nagyszámú, kitűnő göröcsői vizsgálatok által a tenyészbenáságnál az egész gerinczagy idegrendszerben fellépő göröcsői változásokról nyújt szerző élénk, világos képet. Vizsgálatait kiterjesztette az idegsejtekre, a szürke alapállományra, a gerinczagy gyökök és csigolyaközi dűczokra, valamint az illető dűczokból eredő idegek és az ülidegre is. Az észlelt változások a következők: Egyfelől az idegsejtek szemcsésen vagy szétzilált rostokra esnek szét, másfelől elsorvadnak, s vacuolák lépnek fel bennük; majd ismét pigmentes és amyloid degeneratio-ban mennek tönkre, mely változások alatt a sejtmagvak éles körvonalait elvesztik, s helyettük szemcsés foltok vagy üregek maradnak vissza, a protoplasma- és tengelyszál-nyulványokon pedig olvasószerű csomósodások lépnek fel. A gerinczagy szürke alapállományában véromlennyek, véres beszűremkedés, pépes szétesés, s ennek felszívódása következtében visszamaradó üregek mutatathatók ki, valamint a neurogliában az ideg mentén, azoknak velőállományából kiindulólag nagy, sárga csomók jelennek meg; anyaguk biztossággal ki nem mutatható, azonban a tengelyszalagokat elsorvasztják, sőt meg is szakítják. A gerinczagy fehér állományában az idegsejtek amyloid és zsíros elfajulás folytán tökre mennek, felszívódnak, az idegszövet szitaszerűleg likacsos lesz, a kötszöveti állomány pedig szaporodik széles gyűrű

alakjában. Az ideg-gyökök némelykor épek, máskor sorvadtak voltak, majd zsírosan szétestek, sőt kötszövétté is alakultak. A gerincz-csigolyaközi dúczokból kimenő idegek egyes csöveiben néha zsíros szétesés is volt látható. A 4 esetben vizsgált ülideg semmi változást sem mutatott. A gerinczagy véredényei helyenkint majd igen kitágultak, majd szűkültek, sőt kötszöveti köteggé átalakultak. Ezeken e gerinczagybeli fő-, s a betegségekre leginkább jellegző változásokon kívül vizsgálta még az ezen bántalomnál fellépő ú. n. tallér-foltok és sima bőr alakjában megjelenő bőrbeli változásokat is, melyekben az irhát lobosan beszűrődöttnek, míg a veríték közti szövetet szemcsés gömbölyded sejtekkel behintettnek találta.

Ezen fejezetre következő zárszóban szerző a tapasztalt gerinczagybeli változásokat myelitis haemorrhagicának, majd máskor syringomyelitisnek tartja. Az ú. n. tallér-foltok és sima bőr alakjában jelentkező bőrbántalmat az edénymozgató idegek központi megbetegedéseinek véli. Mi a monyon és hüvelyen észlelt fekélyeket és hólyagokat illeti, azokat szerző szerint még mindeddig okozatos viszonyba hozni a tenyésztéssel nem lehet, a mennyiben a boncztelek azt nem bizonyítják. A baj ragályossága, mely a régebbi kísérletek értelmében legalább is kétesnek látszott, újabb eredmények szerint valószínű.

A füzethez 12, nagyobbbrészt színes könyomatú tábla van csatolva, melyeket szerző a nála már ismert kitűnő szakképzettséggel rajzolt kőre természet után, de melyek, kivitelüket tekintve, Pataky J. műintézetének is dícséretére válnak.

Nem mulaszthatjuk el egyszersmind jelen alkalomból a fölötti örömnünknek kifejezést adni, hogy a földmívelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister úr ő nagyméltóságának a tudományos kutatás és annak terjesztése körüli bölcs belátása és bőkezűsége, ezen műben jelzett nagybecsű tudományos buvárlatok eszközzését, úgyszintén e mű kiadását két nyelven lehetővé tette. —th.

L A P S Z E M L E.

N—1. A fertőztelenítésről.

Koch jó fertőztelenítő szernek azt tartja, mely a micro-organismusok fejlődését akadályozza és azok csirait előli. Kisér-

leteinél részben oly szervezeteket használt, melyek nem képeznek állandó sporákat, mint a micrococcus prodigiosus, ezenkívül a kék geny bacteriumait és a lépfene sporáit. A carbolsav, kénessav, chlorzink és a sublimat lettek vizsgálva. 2%-os carbolsav a lépfene sporáinak kifejlődését nem akadályozta, 5%-os oldat két napi behatás alatt előli azokat. Élő lépfeneibacillusok 1%-os oldat által két perc alatt elöletnek. A lépfene bacillusainak kifejlődése megakadályoztatik, ha 1 r. carbolsav vétetik 850 r. vízre. Olajban vagy alcoholban oldott carbolsavnak semmi desinfiáló hatása sincs. Kénessav sporatartalmú folyadékra semmi hatással nincs. 5%-os chlorzink nem akadályozta a lépfene sporáinak tovább fejlődését; sósav, vashalvag, bórsav, chlorsavas kalium, chinin semmiképen sem befolyásolják a sporák fejlődését. Sublimat oly higitásban, mint 1 : 1000.000 akadályozza a lépfene-bacillusok fejlődését. 1 : 300.000 oldatban előli őket. Brom úgy gázalakban, mint oldatban már 24 óra alatt előli a sporákat, s zárt helyiségek fertőztelenítésére a chlor felett előnyvel bír. A sublimat (1 : 5000) leghatályosabb, s a legbiztosabb fertőztelenítő szer. (Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamt. Berlin.)

N—1. Adat a kizárt sérvek kezeléséhez.

Finkelstein kizárt sérveknél következő eljárást ajánl alkalmaztatni: a kizárt sérvet fedő bőrre ¼ óránként 1—2 evő kanálnyi áther öntendő, 3—4-szeri ily leöntés után az előesett bélkacs magától megy vissza a hasüregbe, vagy könnyen visszatolható; 63 eset közül 54-szer sikerült ily eljárás mellett a kizárt bél visszahelyezése. Szerző az áther hatását következőképen magyarázza: 1) némely szerző szerint a kizáródás a lágyékgyűrű görcsös összehúzódása által jön létre, s az aether e görcsöt megszünteti. 2) A nagy hideg, mely az áther elpárolgása folytán létrejő, megsűriti a bélben levő gázokat, másrészt pedig peristaltikus mozgásokat vált ki, melyek alatt a bélbennék kiürülhet. Az eljárás hatályosabb akkor, ha a taxissal nem sok időt veszítettünk, a mi szerző szerint könnyen megérthető, mivel a bélizomzat hűdve lesz, s így peristaltikus mozgásokat nem végezhet. (Berl. Klin. Wochenschr. 30.)

TÁRCZA.

Utí levelek.

Közlő MIHALKOVICS GÉZA tnr.

II.

Heidelberg, 1882-dik év július 20-dikán.

A németországi egyetemek között jelenleg Berlin, München és Strassburg mellett mind a tanerők jelessége, mind a jól felszerelt intézetek és tanulók száma tekintetében Heidelberg első sorban áll. A tanulók odaözönlésére kétségtelenül nagy befolyással van a városnak nyári tartózkodásra alkalmas fekvése. A hosszúkás alakban épült, kb. 25,000 lakossal bíró városnak egyik oldalán a Neckar, a másikon kényelmes sétányokkal bővelkedő árnyékos hegység terül el, melynek zöldjéből kimagasló hercegi palota romjai a szemnek kellemes nyugópontul szolgálhatnak; mögötte a Königstuhl, Heidelberg mellett a legmagasabb hegy emelkedik ki a tetején épült, kilátóul szolgáló toronnyal, honnan a távolban kanyarodó Rajnát látjuk csillogni; azonkívül bármerre menjünk Heidelberg körül, mindenfelé pihenőül szolgáló hűsítő helyeket találunk. Ezek, s Heidelberg történelmi neve eléggé magyarázzák azt, hogy miért keresi fel e várost annyi utazó, részint huzamosabb üdülésre, — még télen át is — részint rövidebb időre pihenőpontul szolgálván nyáron át Anglia és Franciaországból Schweiz felé utazóknak. Hivatalos kimutatás szerint, júniustól szeptemberig naponta 300—500 idegen fordul meg e kis helyen.

Ha mind-e viszonyok befolyással vannak a heidelbergi egyetem virágzására, mint ez nem tagadható, akkor kétségtelenül azon ítéletre kell jönni, hogy a fekvési kérdés valmely egyetem alapításakor nem helyezendő az utolsó helyre. Tekintettel kell lenni a tudományos kívánalmakon kívül arra is, hogy a tanuló szabad idejében az egészségét felüdítő sétálási és kirándulási helyek hiányában ne legyen; máskor pedig, hogy művelt körök-

ben foroghasson, hogy a későbbi pályáján annyira szükséges társadalmi simaságot is elsajátítsa. Hogy ez csakugyan így van, arra legjobb példát szolgáltat maga Németország. A ki valamely kisebb egyetemi városban, melynek nincsenek meg azon előnyei, mint Heidelbergnek, pl. Jenában, Tübingenben vagy Göttingenben megfordult, annak bizonyára feltűnt ott a tanulóviséletbeni különbség. Azon körülmény, hogy ama kisebb helyeken kevés a lakosság között az intellegentia, s a természet részéről nyújtott szórakozásra sincs alkalom, azt hozzá magával, hogy a tanulók magukra lévén utalva, szabad idejüket nagyobbára korcsmázással, kártyával és pipázással töltik el, minek következményei modorukban is felismerhetők. Térdfeletti csizmák (nyáron is), alig tenyéryei mekkoraságú, kis színes bursch-sipka oldalt csapva, nagy pipa, Bacchus-tól pirosra festett arcszín, egészen úgy, mint azt a karrikaturákban látni lehet. Ilyen képet látni lépten nyomon ama kisebb egyetemi városokban. Igaz ugyan, hogy a ruha nem teszi az embert, de miért választ valaki magának a szokottól eltérő öltözéket, mely bizonyára izléstelennek mondható? Egyrészt azért, hogy a nyárspolgárnak imponáljon, ezáltal kifejezni akarván a közöttük fennálló különbséget. Miért nem találni efféle épen nem, vagy csak kisebb mértékben a nagyobb egyetemi városokban? Mert a kis városban tudja a tanuló, hogy a lakosság egy része tőle él, s a közöttük való különbséget külsőségekben is fel akarja tüntetni; ellenben nagyobb vagy intelligentiában gazdag városban lassankint annak tudatára jut, hogy nálánál hatalmasabb factorok is működnek a társadalomban, s rajta meg professorain kívül is vannak még jobbmódú és befolyásos emberek.

Heidelbergben is találni burschokat, ez már Németországban így van, s összefüggésben áll a német egyetemeken szokásos vándorlással, de ezek legalább csak sipkáikról ismerhetők fel, — az orvostanhallgatók között minél kevesebbet láttam, — az on-

kívül modoruk jó benyomást tesz, mert a feltűnőséget keltő vágy nem mutatkozik rajtuk. Ennek oka kétségtelenül abban keresendő, hogy Heidelbergbe inkább a jobb módú és előkelőbb családok küldik gyermekeiket tanulásra, mert itt a tanulás, Berlin kivételével, sokkal költségesebb, mint a többi német egyetemen. Különösen nyáron az élet Heidelbergben, a sok idegen miatt, kik a lakásokat lefoglalják, drága, de költségesebb a tanulás is. A német egyetemeken ugyanis nincs egyenlően szabályzott tandíj, hanem minden egyetem belátása szerint szabja azt meg a mi Heidelbergben elég magasra van megállapítva. Átlag minden heti 5 óra 40—50 márka (20—25 ezüst forint), így pl. a leíró v. összehasonlító boncztan (heti 5 óra) egyenkint 50 márkába kerül. A gyakorlati boncztan az 1-ső félévben 50 márka, ha másodszor veszi valaki 40 márka, az élettan (heti 5 óra) 50 márka, élettani gyakorlatok 80 márka stb. Ha most a tantárgyaknak egy félévre eső összegét vesszük, úgy beláthatjuk, hogy az összes tandíj egy-egy félévre kb. 200 márka, s több lehet; a minék elviselésére csak jobb módú szülők képesek.

A heidelbergi tanerők jelesek, s ez nem csekély vonzerőt gyakorol a tanulók odacsoportosulására. Nem tudom, mennyiben alapos Kühne-nek azon állítása, hogy Friedreich halálával megüresedett belgyógyászati tanszékre a bécsi és berlini egyetemen kívül bárkit megnyerhetnek; azonban tény az, hogy a heidelbergi tanári állások Németországban nagyon becsültetnek és különösen a gyakorlattal foglalkozó orvostanárak ott anyagilag igen jól állanak. Az utóbbi körülmények oka Heidelbergnek rendkívül kedvező fekvésében van. Nagy és híres fürdőhelyek, mint Baden-Baden, Wiesbaden, Ems, Wildbad és a Fekete erdő-ség sok fürdőinek szomszédságában fekvő, mi sem természetesebb, minthogy az oda tóduló gazdag külföldiek, különösen oroszok és amerikaiak a szomszéd heidelbergi egyetem főtekintélyeinek tanácsát kikérik, a mi azoknak nagy jövedelemforrást biztosít. Boldogult Friedreich-től hallottam, hogy a betegsége előtti években rendléseit d. u. 2 óraker kezdte meg, s este 7-kor előszobájában még mindig vártak betegek. Meg is látszott ennek eredménye a nagyúri villában Friedrich-Strassen, melyben Friedreich lakott, s nagyszerű berendezéséről elég tanúságot tesz az, hogy most a badeni trónörökös számára akarják megvenni. Mint hallám, a telek 80,000, az épület 300,000 márkába került belső felszerelés nélkül.

Tudvalevő, hogy Heidelbergből tanerőt az utóbbi időkben más egyetem nem igen kapott, Arnold, Czerny, Kühne, a nagyobb egyetemekre való meghívásokat visszautasították. Ennek oka egyrészt a tanárok anyagi helyzetének biztosításában van (Kühne, Arnold, Gegenbaur 12,000 márka évi fizetést és az említett jelentékeny tandíjakat húzzák); másrészt a nagy áldozatkészségben, melylyel a badeni kormány a tanárok tudományos kíváncságot teljesíti; végül talán sajnálják a tanárok otthagyni a szépfevésű Heidelberget, a hol nyáron át az, a kinek kerttel körülvett saját háza van, úgy él, mint nyári lakban; a ki pedig bérelt házban lakik a városban, üdülésre bő alkalmat talál a közel fekvő Fekete-erdőség vagy Vogesek számos helyén; vagy ha távolabb akar menni, 8—10 óra múlva Helvetia havasainak tövében szerezhet új erőt a beálló munkához.

A heidelbergi tanerők az orvosi karnál a következők: Gegenbaur boncztan, Arnold kórboncztan, Kühne élettan, Czerny sebészet, Becker szemészet, a belgyógyászat Friedreichnek f. év havában bekövetkezett halálával megüresedett. Időt vettem magamnak az elméleti tanárok előadásait néhányszor meglátogatni és a következő tapasztalatokat tettem. Kühne igen élénken tudja tárgyát érdeket keltő szavakba önteni és a figyelmet mindvégig ébren tartani, bár nem keresi a retorikus hatást; egy-egy előadásában meglehetősen sokat és részletesen ad elő; az előadás végén teszi a kísérleteket, némelyeket a tanteremben, de a legtöbbet a szomszéd dolgozó helyiségekben. Arnold előadásai rendkívül gyakorlati irányban mozognak, a gyakorlatra fontos viszonyokat fejtegeti csak bővebben, a többieket röviden; erős és élénk hanglejtéssel beszél és durva kréta-rajzaival a táblán a lefolyó kóralakot a kezdőre nézve is könnyen megérthetővé tudja tenni; minden előadásából meggyőződhetik az ember, hogy első sorban leendő gyakorló orvosokat és nem tudósokat akar képezni. Ennek tulajdonítható előadásainak és

dolgozóhelyiségeinek erős látogatottsága. Nemcsak orvostanhallgatók, hanem kész orvosok is, különösen orosz, angol és amerikaiak keresik fel intézetét, részint hogy előadásait hallgassák, főleg pedig, hogy intézetében vezetése mellett dolgozzanak, mert Arnold-ról ismeretes az, hogy minden szabad idejét egész az önfeláldozásig a laboratoriumi gyakorlatoknak szenteli. A mi végül Gegenbaurt illeti, a ki úttörő összehasonlító boncztan vizsgálatairól ismeretes, ez minden szót megfontolva, lassan beszél, s mind leíró, mind összehasonlító boncztan előadásában szinte szem előtt tartja azt, hogy hallgatóinak nagy része orvostanhallgatókból áll, kiknek igényeihez mérve kell beszélnie: felesleges részletességeket lehetőleg mellőz, mindig általánosságban mozog és arra törekszik, hogy az orvostanhallgatók előtt az általános érvényű tételeket vezesse le, főgondját a leszámazási tan tételeinek megerősítésére szentelvén. A csak kissé tájékozottra nézve rendkívül érdekes megfigyelni azt, hogy mily ügyesen tud a leírásban a legegyszerűbb viszonyokból kiindulva, érvelést érveléshez fűzve, a mindinkább bonyolodott viszonyokra átmenni. A mellett mindazt, a mi még ingónak vagy kevésbé fontosnak mutatkozik, mellőzi, s az irodalomból csak kivételesen említi meg valamely nevezetesebb szerzőnek specialis nézetét. Ugyanezt tapasztaltam Arnold-nál is, a ki a szerzők nézeteltéréseibe sohasem bocsátkozik, legfeljebb általánosságban említi meg, hogy vannak még más nézetben levők is, mint a hogy ő előadta. Részemről azt hiszem, hogy ez az eljárás csakugyan helyes. Nem szabad ugyanis szem elől téveszteni azt, hogy a tanárnak nagyobbára kezdőkkel van dolga, a kik ha kritika nélkül összehalmozott mindenféle ellentétes nézeteket hallanak, egyrészt semmitéle határozott fogalmat nem képesek maguknak a tárgyról alkotni, másrészt a tudományba mélyebb bepillantással még nem bírván, bizalmuk a tantárgy iránt csökken. A tanárnak ki kell választani tudni azt, a mi az ellentétes nézetek között egyelőre — az ő subjektív álláspontja szerint — helyesebbnek látszik, s ha netalán későbbi kutatások által kiderülne az, hogy az előadott nézet helytelen volt, a helytelen fogalmat mindig könnyebben lehet felcserélni helyessel, mint-ha egyáltalán kezdettől egészen tájékozatlan maradt a tanuló. Rosz alapon még lehet építeni, de semmiért alapon nem.

A heidelbergi egyetemi intézetek külső kiállítására nem mondható fényesnek, még az újabbak is külsőleg egyszerűek, de csinosak; azonban annál nagyobb gond fordítottat a belső berendezésre. Az épületek külső fényéből a tudomány nem nagy hasznot húz, különösen ha előállításuk a belső berendezés rovására járt; azért a badeni kormány főgondját inkább a tanítási és vizsgálati eszközökkel ellátásra, mintsem cifra oszlopokra és fényes folyosókra helyezte. Némely intézetnél azonban a külső csíny sem tévesztett szem elől, így p. az élettaninál. Ebben a csinos tanterem csak oldalvilágítással bír; van ugyan felülről világítás is, de csak az előadási asztal felett. Úgy tapasztaltam, hogy Németországban az újabb intézetekben a felülről való világítást egyáltalán mellőzik. S csakugyan helyesen, mert télen a hótól való tisztogatás, nyáron pedig az üvegfedél által okozott meleg nagy hibák. Magas oldalvilágítás széles nagy ablakokkal, teljesen megfelelő; az ablakok lehetőleg északra fekdjenek és a hallgatóságra a baloldaltól, vagy még jobban mind a két oldalról nyiljanak, de semmi esetre a tanulósg háta mögött, mi különben az előadót vakítja és a táblára való rajzoláshoz zavaró árnyékot vet. Az élettani intézetben a tanteremből egy igen nagy és magas terembe jutni, a hol a vivisectiók, vegyi vizsgálatok stb. végeztetnek; mellette van a sötét kamra, s a jobb oldalon egy folyosószertű hosszú szoba fekszik a göröcsövi vizsgálatok megejtésére. E helyen van a dolgozók között magának Kühnenek göröcsövező helye is, mely tárgygyal előszeretettel foglalkozik napokon át a dolgozók között, hogy azok minden perczen kikérhessék tanácsát.

A kórboncztan intézet más helyen, a kórodai pavillonok szomszédságában áll a Neckar mellett. Külsőjére nézve egyszerűbb mint az élettani intézet, veres téglapavillonból állván; bár új, hallgatóságnak nem várt szaporodása folytán máris kicsinynek bizonyult be. Ezen segítő, az intézet szomszédságában és vele összefüggésben egy nagyobb földszinti teremnek építése van tervben, a hol azután a göröcsövi dolgozatok fognak végeztetni. A bejáratból egy földszinti folyosóra jutunk, melytől jobbra és balra kisebb szobák vannak külön bejáratokkal, különös vizsgálatokkal

foglalkozók számára; azonkívül van a földszinten egy hosszabb terem, a hol két sorban többen dolgozhatnak; továbbá egy szoba, a hol két nagy Thoma-féle microtom áll és egyéb gépek, pl. belövellő gép, transmissio stb. Az emeleten van a tanterem (mely azonban a hallgatóságot már most is alig volt képes befogadni), a nem épen gazdag, de választékos gyűjteménytár, a bonczterem és egy ú. n. cursus-szoba, a hol a tanulók néhánykor hetenkint bizonyos időben a már kész metszeteket kapják, hogy azokat azután maguk megfessék és elzárva a tanár és tanszemélyzet útmutatásai mellett megszemléljék. Arnold ezen eljárást a tanulók haladásának érdekében igen hasznosnak állítja. Nem kívánható a tanulóktól, hogy azok a kórszövettan hallgatásának első félévében annyi időt vegyenek maguknak, hogy minden tárgyról a sok időt igénylő keményítési, beágyazási, metszési stb. eljárásokat maguk keresztülvegyék; mert akkor naponta 3—4 órát kellene a kórboncztan intézetben tölteniök. A fődolog az, hogy a görcső alatt a nevezetesebb kóralakokat felismerjék, s erre nézve elegendő, ha a tanszemélyzet által előrekészített metszeteket, melyeket azonban festeni és elzárni maguknak kell, hetenkint bizonyos órákban megszemlélik, s azoknak felismerésében a tanszemélyzet által vezetettnek. Ha azután egyesek a tanulók közül bővebb ismeretekre akarnak szert tenni, azok egész napon át a földszinti nagy teremben dolgozhatnak.

A leíró és összehasonlító boncztan intézet Heidelbergben régibb keletű, még a 40-es években épült Tiedemann vezetése alatt. A jelenlegi tanárnak, Gegenbaur-nak meghívásakor Jenából, 10 évvel ezelőtt tárgyalások folytak közte és a badeni kormány között egy új boncztan épület emelése tárgyában; minthogy ez azonban alkalmas tér kaphatása miatt csak a városon kívül lett volna építhető, Gegenbaur végre is jobbnak találta a városközpén fekvő régi intézetben maradni. A hiányokon jelenleg azáltal segítenek, hogy az épület nagy része alkalmas gyűjteménytár és egyéb dolgozóhelyiségek nyérése miatt átalakították, a minnek ideje is volt már, mert a földszinti fekvésű múzeum alatt pinczehelyiség nem lévén, őszkor és télen a falak nedvessége miatt a készítmények mind megpenészedtek. Ezen hiányos helyiség lehet annak is oka, hogy a készítménytár összeállítása Heidelbergben nem mondható mintaszerűnek, bár összehasonlító boncztan része elég gazdag. Jelenleg a régi gyűjteménytár alapja egy pincze építése miatt felásatott, s ha kész lesz, csak az emberboncztan készítmények jönnek e helyre, míg az összehasonlító boncztanik az emeleten egy külön szobában fognak elhelyeztetni. Az intézet többi helyiségei korlátozottak, mert hisz 40 évvel ezelőtt külön görcsővező, belövellő, fényképező stb. helyiségekről még nem kellett gondoskodni; arra az egyre azonban már az akkori időben is nagy súlyt fektettek, hogy mindenütt magas és egész széles ablakok alkalmaztassanak. S ez elég gondoskodás volt, melynek előnye most, a midőn jó világítás a görcsővezés és finomabb dolgozatok miatt elkerülhetetlenül szükség, eléggé érezhető. Ez oly pont, melyre sajnos, nem mindenütt ügyelnek. Az ablakok nagyságának megválasztásánál nem a világos nyári napokra, hanem a borús őszi és téli időnyire kell gondolni, s azokat akkorára készíttetni, hogy elég fény essék be a szoba hátulsó részébe kedvezőtlen időjárásnál is. Azonban rendszeren úgy szokott lenni, hogy az építések ezt kevésbé fontosnak tartják, mint az épület külső díszét, a minnek azután mindent alárendelnek. A heidelbergi boncztan intézet felszerelése, minthogy régibb keletű, meglehetősen egyszerű: a bonczteremben egyszerű fabonczasztalok vannak, lefolyás nélkül, de az óriási széles és magas ablakok itt sem hiányzanak. A nyári félévben a bonczterem egyszersmind a tanulók görcsővező dolgozatainak megejtésére használtatik, melyeket Ruge prosector vezet. Az intézet mellett van egy kis épületben Nuhn tiszteletbeli tanárnak néhány dolgozószobája, a kinek különben meglehetősen korlátozott működési tere van, így pl. a gyűjteménytár készítményeit csak az igazgatótanár engedélyével használhatja. Heidelbergi tartózkodásom ideje alatt jelent meg Nuhn-tól egy vezérfonal a bonczteremben való gyakorlatokra. Az ábrák benne nem kifogásnélküliek, így pl. idegek és üterek szerfelett vastagítottak a nagysági viszonyokhoz mérve, némely ábra ferde stb. Szerző a szövegben sem tartotta meg a kellő mértéket, mert a leíró felsorolások benne feleslegesek, azokat megtalálja a tanuló a leíró boncztanokban, s a bonczteremben úgy sem veheti

magának az időt, hogy a leíró boncztan leírást részletesen átvegye. Minthogy újabb boncztan munkákról szólok, megemlítem még azt is, hogy Gegenbaur tr. már több éve egy leíró boncztanon dolgozik, mely Lipesében Engelmann-nál fog megjelenni, s a melynek fele része már ki is van nyomtatva. A munka jeleségéről eléggé kereskedik Gegenbaur neve, azonkívül egyéb munkáktól az abban is el fog térni, hogy minden részében átgondolt és egyöntetű lesz, a mennyiben még az ábrákat is mind maga rajzolja a szerző fára eredeti készítmények után, s pedig a mint némelyeket láttam, igen szépen. Mindez elég ok arra, hogy a munka megjelenését nagy érdekléssel várjuk, azonban 2 év előtt arra nincs kilátás.

A szülészeti és nőgyógyászati szakosztály a londoni nemzetközi orvosi congressuson¹⁾.

KONRÁD MÁRK tr. és SZABÓ DÉNES tr-től.

(Folytatás).

Augustus 4-dikén. *Tarnier tr.* (Páris) ismert fogóját mutatja be, melynél tudvalevőleg az egyes kanalak fogantyúi csakis az alkalmazásnál vétetnek igénybe, míg az extractio a kanalakhoz alkalmazott külön karok közvetítésével történik. A rendes fogó fogantyúi mutatják az irányt, melyben a húzásnak történnie kell; a külön karokon kifejtett erő összesége az extractióra fordítatik, mert iránya megegyezik a medence tengelyével. Az első, ezen elvek szerint készített fogó gátgörbülettel is birt (*Moralés* fogója szolgált alapul); ezt *Tarnier* a mostani újabb fogónál (*Leuret* mintájára) elhagyta, mert: a) egyenes alkalmazásnál gátgörbület nélkül a fogó könnyebben alkalmazható; b) ferde alkalmazásnál a gátgörbület íve az egyik oldali r. dex. o. pubis és r. asc. o. ischii csontos részekbe ütközik, miáltal a fogó, irányából kitérítve, helytelenül működik.

— *J. Lazarewitch tr.* (Kharhoff, Oroszország) a szülésgörbületeiről értekezve, csakis a fejtörőbületet tartja szükségesnek, mert csak ezáltal válik lehetségessé, hogy a kanalak a fejre felülről (vis a tergo) gyakoroljanak nyomást, mely a fejet a szülutakon keresztültolja. Nagy fejnél a kanalak nem zárnak, s így a vis a tergo annál kisebb, minél nagyobb a fej; ezt fogójánál azáltal kerüli el, hogy a fogó zárja a két kanalat parallel állás mellett egymástól távolodni engedi. A medencegörbület nem felel meg a fogó czélszerű működésének, emeli az ellentállást és a lágy részek sérüléséhez vezethet, s minél csekélyebb a medencegörbület, annál csekélyebb a sérülés lehetősége. A mechanikus kívánalmaknak legjobban megfelel a fogó minden medencegörbület nélkül. Gátgörbület csak igen kevés fogónál van, miután a gát elasticitása folytán egész a farkcsik-csontig tágítható minden kár nélkül. A fogóra alkalmazott húzást a kezek izomérzete szabályozza, s ne valamely különös készülék. Fogója a medence tengely irányában működik, épúgy, mint *Tarnier* fogója, előnye azonkívül egyszerűsége.

Fordyce Barker (New York) *Tarnier* fogójában ugyan haladást lát, de hátránya a szülutak könnyű megsértése.

Matthew Duncan (London) *Tarnier* fogójában tudományos szerkezetű fogó kísérletét látja, de a tudományos műszerek nem mindíg a legjobbak.

Stephenson (Aberdeen) a húzókészülék folytán kifejthető erőt veszélyesnek tartja, s az izomérzést biztosabb útmutatónak tekinti az alkalmazandó erő nagyságát illetőleg, mint bármily készüléket; továbbá a magasán álló koponya számára a fogót rövidnek tartja.

Atthill Lombe (Dublin) a nagy nyomás dacára, melyet a fejre gyakorolhatni, *Tarnier* fogójának lecsuszását észlelte ott, a hol *Barnes* fogójával azután célt ért, miért is ez utóbbit jobb műszernek tartja, s elvét mint haladást a fogók szerkezeténél. *Simpson tr.* (Edinburgh) fogót mutat be *Tarnier* axis-traction elve szerint, melynek *Sir James Simpson* fogója szolgált alapul. Ennek előnye: az alapfogó jobb volta, s a húzókarok egyike a bal kanálhoz van állandóan erősítve a keresztfogantyúval egyetemben; a mechanismus pedig, melylyel a jobb kanál húzókar a fogantyúhoz záratik, egyszerűbb, könnyebben kezelhető. (Kulcslyuk

¹⁾ Lásd az OHL. 19. számát.

szerű kivágás, melybe gombos czövek illik). *Budin* (Páris) a csavar általi compressiót vészélytelenebbnek mondja — mert állandó s mérsékelt emelhető — mintsem a fogantyúknak kéz általi compressióját, mely egyenlőtlen, s hirtelen igen nagy. E kérdést Párisban az állatok koponyaüregébe tett belövelések által tanulmányozták, melyek eredménye az, hogy kis mennyiséget rögtön belövelve, ezt rosszabbul tűrték az állatok mint a nagyobb lassankint.

— *Barnes* (London) *Tarnier* fogójában a legnagyobb haladást látja, melyet a szülést az utolsó években tett, míg *Lazarewitch* fogója visszaesés a múltba. *Simpson* fogóját igen rövidnek tartja arra, hogy a magasan álló fejre alkalmaztassék, *Tarnier* fogóját minden más műszer fölé helyezi.

— *Braxton Hicks* (London Gu'y Hospital) a terhes méhnek időszakonkénti összehúzódásáról, különösen ezen tulajdonnak diagnostikai értékéről szól, s figyelmeztet a „London Obstetrical Transactions“ 13 kötetének 216 lapján 1870-ben megjelent értekezésére. A terhes méh összehúzódásai 5—20 percnyi időszakban történnek, észrevehetőek kézzel és gastrographfal, s a kórismét biztosították: 1) extrauterin terhesség gyanújánál; 2) hydramniónnál, hol petefészektömlőt gyanítottak és a hasfalon keresztül a méhet szúrcsapolták; 3) terhesség eseteinél, a hol egy dag jelenléte szintén kérdésben van; 4) hydramniónnál ikerterhességgel.

— *Simpson tr.* (Edinburgh) egy egységes szülészeti nomenclaturát ajánl, melynek elve, hogy közös alapul csak az anatomikus vagy topographikus viszonyok szolgáljanak az elnevezéseknél, míg a számok által eszközölt megjelölés kerülendő.

A nomenclatura lenne (a németnek fordítása által):

1. A szülés tényezői a) erők, b) szülutak, c) magzat.

2. Az átmérők a) medenczénél,
b) a magzat fejénél.

3. A szülutak és a magzat közötti viszony:

a) Fekvés (präsentatio) Fej
Far,
Törzs

b) Állás (positio)
bal occipito anterior
mento posterior
jobb sacro posterior
acromio anterior

4. Mozgások:

flexio extensio
rotatio restitutio.

Az ajánlott nomenclatura számos ellenvetésre talált, de az elvet a szakosztály helyeslélvén, nagyobb bizottságot küldött ki ezen kérdés megállapítására.

— *Budin tr.* (Páris) két észleletet mutat be rajzokban, a magzatok sajátképeni elrendeződését ikerterhességben. Kivülről csak egy petének látszott, de a peteburkon két lepény tökéletesen elkülönítve volt látható. Belülről két petehólyag találtatott, egyik a másikba tolva. Szorgos figyelemmel a két hólyagot egymástól el lehetett különíteni, burkaik csak gyengén voltak összetapadva, s a szétválasztásnál igen finom szálcok elszakadása volt észlelhető. Ezen elrendezés magyarázatát, a nélkül hogy a superfœtatio kérdésébe bocsátkoznék ez alkalommal, úgy véli adhatni, miszerint az egyik pete a méh falára tapadt, midőn a másik már bizonyos fejlődési fokig előrehaladt. E mellett szól a peték fejlettségének különböző foka is, mely a terhesség különböző idejének felel meg. A második, fiatalabb pete az első felé növe, azt maga előtt tolta s a falak összetapadtak.

Slavjanski tr. (Pétervár) kiemeli, hogy ezen tárgyhöz nem igen lehet szólni, azt egyrészt látni kell, másrészt a vizsgálat nagyon elégtelen és felületes, mert pl. nem elég az, hogy a két ovum burkainak leválasztásánál egyes finom szálcok elszakadása észleltetett, de tudni is kellene azok mivoltát, mert decidua is lehetett, a mi pedig fontos lenne. *Budin* feleletében kifejezi a feletti sajnálatát, hogy kórházi elfoglaltsága miatt szövettani vizsgálatokat nem tett, de a készítmény figyelmes szemlélete csak a fentti magyarázatot engedte meg.

(Folytatása következik.)

VEGYESEK.

BUDAPEST, 1882. szeptember 20-dika. A fővárosban a t. főorvos jelentése szerint sept. 17-dikével végződő héten megbetegedett vörhenyben 22 (mgh. 5), roncsló torokgyulladásban 22 (mgh. 5), hagymázban 21 (mgh. 3), kanyaróban 9, himlőben 8 (mgh. 2), hőkhurutban 4 (mgh. 1), croupban 3 (mgh. 1). — A fővárosi statisztikai hivatal jelentése szerint sept. 9-kével végződő héten 290 születéssel 205 halálozás állott szemben; meghalt tüdőgümőben és sorvadásban 34, bélhurutban 26, tüdő-, mellhártya és hörglobban pedig 18. A városi közkórházakban a betegforgalom volt: 1274, szaporodás 390, apadás 362, maradék 1311.

— A belügy-minister az országos közegészségügyi tanács elnökéhez a tanács rendes tagjainak címe iránt a ministeri tanácsnak abbéli megállapodását közli, hogy miután a közegészségügyi tanács rendes tagjai annak egyúttal tanácsosai is, nem látja szükségét annak, hogy az illető rendes tagok, ezek között az egyes ministeriumok szakelőadói is, kik a tanácskozásokban részt vesznek, a szóbanlevő „egészségügyi tanácsos“ címmel külön felruháztassanak, mi észrevétel sem forogván tenn az ellen, hogy az illetők ezen címet, a mennyiben azt használni ohajtanák, fenntebbi minőségben való működésük ideje alatt viselhessek.

— Szabó György tr., a szemészeti kórodán első segédde, Irsai Artúr tr. a II. belgyógyászati kórodán második segédde, míg Décei István az I. szülészeti kórodán, Oravetz Kálmán a gyógyszer-tani intézethez, Mátrai Gábor az élettani tanszékhez, Creniceanu György a szemészeti kórodán és Székács Béla ismételve az I. belgyógyászati kórodához díjazott gyakornokokul megválasztattak.

— Az orvoshallgatók segélyző- és önképző-egyesületének választmánya és tiszti kara következőképen alakult meg. Elnök: Rónay Sándor; alelnök: Igács József; titkár: Udránszky László; pénztárnok: Nendtvich Pál; ellenőr: Ribáry Béla; főjegyző: Noghe Kálmán; aljegyzők Gubicza József, Temesváry Rezső; főkönyvtárnok; Baumerth Gyula; alkönyvtárnokok: Marczali Pál, Sax Ágoston; háznagy: Schik J. Jácint. Választmányi tagok: Feleki Hugo, Gidófalvy Béla, Vajai Imre, Pákozdy Károly, Pollák Gyula, Tanárky Árpád, Fridrich Vilmos, Kuzmik Pál, Turnovszky Frigyes.

— A magyar tudományos akadémia kiadásában megjelent „Emlékszed Broca Pál külső tag felett. Lehossék József rendes tagtól.“ Az érdekes tartalmú füzet 8-rétű 52 lapból áll, s ára 30 krajczár.

— Olvassuk, hogy Suezben több choleraeset észleltetett, mi az indiai katonaságnak Egyiptomba szállítása következtében előrelátható volt.

— Azon hír, mintha Marseille-ben a cholera kitért volna, megczáfoltatik.

— Madridból jövő tudósítások után, melyek augusztus 29-kéről szólanak, Jokohamában (Japán) húsz nap alatt 775 choleras beteg közül meghalt 572, Tokióban pedig 80 betegedésre 50 halálozás esett. Manilában aug. 28-dikán meghalt 294 bennszülött és 6 európai.

— Figyelmeztetjük olvasóinkat Eichhorst Hermann göttingeni tanár jeles művére, „Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie“, melyből az első kötet megjelent. (Bécs, Urban és Schwarzenberg kiadása, nagy 8-rét 1024 l., ára 10 frt. 80 kr.) Az egészen gyakorlati irányú munka a második kötettel teljes lesz.

— A lefolyt tanévben a kasani egyetem 776 hallgatója közül 501 orvos volt.

— A világ legidősebb színésze, Jean Noël, ki 1829-ben 148 éves korábaa halt meg, arról nevezetes, hogy nemcsak észtehetségeit tartotta meg mindvégig, hanem halálakor összes fogai megvoltak.

— A tiszti főorvos jelentése értelmében f. é. aug. hóban a főváros közegészségügyi állapota a múlt havihoz viszonyítva kedvezőbb, mert úgy a betegedés mint a halálozás csökkent. Csökkentek a heveny fertőzőkórok is, a roncsló toroklob kivételével. A leginkább gyermekeknél e hóban előfordulni szokott heveny gyomor-bélhurut, hasonlítva a múlt évihez, tetemes csökkenést mutat, a mennyiben a múlt évi augusztus hóban ezen betegségben a halálozás 355, folyó évi augusztus hóban pedig a halálozás 195 volt. Élve született e hóba 1212, meghalt katonák nélkül 994, s így a születések a halálozási eseteket 218-czal múlják felül. 0—1 évig bezárólag elhalt 352, azaz az összes

elhaltak 35.41%, még pedig az I. kerületben 23, II. ker. 15, III. ker. 33, IV. ker. 4, V. ker. 19, VI. ker. 19, VII. ker. 50, VIII. ker. 88, IX. ker. 37, X. ker. 24, kórházban 10. Augustus hóban a főváros összes nyilvános és magán kórházai-ban kezeltetett 5605 fekvő és 2626 járó beteg, a kerületekben a ker. orvosok által 1927, részint fekvő, nagyjából járó beteg, összesen 10,158, azaz 2008-czal kevesebb, mint múlt hóban. Ezek közül az országos tébolydában 682, az irgalmasoknál 240 elmebeteg ápolatott; Schwarzer tr. ideggyógyintézetében 101. Elmebeteg a kerületekben 7 fordult elő, kik közül megfigyelési osztályra knldetett 6, az orsz. tébolydában elhelyezett 1. A kötelezőleg fennálló bejelentések szerint heveny rag. betegségek a következő arányban fordultak elő: vörheny 128 (múlt hóban 150), kanyaró 42 (m. h. 159), himlő 69 (m. h. 90), roncsoló toroklob 47 (m. h. 42), hagymáz 61 (m. h. 76), croup 81 (m. h. 7), hőkhurut 27 (m. h. 28). Előfordult továbbá a ker. orvosok jelentései szerint: gyomor-bélhurut 411, tüdővész 114, váltóláz 114, bujakór 99. Különös figyelemreméltó halálokok a következő arányban fordultak elő: meghalt hagymáz következtében 10 (múlt hóban 17), himlős 33 (m. h. 37), vörhenyes 26 (m. h. 39), kanyarós 3 (m. h. 15), roncs. toroklobos 13 (m. h. 12), croupos 8 (m. h. 5), hőkhurutos 5 (m. h. 9), vérhasban 4 (m. h. 9), tüdővész 173 (m. h. 184), tüdőlobos 49 (m. h. 76), bélhurutos 195 (m. h. 192), veleszületett gyengeségben 160, görcsökben 45, gyermekaszályban 45, aggkórban 29, gutaütésben 15, elmebajokban 18, véletlen esemény által, 15, erőszakosan 2, gyermekági lázban 3, pokolvaras 1, lépfenés 1, takonykóros 1.

— Burtik Győző tr., Dorosmán következő mérgezési esetet közölte velünk: K. A., 16 éves, gyógyszerész-gyakornok f. hó 4-kén d. u. 6 óra tájban Budapesten, hol alkalmazásban volt, chloros víz készítésénél vigyázatlanságból nagyobb mennyiségű chlorléget lehelt be. Mindjárt nagymérvű köhögés lepte meg őt, mellkasában szúrőfájdalmakkal, fuladási érzéssel és fájdalmas légzéssel. Orvosi segélyben rögtön részesült ugyan, de az alkalmazott szerek nem igen voltak képesek nyugalmat biztosítani számára, kivéve midőn egy alkalommal — mint gyanítja — chloroform alkalmazása által pár óráig aludt. Miután állapotában lényeges javulás nem jelentkezett, édes anyja őt haza hozta Dorosmára. F. hó 9-én d. u. Burtik tr. a betegnél folytonosan tartó, tompa és rekedt köhögést talált, nagymérvű nyugtalansággal párosulva. A betegnek láza nem volt, s kontaktási eltérés sem mutatkozott, míg hallgatódzásnál mindkét mellkas felett érdes légzés hallatszott apró hólyagos szörcs-zörejekkel. Egyszerre mintegy negyedóraig tartó, astmatikushoz hasonló roham lépett fel, mely alatt a beteg roppant nyugtalan volt. Rögtön 2 gm. chloralhydrat alkalmaztatott, s negyedóra múlva ismét 1 gm. Erre a beteg elaludt, igen nyugodtan légzett, s öt órai alvás után felébredt. B. tr. perui balzsamot légeztetett be vele 5 perczig, 1 1/2 kávéskanálnyi téve a belégző készülék vizébe. B. tr. az nap még egyszer lehelletett be perui balzsamot, s éjjel nyugtalanul ugyan, de mégis aludt. Másnap, 10-én, B. tr. nagyobb biztossággal véget új roham ellen 2 gm. chloralhydratot adott reggel 9 órakor, s nap közben 5-ször lehelletett be perui balzsamot. Roham ugyan jelentkezett délben, de csak 10 percnyi tartammal, s sokkal csekélyebb mértékben, mint az előző napon. Már 11-én reggel a betegnek semmi baja, s kiskökü hörghurutot leszámítva, a lehető legjobban érezte magát és felkelni szándékozott. 12-én beteg felkelt, s azóta fennjár; jelenleg igen kis mértékben érdes belégzés, míg egyéb nem hallható. B. tr. nem gondolja, mintha csak a perui balzsam idézte volna elő a beteg állapotában a gyors változást, mindazonáltal ezen rohamos javulást annyira feltűnőnek találta, hogy ezen esetnek nyilvánosságra hozását helyesnek vélte.

† Löwy Ignác tr., a budapesti kir. orvosegylet tagja élte 65-dik évében elhunyt. A boldogult az izraelita kórháznak érdemesült főorvosa volt, s mint gyakorló orvos tevékeny, munkás életet élt és köztisztelőben részesült. Béke hamvaiba.

† Desmarres L. A. tr., ki egy időben Franciaországban a szemészet élén állott, f. é. aug. 22-kén Evreux-ben este 72-dik évében elhunyt. Főmunkája volt „Traité théorique et pratique des maladies des yeux“ (1847), melynek második kiadása 1853-ban három kötetben látott napvilágot.

Igazítás.

Ifj. Bókay János tr. cikkében Hensch helyett Hensch olvasandó.

H E T I K I M U T A T Á S
a budapesti sz. Rókushoz címzett kórházban 1882. sept. 14-től egész 1882. sept. 20-ig ápolott betegekről.

1882.	felvett		elbocsátott			meghalt			visszamaradott						
	beteg		gyógy.			beteg			beteg		szülönő	gyermek	elmekőr	összeg	
	férfi	nő	összeg	férfi	nő	összeg	férfi	nő	férfi	nő					
sept. 14	34	24	58	21	26	47	4	5	9	561	518	12	11	52	1154
" 15	19	20	39	16	4	20	1	1	2	562	531	12	12	54	1171
" 16	20	12	32	36	27	63	2	5	7	547	510	11	11	54	1133
" 17	22	18	40	29	9	38	1	4	5	540	513	11	11	55	1130
" 18	32	20	52	26	14	40	3	—	3	543	519	11	11	55	1139
" 19	31	14	45	24	9	33	2	—	2	548	526	10	10	55	1149
" 20	24	9	33	25	11	36	3	5	8	546	520	9	9	54	1138

Előfizetési felhívás

az
„ORVOSI HETILAP“

1882. július-decemberi folyamára.

Az „ORVOSI HETILAP“ megjelen minden héten legalább egy íven; mellékletei, a „Szemészet“, s a „Közegészségügy és törvényszéki orvostan“ pedig minden két hónapban egyszer legalább egy-egy íven 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 ar felét fizetik.

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

Könyvkereskedőknek náluk történt előfizetések után % nem adatik.

PÁLYÁZATOK.

Torontálmegyébe kebelezt Tiszahegyes községében a körorvosi állomás melyhez még Szaján és Vilmater községek tartoznak Torontál megye bizottságának f. évi augusztus hó 8-kán 551 bgy. 13912. szám alatt hozott határozatával betöltendő lévén, arra a pályázat ezennel kiíratik.

Ezen állomással 850 forint évi fizetés és község szabályrendeletileg megállapított díjjak lévén egybekötve, felhivatnak mindazon orvostudorok, kik ez állomást elnyerni óhajtják, miszerint szabályszerűen felszerelt kérvényeiket f. é. október hó 14-éig annál biztosabban benyújtják, miután a választás ugyan ez évi október hó 15-kén délelőtti 9 órakor Tiszahegyes község házánál megtartatni fog. A szerb nyelv értése elkerületlenül igényeltetik. Nagy-Kikindán, 1882. augusztus 30-kán.

3—3

Krsztonosits, szolgabíró.

Temesvármegye rékasi járás területén 1877-dik évi 46. számú megye bizottsági határozattal szervezett körorvosi állomásokra ezennel pályázat nyitattik, és pedig:

I-ső kerület: Aranyág, Pancsova, Mély-Nádas, Nagy- és Kis-Topolovecz, Fustra, Kraljevác, Petrovoszellő, Rudincz és Iktár községek összesen 9437 lélek számmal, székhelye: Nagy-Topolovecz: évi fizetés 500 frt., választásnapja 1882. évi szeptember hó 25-kén.

II-ik kerület: Theés, Lukarecz, Hisziás, Panyova, Bresztovác, Hodos Buzád, Kizdia és Kövesd községek összesen 8923 lélekszámmal; székhelye Bresztovác. Évi fizetés 500 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 26-kán.

III-ik kerület: Rékas, Jezvin, Janova, Bukovecz és Bázos községek, összesen 9969 lélek számmal, székhelye: Rékas. Évi fizetés 400 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 27-én.

IV-ik kerület: Kiszető, Babsa, Belincz és Susanovecz községek, összesen: 7232 lélek számmal, székhelye: Belincz. Évi fizetés 500 frt. Választás napja 1882. évi szeptember hó 28-án.

Ezen fizetésen felül szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak is járulnak.

Pályázni kívánók felhivatnak, hogy az 1876. évi XIV. t. cz. értelmében felszerelt kérvényeiket a választást megelőző napig alulírottához annál is inkább benyújtják, mert későbbben érkezők figyelembe sem vétetnek.

Rékáson, 1882. évi augusztus hó 28-án.

3—3

Osztoics Zsigmond, szolgabíró.

HIRDETMÉNYEK.

ELIXIR DE PEPSIN

Mi a pepsin (emésztény) tulajdonait illeti, az egész európai sajtóban közlöttekre utalok, melyben legnagyobb tekintélyű orvosok a Pepsin sikerét bizonyítják. E gyógyszer egyike a legjelesebb tudományos és orvosi találmányoknak, elősegíti a tápszerek megemésztését, a nélkül, hogy a gyomrot és belket kifárasztaná. A gyomorfájás, gyorsan enyhül, s a rossz emésztés okozta fejszába (migraine) és fejfájás szintén elenyésznek. A nőknek öröndetes lesz, hogy e kellemes folyadék megszünteti a hányást, melynek terhességük kezdetén alá vettettek, az aggok és üdülők gyomruk helyreállító elemét, éltük és egészségük fenntartóját bírják e szerben.

Ara egy üvegnek 2 frt. 50 kr.

Pesten a magyarországi főraktárban TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tárában, király-utca 12. sz.

Hottot Boudault, gyógyszerészek Párisban.

Labélonye
DIGITALIS SZÖRPJE
(*Syrop digitale*).

E kitünő gyógyszer a vértörődést és vérkeringést szabályozza, s bármilyen által okozott szívdobogást csillapít, s végre megszüntet. Úgy szintén a kezdődő vízbetegséget, szigorú életmód mellett rövid idő alatt gyökeresen kigyógyítja.

NB. Hogy az orvos uraknak alkalmuk legyen meggyőződni ezen szer kitünő hatásáról, az a kísérletekhez megkivántató mennyiségben rendelkezésükre áll.

Kapható a magyarországi főraktárban: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tárában, király-utca 12. sz. a.; és azonkívül Magyarországon legtöbb gyógyszer-tárában.

Vastartalmú Kinaszörp

Grimault és társa párisi gyógyszerészek-től.

Ezen készítmény tiszta és kellemes alakban két oly anyagot tart, melyeket eddig összekötni nem lehetett, a nélkül, hogy egymást felbontanák t. i. vasat, a vér oly fontos alkotórészét és **Kinát**, a leghathatósabb zsongító szert. Minden évőkanálban van **4 gran pyrophosphorsavas vasnatron** és **2 gran vörös kinahéj kivonat**. Kapható: Párisban, rue Vivienne 8 sz. Budapesten: Török József gyógyszer-tárában király-utca 12 sz. és minden nagyobb gyógyszer-tárában.

Pepsin-Peptonok marhahúsból.

Chapoteaut, a párisi facultás I rangú gyógyszerésztől.

Ezen nagy gondal készített, igen tiszta peptonok csupán megemésztett marhahúst tartalmaznak, mely könnyen áthasonlíthatóvá van téve titrirozott, határozott mennyiségű pepsin által. Ezen pepsin az ürinek gyomrából nyerték, mely rostonya súlyának 7—800-szoros mennyiségét képes megemésztetni. A peptonok jelentékeny táperővel bírnak, s az emberi szervezetre nagyon táplálóan hatnak, nem szabad azokat felcserélni a disznók hasnyálmirigyéből készült peptonokkal, melyek a nyálkharthyák és hüsemészéséből egyaránt származnak.

Ezen peptonok 3 alakban kaphatók:

1. **Chapoteaut-féle Pepsin-pepton poralakban.** Marhahús íze van, s azon előnnyel bír, hogy az első kanál levestel vehető. Felolvasztva vízben, levesben és borban. Minden kávé kanálban van 4 gramme pepton vagy 21—22 gramme megemésztett és áthasonlítható marhahús. Egy palackban van 30 gramme pepton, mely 160—165 gramme marhahúsnak felel meg, s egy felnőtt ember táplálására elégséges.

2. **Chapoteaut-féle pepsin-pepton conserve.** E készítményt semleges, aromaticus folyadék, melyet jól eltartani lehet. Egy kávé kanál belőle megfelel két annyi marhahúsnak és tisztán, vagy levesben, borban, szörpben, sőt allóvet alakjában is nyújtható.

3. **Chapoteaut-féle pepsin-pepton-bor.** Egy Bordeaux-üvegben 10 gramme marhahúsból készült pepsin-pepton tartalmaz. Ize nagyon kellemes, s oly erősítő szer, melyet betegek, s gyermekek örömmel vesznek, -- leginkább az étkezés elején 1—2 üveggel.

Javallatok. Vérhiány, emésztési gyengeség, cachexiák, erőtlenség, gyomor- és bélhurut, üdülés. Táplálék szoptatás dajkák, gyermekek, aggok diabetikusok és phthisikusok számára.

Raktárak: Páris, rue Vivienne 8. sz. Budapest, Török József gyógyszer-tárában Király-utca 12. sz.

Pankreatin-labdaesok

Defresne-tő

(a párisi kórházakban használva).

A pankreatin a béinek erjanyaga, mint a pepsin a gyomoré. Az utóbbi fölött azonban azaz előnye, hogy fehérjét, rostonyát, zsíradékokat sőt fűbus anyagokat is emésztésbe átvinni képes, Javalva van tehát a bél emésztési gyengeségénél, mely hol hasmenés hol rendellenes légfejlődés tüneteiben nyilatkozik. Defresne Pankreatin-labdaesai 20 centigr. tiszta pankreatint tartanak, s ezekből 2—4 darab vétetik minden étkezés előtt.

5 labdaes képes 24 gramm zsirt, 30 gramm fehérjét vagy húst, 150 gramm rostonyát, 8 gramm keményet, tehát sulya 212-szer megemésztetni.

Kaphatók:

Páris, rue Vivienne 8. Budapesten: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszerésznél király-utca 7. sz.

KINA. KRAEPELIEN és HOLM,
gyógyszerészek Zeissban, Németalföldön.
Németalföldi Kinabor

Egyike a legkitünőbb újabb orvosi készítményeknek, mely több kórház, tanár és orvos által a legmelegebben ajánlatik; vegy-bontották dr. Ziurek Berlinben és Dr. Hamel-Roos Amsterdamban.

Kinabor vas nélkül első minőségű spanyol borral készítve kitünő szer **gyengeség, láz, étvágyhiány, rossz emésztés, idegbajoknál**; nem eléggé ajánlható mint üdítő szer hosszas betegségek után.

Kinabor vassal sápkór, vérszegénység, petyhüdség, nagy gyengeség, női bajok, s minden következményei, fejlődési rendellenességek stb. ellen.

Budapesti főraktár Török József gyógyszerésznél Király u. 7. sz.

Kérni kell a németalföldi chinabort Kraepelien és Holm gyárosok aláírásával.

MATTONI-FÉLE
GISSHÜBLER

legtisztább égvényes

SAVANYU-KÚT

legjobb Asztali-és üdítő ital,

kitünő hatásának bizonyult köhögésnél, gége bajoknál, gyomor-és hólyag hurutnál.

ÉDECSEK (az emésztés elősegítésére).

Mattoni Henrik, Karlsbadban (Csehország).

Vin toninutritif
de **Bugeaud**
au quinquina et au cacao.

Zsongító Kina és Kakao tartalmú bor, mely Bugeaud párisi gyógyszerésztől legjobb spanyol borral készítve a Kinal zsongító és Kakaobab tápláló hatását egyesíti.

Nagy előnye hasonló készítmények felett azon körülmény, hogy a Kakao hozzáadása által a kinahéj keserű íze teljesen neutralisáltatik, s a bor így kellemessé téve, nők és gyermekek által is könnyen vétetik. Alkalmazása ugyanaz, mely minden efféle zsongító készítményé és hatása kitünő.

Kapható: TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tárában, Király-utca 12. sz.